



## STATISTICAL SURVEY OF HEALTH CARE

**Abstract:** The article examines the problem of the statistical survey of health care in the Republic of Bulgaria. The health condition and the quality of the health care of the population are important elements of its standard of living. The statistical activity in the field of health care is carried out by the National Center for Health Information at the Ministry of Health and the National Statistical Institute. Every year the National Statistical Institute publishes a publication "Health Care", which publishes the results of regular statistical surveys conducted by the National Statistical Institute and the National Center for Public Health and Analysis. The publication contains basic methodological explanations.

### Author information:

**Lora Rashkova**  
 Assoc. prof., PhD  
 at Konstantin Preslavsky – University of Shumen  
 Faculty of Education  
 Department of Social Work  
 ✉ [lrashkova@shu.bg](mailto:lrashkova@shu.bg)  
 🌐 Bulgaria

**Keywords:**  
 statistical survey, health, indicators,  
 National Statistical Institute

*Настоящото научно изследване е финансирано по проект „Сравнителен анализ на обучението в специалност „Социални дейности“ на фона на националния пазар на образователни услуги“ РД-08-152/04.03.2022 г.*

Проблемът за статистическото изследване на здравеопазването в Република България е с голямо обществено значение. Здравното състояние и качеството на здравното обслужване на населението са важни елементи на неговия жизнен стандарт. Върху здравния статус на индивида оказват влияние множество фактори.

Световната здравна организация определя здравето като „състояние на пълно физическо, психично и социално благополучие, а не само липса на болест или недъг“ [7,с.304].

Е. Братоева [2,с.40] пише, че по статистически данни на Световната здравна организация близо един милиард души по света имат психично разстройство и всеки човек може да бъде засегнат в различен етап от живота си.

Е. Братоева [3,с.12] сочи, че в България изискванията към професията на социалния работник са регламентирани в нормативни документи като Закон за социално подпомагане (ЗСП), Правилник за прилагане на Закона за социално подпомагане (ППЗСП), Закон за закрила на детето (ЗЗД) и други. В нашата страна голяма част от квалифицираните социални работници се реализират в структурите на Агенцията за социално подпомагане, Агенцията по заетостта или Министерството на труда и социалната политика. Малък е делът на социалните работници, реализиращи своята професионална дейност в лечебните заведения, централите за продължаващо лечение, рехабилитационни и възстановителни центрове, хосписи и отделения за палиативни грижи. В България една възможна стъпка за придобиване на професионализъм в полето на социална работа е психотерапевтичното формиране. Социалният работник, професионално ангажиран с оказване на помощ и подкрепа на лица с онкологични и други

заболявания трябва да притежава професионална подготовка в областта на множество клинични дисциплини, вкл. и да владее психотерапевтичните подходи на работа [3,с.12].

**Статистическата дейност в областта на здравеопазването в Република България се осъществява от Националния център по здравна информация към Министерството на здравеопазването и Националния статистически институт съгласно Закона за статистиката.**

Основните източници на информация са годишните формуляри, които всички здравни заведения представят в Националния център по здравна информация и Националния статистически институт, относно здравната мрежа, медицинските кадри, заболяемостта и дейността на специализираните институции.

Здравното състояние на населението се изучава чрез интервю „лице в лице“ при посещение на домакинствата, които са попаднали в извадката. За деца под 15 години сведенията се дават от пълнолетен член на семейството [5,с.145].

В статистиката на здравеопазването в България се прилага Международната класификация на болестите. Затова регистрираните заболявания и умирианията по причини се наблюдават и публикуват по класове болести, съгласно IX ревизия.

В страната ни е извършено хармонизиране на методологията и статистическия инструментариум с изискванията на регламентите на Евростат и директивите на Европейската общност.

**Здравното състояние на населението се изследва с три вида показатели: интегрални, основни и специфични.**

**Интегрални показатели за здравното състояние на населението.** Към тях се отнасят:

- Показател за средната продължителност на живота - общо за населението и по пол;
- Показател за очакваната продължителност на живота в добро здраве общо за населението и по пол;
- Обща и детска смъртност, общо и по пол;
- Показател за преждевременната смъртност общо за населението и по пол.

**Основни показатели.** Това са:

- Коефициент на болестност;
- Показател за заболяемост.

**Специфични показатели.** Такива са:

- Показател за първична инвалидизация на лицата над 16-годишна възраст и на деца до 16-годишна възраст;
- Показател за заболявания от заразни болести, подлежащи на задължително съобщение;
- Заболявания на хоспитализираните лица;
- Общ брой на изписаните по класове болести.

Задълбоченото и научнообосновано изучаване на здравното състояние на населението изисква наред с тези показатели и допълнителни данни, с които се характеризира връзката между начина на живот и здравния статус по социално-демографските признаци на населението: пол, възраст, доходи, образование, статус на заетостта и професия.

Събраната обработена и анализирана информация по посочените показатели за здравното състояние на населението се използва за научнообосновани статистически анализи. Въз основа на тях се вземат важни държавни стратегически управленски решения в областта на здравеопазването в страната ни [5,с.146-147].

Увеличаването на разходите за здравни и социални нужди и частично платени лекарства за социално подпомагане е в резултат на застаряването на населението. Икономическите последици от този процес е нарастването на коефициента на възрастовата зависимост – нарастване дела на непроеизводителното население [4,с.257].

Статистическото изучаване на здравния статус на населението се концентрира върху проблемите, свързани с набирането на данни и разработването на показатели за цялостното му характеризирание.

Здравното състояние се определя от множество фактори като здравословен начин на живот, здравословна околна среда, както и съответните услуги за превенция и лечение.

Информация за характеризирание на здравословното състояние на населението се набира от ежегодните изчерпателни наблюдения на заболяемостта, чийто обхват се разширява с данни от специално организирани репрезентативни наблюдения, провеждани през различни интервали от време или съпътстващи други наблюдения [1,с.147].

**Системата от показатели за здравното състояние на населението може условно да се раздели на следните групи:**

- демографски показатели;
- показатели за заболяемостта;
- показатели за самооценка на здравното състояние.

**А. Демографски показатели за здравното състояние на населението** - основен демографски показател, който може да се използва за оценка на здравното състояние, е показателят за равнището на смъртността – общо, по пол, възраст, в т.ч. детска смъртност.

**Коефициентът на смъртността** характеризира броя на починалите на 1000 души средногодишно население и се изчислява като отношение на починалите лица и средногодишния брой население.

**Броят на умираанията по причини за смъртта** е друг важен демографски показател, който се използва за оценка на здравното състояние на населението. Данните за умираанията по причини се набират чрез използване на стандартизиран списък на причините, одобрен от Световната здравна организация и Евростат. **Смъртността по причини на умирање** се изчислява като отношение на броя на умрелите от даден клас болести към средногодишния брой население.

Важен демографски показател за характеризирание на здравното състояние на населението е **очакваната продължителност на предстоящия живот**. Очакваната продължителност на предстоящия живот при раждане характеризира средния брой години, които предстои да преживее едно лице от родените от дадено поколение, при условие, че през целия живот на това поколение равнището на смъртност за всяка възраст се запазва същото като в годината на изчисляване на показателя. Той се изчислява въз основа на таблиците за смъртност, чрез които се моделира жизненият цикъл на едно условно поколение. Този показател се свързва със самооценката на субективното здраве, за да се установи и очакваната продължителност на живот в добро здраве.

**Б. Статистически показатели за заболяемостта** – обект на изследване е съвкупността от случаите на заболявания, регистрирани при посещенията на лицата в здравните заведения при статистическото наблюдение на заболяемостта.

**Въз основа на набраната информация се разработват следните абсолютни показатели:** брой регистрирани заболявания в здравните заведения от общ тип, брой регистрирани заболявания от заразни болести, брой хоспитализирани лица в болничните заведения, брой хронично болни лица. Посочените абсолютни показатели се разглеждат по пол, възраст, населени места, по класове болести и др.

**На база на показателите за регистрираните заболявания за характеризирание интензитета на заболяемостта могат да се изчислят следните аналитични показатели:**

**Коефициент на болестност.** Изчислява се за всички заболявания от общ тип:

$$K_{\text{общ}} = \frac{\text{Общ брой регистрирани заболявания от общ тип}}{\text{Средногодишен брой на населението}} * 100000$$

Показателят може да се изчисли и по отделни групи заболявания по аналогичен начин: коефициент на болестност от заразни болести; коефициент на болестност от сърдечни заболявания; коефициент на болестност от хронични заболявания.

**Коефициент на заболяемост.** Изчислява се по следния начин:

$$K = \frac{\text{Брой на откритите за наблюдаваната година заболявания}}{\text{Средногодишен брой на населението}} * 100000$$

**В. Показатели за самооценка на здравето състояние** – показателите от тази група се изчисляват въз основа на данните от извадковото представително за страната изследване **тип „здравно интервю“**. Здравното интервю има за цел чрез отговорите на анкетиранията лица да се оцени здравето състояние и здравето поведение на населението. Задачите на изследването за здравето състояние са групирани в няколко тематични направления:

- ✓ самооценка на здравето;
- ✓ болестност от хронични заболявания;
- ✓ използване на медицински услуги;
- ✓ употреба на лекарства;
- ✓ дълготрайна физическа недееспособност;
- ✓ тютюнопушене;
- ✓ употреба на алкохол;
- ✓ индекс на телесна маса;
- ✓ физическа активност;
- ✓ очаквана продължителност на живота в добро здраве;
- ✓ здравна профилактика.

**При статистическото изследване на дейността на здравните заведения обект на наблюдение са здравните заведения и болничните легла в тях.**

Цялата съвкупност от здравни заведения в страната включва болничните, амбулаторно-клиничните, санаториалните заведения, детските ясли, специализираните заведения за социални услуги и други.

**Разработват се абсолютни показатели за дейността на здравната мрежа. Те характеризират броя на здравните заведения, общо и по видове, според функционалното им предназначение: болници, лечебни заведения за извънболнична помощ, санаториални заведения, други лечебни и здравни заведения.**

**Основен показател за наситеността на населението със здравни заведения е легловият фонд.**

За оценка на дейността на здравната мрежа се разработват аналитични показатели, които характеризират, от една страна, осигуреността на населението със здравни заведения и от друга, осигуреността с легла или места в тях.

**Използват се следните аналитични показатели:**

**Коефициент на осигуреност на населението с болнични и санаториални легла.**

$$K \text{ осигуреност} = \frac{\text{Общ брой легла към 31 декември}}{\text{Брой население към 31 декември}}$$

**Оборот на леглата.**

$$K \text{ оборот} = \frac{\text{Брой на преминалите през стационара болни през годината}}{\text{Средногодишен брой на леглата}}$$

**Използваемост на леглата.** Характеризира средната заетост в дни на едно легло през годината:

$$K \text{ използваемост} = \frac{\text{Брой на използваните леглодни от всички болни през годината}}{\text{Средногодишен брой на леглата}}$$

**Социалната статистика наблюдава и съвкупността на медицинските кадри, която включва персонала в системата на Министерството на здравеопазването, в здравните заведения към Министерството на транспорта и в някои други ведомства.**

Общият брой на медицинския персонал се установява към 31 декември. Може да се установи и средногодишен брой на заетите в системата на здравеопазването за нуждите на статистическия анализ.

Съставът на медицинския персонал се изследва по няколко основни признака: по пол, възраст, образование, по месторабота, по специалности на лекарите и др.

Въз основа на получените абсолютни показатели за броя на медицинския състав се изчисляват по-важни показатели за осигуреността и равнището на медицинското обслужване.

**Коефициент на осигуреност с медицински специалисти:**

$$K \text{ осигуреност} = \frac{\text{Общ брой на медицинските лица в края на годината}}{\text{Население в края на годината}} * 10000$$

**Коефициент на осигуреност на населението с лекарски персонал:**

$$K \text{ осигуреност} = \frac{\text{Общ брой практикуващи лекари в края на годината}}{\text{Население в края на годината}} * 10000$$

Световната здравна организация определя равнището на осигуреност 28 лекари на 10000 души население. В България този показател през последните години нараства, но въпреки това е значително по-нисък от световните стандарти – около 9 лекари [1, с.148-162].

**Натовареност на лекарския персонал - брой население на един лекар:**

$$K \text{ натовареност} = \frac{\text{Население в края на годината}}{\text{Общ брой практикуващи лекари в края на годината}}$$

**Персонал със средно медицинско образование, в т. ч. медицински сестри, на един лекар:**

$$K = \frac{\text{Общ брой медицински персонал със средно образование в т. ч. медицински сестри}}{\text{Общ брой практикуващи лекари}}$$

Съотношението между лекарския и сестринския състав е много важна характеристика на медицинското обслужване. Според стандартите на Световната здравна организация на един лекар трябва да съответстват не по-малко от четирима специалисти от средния медицински персонал. В България това съотношение е нарушено, тъй като сестринският персонал непрекъснато намалява [1, с.163].

Ежегодно Националният статистически институт издава публикация “Здравеопазване”, в която се публикуват резултатите от регулярните статистически изследвания, провеждани от Националния статистически институт и Националния център по обществено здраве и анализи. Публикацията съдържа основни методологически пояснения.

Данни от статистическите наблюдения в областта на статистика на здравеопазването се публикуват в “Статистически справочник” и публикация “България – Статистическа панорама” (предварителни данни), и в “Статистически годишник” (окончателни данни). Данните по основните показатели в областта на здравеопазването се представят чрез прессъобщения на интернет страницата на Националния статистически институт (НСИ).

Потребители на информацията са Народното събрание, органите на изпълнителната власт, Националната здравноосигурителна каса, както и редица европейски и международни организации – Статистическата служба на ЕС (Евростат), Световната здравна организация, ОИСР, ЮНЕСКО, УНИЦЕФ и други.

Методологията на статистиката на здравеопазването, както и основните таблици с данни за смъртността по причини, здравната мрежа и други са посочени на web страницата на НСИ [www.nsi.bg](http://www.nsi.bg) [6].

**Заклучение:** Социалното значение на статистическото изследване на здравеопазването е голямо, поради това че дава възможност за оценка на главния фактор за развитието – човека и неговото здраве. Здравното състояние на населението и качеството на медицинското обслужване са важни елементи на жизнения стандарт на нацията. Необходимостта от изучаването на здравеопазването се обуславя от нарастващата потребност от информация, въз основа на която се разработват програми за здравното обслужване на населението и развитието на социалната инфраструктура, програми за здравословен начин на живот. Потребители на статистическа информация за здравеопазването са на всички нива на управление – общинско, областно и национално. Информацията се ползва от изследователски центрове и университетски болници, от фирми, доставящи медицинско оборудване, от фармацевтични компании, от застрахователни дружества за медицински застраховки, от организации, занимаващи се с хуманитарна помощ и други.

#### **References:**

1. Angelova, P., Sotsialna statistika, Akad. izdatelstvo “Tsenov“, Svishtov, 2009.
2. Bratoeva, E., Social work aimed at overcoming the stigma of mental illness, SocioBrains, Issue 85, September 2021, pp. 40-48, ISSN 2367-5721 (online), [www.sociobrains.com](http://www.sociobrains.com), Publ.: Smart Ideas-Wise Decisions Ltd., Bulgaria, 2021.

3. Bratoeva-Vasileva, E., The activity of the clinical worker – a factor for increasing the quality of oncological care, SocioBrains, Issue 79, March 2021, pp. 11-21, ISSN 2367-5721 (online), [www.sociobrain.com](http://www.sociobrain.com), Publ.: Smart Ideas-Wise Decisions Ltd., Bulgaria, 2021.
4. Dimitrova, E., Ī. Marinova, E. Stancheva, Ts. Dzhambazova, Analiz na situatsiyata i analiz na otgovora po odnoshenie na faktorite na riska za razprostranenie na KHIV/SPIN i PPI v deset obshtini v Bulgariya, „Naš AN“ EOOD, Sofiya, 2006.
5. Kolev, G., P. Petkov, N. Nikolov, Sotsialno-demografski problemi i predizvikatelstva kam darzhavnata politika, Universitet·sko izdatelstvo “Ep. K. Preslavski“, Shumen, 2007.
6. Metodologiya na statisticheskoto izsledvane na zdraveopazvaneto, poseten na 01.04.2022r. [https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/Zdr\\_2\\_Methodology.pdf](https://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/Zdr_2_Methodology.pdf)
7. Zhekova, St., Sotsialna statistika, Izdatelstvo „Nauka i ikonomika“ Ikonomicheski universitet - Varna, 2012.