

Методи за икономическа оценка в здравеопазването

Доц. Надя Велева

Изследване на ефективността

- Съпоставяне на разходите и ефектите (икономии на ресурси, положителен финансов резултат, медицински резултати) от дадена здравна дейност или управленско решение.
- Според много здравни икономисти (Drummond 1990) това направление на анализа се нарича **икономическа оценка** (подход „разход-полза“) и има най-съществено значение за вземане на решение в здравната политика.

Методи за икономическа оценка в здравеопазването

- В съвременната практика се използват няколко метода за икономическа оценка, които най-общо си приличат по това, че определят разхода за единица ефект, но се отличават по спецификата на оценявания ефект.

Методи за икономическа оценка в здравеопазването

- Анализ минимизиране на разходите
(Cost – minimization analysis - CMA)
- Анализ „разход – резултат“
(Cost-effectiveness analysis – CEA)
- Анализ разход-ползност
(Cost-utility analysis – CUA)
- Анализ „разход – полза“
(Cost-benefit analysis – CBA)

1. Анализ минимизиране на разходите (Cost – minimization analysis - CMA)

- Този метод се прилага при избор на алтернативни здравни проекти (най-често инвестиционни) или лечение, които постигат **еднакви резултати**, т.е. не се различават нито количествено, нито качествено по отношение на резултатите.
- Различията между проектите (лечението) са само в разходите.
- Избира се този проект (лечение), който е с най-ниски инвестиционни и експлоатационни разходи.

Напр. сравняване на хирургична интервенция за дадено заболяване, която се провежда стационарно или амбулаторно.

1. Анализ минимизиране на разходите (Cost – minimization analysis - CMA)

$$CMA = IP + EP$$

където:

- CMA – сума на най-малките разходи
- IP – инвестиционни разходи, включващи цената на новата технология, цените на допълващи стоки, транспортни разходи, разходи за обучение на персонала и разходи за въвеждане в експлоатация;
- EP – експлоатационни разходи на проекта, съдържащи разходи за компенсиране на труда, амортизации, консумативи и медикаменти, други разходи

2. Анализ „разход – резултат“ (Cost-effectiveness analysis – CEA)

- Същността на метода е оценка на техническата ефективност на отделните здравни програми или проекти.
- При него се търси технически най-ефективната алтернатива, при която се постига максимален здравен ефект при разпределение на определен бюджет или
- Най-ниските разходи за постигане на единица здравен ефект

2. Анализ „разход – резултат“ (Cost-effectiveness analysis – CEA)

- Съревноваващите се варианти са съпоставими чрез един обобщен или няколко показателя за здравен ефект, но те се *различават в количествено отношение на ефектите* (за разлика от предния метод, при който здравните ефекти или резултати са идентични);
- Здравните ефекти се измерват *в натурални измерители* – например предотвратени смъртни случаи, предотвратени усложнения, години съхранен живот и др.;
- Обхватът на разходите обикновено включва преките разходи на участниците в проекта, но може да включат и косвени разходи – на работодателите, на здравни фондове и др.;

2. Анализ „разход – резултат“ (Cost-effectiveness analysis – CEA)

- Изборът на най-ефективна алтернатива се прави чрез **индекс на разходите към здравните ефекти**. При наличие на по-голям брой показатели за ефекти, те може да се приложат поотделно или да се сумират.
- $$CEI = \frac{\sum C}{\sum E},$$
- където
- CEI е индекс на анализ „разход – здравен ефект“;
- $\sum C$ е сумата от преките (а понякога и косвените) разходи на здравната дейност;
- $\sum E$ е сумата от здравните ефекти (резултати) от приложението на здравната дейност в натурални единици.

Анализ „разход-полезност“ (Cost-utility analysis – CUA)

- При него здравното подобрене се измерва в спечелените години от живота с подобро качество (QALY)

$$ИРП = \frac{\text{разходи}}{\text{брой } QALY}$$

Анализ „разход-полезност“ (Cost-utility analysis – CUA)

- най-сложният метод по отношение на оценката на полезността от здравните резултати.
- Той е подобрение на предходния метод, но при него се *отчита* не само *количествени*, но и *качествени здравни ефекти*, т.е. полезността от ТЯХ.

Анализ „разход-полезност“ (Cost-utility analysis – CUA)

Характерно за метода е следното:

- Може да се прилага с успех при съпоставянето на най-разнородни алтернативи за действие и здравни програми, които водят до чувствителни и нетолкова осезаеми изменения в здравните резултати – например различни профилактични срещу лечебни интервенции;

3. Анализ „разход-полезност“ (Cost-utility analysis – CUA)

- Показателите за полезност отразяват количествени и качествени аспекти на здравето и се измерват със специално създадени за метода специфични натурални показатели:
- „година от живота, съобразена с качеството“ (QALY)
- „година от живота съобразена с недееспособността“ (DALY)
- „година от живота в добро здраве“ (HALY)

3. Анализ „разход-полезност“ (Cost-utility analysis – CUA)

Разходите могат обхванат както преките, така и косвените разходи или допълнително вложените разходи за медицинската алтернатива.

$$CUI = \frac{\sum C}{\sum U}$$

където

- CUI е индекс на анализ „разход – полезност“;
- $\sum C$ са преките (а понякога и косвените) разходи на здравната дейност;
- $\sum U$ са показатели за полезност от здравната дейност, съобразени с качеството на живота и здравето в натурални единици – QALY, DALY, HALY и др.

4. Анализ „разход-полза“ (CBA)

При него здравната полза за индивида и обществото се измерва в стойностни величини (пари).

Индекс „разход-полза“ (ИРП)

$$\text{ИРП} = \frac{\text{результат}}{\text{общ}_\text{ - разход}}$$

4. Анализ „разход-полза“ (CBA)

- За разлика от повечето методи на икономическия анализ и оценка, които изследват ресурсите на здравните заведения, има много ситуации, в които е необходимо да се отчитат разходите и ефектите върху други страни, които обикновено не се отразяват, но които влияят върху общественото благополучие.

4. Анализ „разход-полза“ (CBA)

- Напр., за да се вземе решение къде да се инсталира даден медицински апарат или да се разкрие болнично заведение е необходимо да се предвидят много други фактори освен преките разходи за инвестицията:
- време за път на пациентите до болницата;
- разходи на пациентите за път, за достъп, за престой;
- разходите на социалното осигуряване за заплащане на парични обезщетения за временна нетрудоспособност на пациентите;
- загубите на работодателя от непроизведена продукция в периода на лечение и т.н.

4. Анализ „разход-полза“ (СВА)

- За тази цел е създаден универсален метод за икономическа оценка в публичния сектор, наречен социален анализ “разход-полза”.
- Анализът “разход-полза” се прилага за оценка на алтернативи (проекти, програми, дейности) в социалната или в здравната политика, които влияят осезателно върху използването на ресурсите на здравното заведение, на пациентите, на други организации, на обществото.

Специфични характеристики:

Отчитане на социалните разходи, т.е. *разходите на всички страни*, които извършват плащания или понасят загуби от травматизъм, заболяемост, инвалидност и смъртност.

Видове социални разходи:

- **преки** (разходи за проекта или програмата)
- **косвени** (разходи за други страни, неотчетени в проекта - например за общината, за населението, за социалното осигуряване, за държавата)
- **неосезаеми** (икономическа оценка на болки, дискомфорт, стрес и други ефекти от здравната интервенция).

Специфични характеристики:

- Измерване и икономическа оценка (в паричен израз) на социалните ползи за всички посочени страни.
- Ползите се оценяват в: икономия от разходи и намаляване на загуби и т.н. в същите три категории: *преки* , *косвени* и *неосезаеми*.

Специфични характеристики:

Измерването на разходите и ползите се извършва по един от двата начина:

- **фактически извършени разходи (плащания) и**
- **разходи оценени според стойността на пропуснатите възможности (напр. стойността на загубеното време, през което пациентът пътува и чака за здравна помощ се оценява чрез загубения доход за него и семейството му).**
- **Икономическата оценка се дава като се избира този проект, чиито ползи надхвърлят разходите в най-висока степен.**

Дисконтиране

По-точният израз за оценка се дава с отчитане на **фактора време**, т.е. с корекции за дисконтиране на бъдещите ползи и разходи, привеждането им към настоящето време с редукиционния коефициент – **дисконтов фактор** и чрез получаването на показателя “**нетна настояща стойност**”.

$$(4) \text{ NPV} = \sum \frac{(B - C)}{(1 + r)^n},$$

където

- NPV е нетна настояща стойност;
- B са икономическите ползи (икономии на ресурси) от здравната дейност;
- C са социалните разходи за дейността;

$\frac{1}{(1 + r)^n}$ е дисконтов фактор.



КРАЙ!