

# **Презентация 4**

## **към глава 4**

**ИЗМЕРВАНЕ НА  
ГЛОБАЛНАТА ТЕЖЕСТ НА  
ЗАБОЛЯВАНИЯТА**

# I. ИЗМЕРВАНЕ НА ГЛОБАЛНАТА ТЕЖЕСТ НА ЗАБОЛЯВАНИЯТА

# **1.1. Подходи за измерване на тежестта на заболяванията**

За обобщена характеристика на популационното здраве традиционно се използва индикаторът за **средна продължителност на предстоящия живот (СППЖ) за поколението на новородените.**

Рутинният показател за СППЖ обаче има един съществен недостатък – той не отчита качеството на предстоящия живот, т.е. не измерва каква част от СППЖ ще бъде в състояние на добро или на влошено здраве, тъй като не отчита инвалидността.

В продължение на много години се търсят други подходящи индикатори, чрез които да се измерва продължителността на предстоящия живот в „добро здраве“ и да отчитат едновременно заболяемостта, смъртността и инвалидността.

С други думи, такива индикатори трябва да измерват ***,тежестта на заболяванията***.

Пример за такъв индикатор е въведената в 1980-те години „**продължителност на предстоящия живот без инвалидност**“ (*Disability-Free Life Expectancy - DFLE*).

Методологията за определянето му се опира на самооценка на здравния статус от самите индивиди чрез отговори на специално разработен въпросник. Това затруднява сравнимостта на данните между отделни страни поради различията в инструментариумите на изследване и влиянието на културалните различия при самооценка на здравето.

От 2000 г. СЗО започва да публикува ежегодно данни за средните нива на популационно здраве в страните-членки, използвайки индикатор, наречен „**средна продължителност на живота в състояние на добро здраве**“ - *HALE*), която измерва еквивалентния брой години, които се очаква да бъдат изживени в състояние на пълно здраве, отчитайки сегашните коефициенти на влошено здраве и смъртност.

Комбинираният индикатор, който е най-подходящ и през последните години се използва най-често в глобалното здраве за **измерване на тежестта на заболяванията**, се нарича „*години живот, съобразени с инвалидността*“ (*Disability Adjusted Life Years – DALYs*).

## **2. Същност на индикатора DALYs**

**DALYs** е въведен и използван за пръв път през 1993 г. от Световната банка във връзка с Доклада за развитието в света.

**DALYs** отчита количествено не само броя на умиранията, но и влиянието на преждевременната смърт и инвалидност.

**DALYs изразява годините  
изгубен живот поради  
преждевременна смърт и  
преживени в инвалидност с  
отчитане на тежестта на  
инвалидността.**

**Една единица DALY = една  
изгубена година живот в  
състояние на здраве.**

**Преждевременна смърт** - умиране, което се случва преди възрастта, в която лицето би умряло, ако е член на стандартна популация със средна продължителност на предстоящия живот, равна на най-продължително преживяващата популация в света, за каквато се приема Япония.

**Тежестта на заболяванията  
е разликата между  
действителния здравен  
статус на дадена популация  
и здравния статус на  
референтна популация  
(Япония).**

При изчисляване на DALYs здравните състояния се разделят в **три категории:**

- = Група 1 – заразни заболявания, майчини и перинатални състояния и хранителни разстройства;
- = Група 2 – неинфекциозни заболявания
- = Група 3 – травми и наранявания (пътно-транспортни инциденти, падания, самонаранявания и насилие)

**Пример 1.** Нека си представим, че мъж в България умира от инфаркт на 40 години. СППЖ на мъжете в Япония е 80 години, а за достигналите 40 години – тя е даже 83 години. Следователно, това лице би изгубило 43 години живот в състояние на добро здраве поради преждевременна смърт.

**Пример 2.** 40-годишна жена в България заболява от диабет, който й причинява инвалидност. СПЖ за достигналите 40-годишна възраст жени в Япония е 90 години. Инвалидността на тази жена е толкова тежка, че качеството на нейния живот е равно на половината от това, което тя би имала ако нямаше диабет.

Следователно, дори ако тя преживее до 90-годишна възраст, тя би загубила около половината от качеството на останалите 50 години поради инвалидизацията.

DALYs за обществото, в което живеят тези две лица, би бил съчетание от загубите поради преждевременна смърт за първото лице и инвалидността за второто лице.

**В действителност, много здравни състояния могат да причинят и инвалидност, и преждевременна смърт.**

**Пример 1:** Мъж заболява от туберкулоза на 45-годишна възраст. Ако не бъде лекуван, той може да умре на 47 години. Той ще страда 2 години от инвалидност и ще изгуби общо 38 години живот в състояние на добро здраве, тъй като при СППЖ за мъжете в Япония, достигнали 45 години е равна на 83 години (т.е.  $83-45=38$ ).

**Пример 2:** Мъж получава тежка пътно-транспортна травма на 50 години, живее 10 години в състояние на тежка инвалидност и умира от тези наранявания на 60 години. Това лице е изгубило общо 35 г. живот в добро здраве (10 години поради тежката инвалидност и още 25 години поради преждевременната смърт), тъй като СППЖ за мъжете в Япония, достигнали 60 години, е 85 години.

Следователно, DALYs има важно предимство в сравнение с измерването на смъртността, тъй като отчита времето, в което хората живеят в състояние на инвалидност.

Това е особено важно за редица здравни състояния, при които има ниска смъртност, но висока степен на инвалидност. Например, психичните заболявания, диабета и други здравни състояния.

### **3. Проучвания на глобалната тежест на заболяванията**

При разглеждане на тежестта на заболяванията важно значение има изясняването на водещите причини за заболявания, инвалидност и умирания в глобален мащаб.

Важно е да се разгледат техните вариации между различните страни и региони, както и различията вътре в отделните страни, да се проследят промените в причините с течение на времето и очакваните промени в бъдеще.

Досега са проведени **три**  
**проучвания върху глобалната**  
**тежест на заболяванията** (Global  
Burden of Disease - GDB):

- = GBD -1990
- = GBD - 2000
- = GBD - 2010

**GBD 1990** - предоставя оценъчни данни за смъртността по причини, годините изгубен живот поради преждевременна смъртност и инвалидност за **107 заболявания и травми и 10 рискови фактори**, за 8 региона на Световната банка и за 5 възрастови групи. То подчертава тежестта на психичното здраве, незаразните заболявания и травмите в глобален, регионален и локален мащаб. За редица заразни заболявания като туберкулоза и малария бе посочено, че тяхната тежест е била подценявана.

**GDB 2000** обхваща **14 региона и 159 причини**. В него се акцентира върху избрани състояния като ХИВ/СПИН, туберкулоза, малария, майчини причини, основни причини за детска смъртност и за смъртност до 5-годишна възраст и др.

Редица предизвикателства и създадените нови възможности за коопериране на усилията на голям брой научни институции и експерти от целия свят способстват за предприемане на **най-мащабното досега проучване върху глобалната тежест на заболяванията - GDB 2010**, като се оценяват **291 заболявания и травми, 235 причини за смърт и 67 рискови фактори по пол и възраст за 187 страни в света.**

# **4. Основни резултати и изводи от проучването GBD 2010**

## **GBD 2010** отчита в подобряването на глобалното здраве:

- Нарастване на СППЖ при жените и мъжете;
- По-голям дял на умиранията се наблюдава при лицата над 70 години;
- Бремето на ХИВ/СПИН и малария намалява;
- Намалява смъртността под 5-години;
- Инфекциозните заболявания се контролират по-добре;
- В някои части на света се наблюдава значителен напредък в предотвратяването на преждевременната смъртност от заболявания на сърцето и от ракови заболявания.

Тази обнадеждаваща картина, обаче, се допълва от предизвикателствата на стари и нови заплахи. Огромна бездна остава по отношение на напредъка в някои региони на света.

**Най-значимите резултати и изводи от GBD 2010 са:**

1. Глобалният брой DALYs остава стабилен независимо от нарастването на числеността на глобалното население. В 1990 г. той е бил 2.503 милиарда DALYs, а в 2010 г. – 2.490 милиарда.

2. Настъпили са важни промени в структурата на DALYs по отношение на умиранията и инвалидността сред децата под 5-годишна възраст, като дялот им в глобалните DALYs е намалял от 41% през 1990 г. до 25% през 2010 г.

3. През 1990 г. 47% от DALYs глобално са били свързани със заразни заболявания, майчини, неонатални и хранителни разстройства, 43% - с хронични неинфекциозни заболявания и 10% - с травмите. Към 2010 г. тези пропорции са били съответно 35%, 54% и 11%.
4. Туберкулозата и маларията поотделно са причинили около 1.2 miliona умирания през 2010 г.

5. Осем милиона души са умрели от ракови заболявания, което е с около една трета повече в сравнение с умиранията от тези причини преди 20 години.
6. Всяко едно от четири умирания е причинено от заболявания на сърцето или инсулт.
7. Над 1 милион умирания се дължат на диабета.

8. Умиранията от пътно-транспортни произшествия са се увеличили почти наполовина.

9. Хипертонията е най-големият рисков фактор за заболяване, следвана от тютюнопушенето, алкохола и лошото хранене.

10. Африка остава най-засегнатия континент. Майчината смъртност, детската смъртност и смъртността до 5-годишна възраст, ваксинопредотвратими и други заболявания запазват доста по-високи нива в сравнение с други региони.

11. Нараства ролята на инвалидността, особено при психичните разстройства, използването на субстанции, мускулно-скелетните заболявания, диабета, хроничните белодробни заболявания, анемията и загубата на зрението и слуха.

Данните от GDB 2010, сравнени  
с GDB 1990, сочат съществени  
различия в ранжирането на  
причините за DALYs.

# *Десет водещи причини за DALYs*

GBD 1990		GBD 2010	
1	Инфекции на долни дих. пътища	1	Исхемична болест на сърцето
2	Диарийни заболявания	2	Инфекции на долни дих. пътища
3	Усложн. преждевр. раждания	3	Мозъчно-съдова болест
4	Исхемична болест на сърцето	4	Диарийни заболявания
5	Мозъчно-съдова болест	5	ХИВ/СПИН
6	ХОББ	6	Болки в добра част на гърба
7	Малария	7	Малария
8	Туберкулоза	8	Усложн. преждевр. раждания
9	Недохранване	9	ХОББ
10	Неонатална енцефалопатия	10	Пътно-транспортни травми

- = ИБС от 4-то място в 1990 г. се нарежда на 1-во място (нарастване с 29%).
- = МСБ – от 5-то място се придвижва на 3-то място (нарастване с 19%).
- = ХИВ/СПИН – от 33-та позиция заема 5-то място през 2010 г. с 351% нарастване.

- = Инфекциите на долните дихателни пътища в 2010 г. са на 2-ро място, но са намалели с 44% спрямо 1990 г.
- = Диарийните заболявания от 2-ро място през 1990 г. заемат 4-то място в 2010 г. с 51% намаление.
- = Малариата запазва 7-ма позиция, макар че намаляла значително към 2010 г.

Съществени различия между  
GBD 1990 и GBD 2010 се  
наблюдават и по отношение на  
**ранжирането на водещите  
рискови фактори.**

## *Пет водещи фактори за влошено здраве*

GBD 1990		GBD 2010	
1	Поднормено тегло в детството	1	Високо кръвно налягане
2	Замърсяване на въздуха в жилищата от твърди горива	2	Тютюнопушене (вкл. пасивно)
3	Тютюнопушене (вкл. пасивно)	3	Употреба на алкохол
4	Високо кръвно налягане	4	Замърсяване на въздуха в жилищата от твърди горива
5	Краткотрайно кърмене	5	Бедна на плодове и зеленчуци диета

- = Хипертонията като вторичен рисков фактор се предвижва от 4-то на 1-во място.
- = Тютюнопушенето през 2010 г. е 2-ри значим рисков фактор.
- = Употребата на алкохол е на 3-то място, а през 1990 г. тя не е сред първите пет.
- = Бедната на плодове и зеленчуци диета има нарастваща роля и е на 5-то място.

- = Други рискови фактори като ниско тегло, краткотрайно кърмене, лоши хигиенни условия, недостатъчност на витамин А, цинк и небезопасна вода са намалели по значимост.
- = Тези промени описват реалните демографски и здравни преходи и намаляването на повъзрастовата смъртност и заболяемост.

Според GBD 2010 ***травмите*** костват на глобалното население около 300 miliona години изгубен живот в добро здраве, причинявайки 11% от DALYs в света.

***Пътно-транспортните  
произшествия*** са убиец номер едно на младите хора и с тях се свързва почти една трета от тежестта на травмите в света – общо 76 miliona DALYs в 2010 г. в сравнение с 57 miliona за 1990 г.

Благодарение на проучванията на GBD учените и здравните политици днес разполагат с много повече информация за степента и разпределението на умиранията и заболяванията. Тези проучвания представлят оценката на здравните приоритети, пред които се изправят различните страни. Хроничните незаразни заболявания, особено влошеното психично здраве, получават все по-голям приоритет.