



МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ-ПЛОВДИВ
ФАКУЛТЕТ ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ
КАТЕДРА „ОБЩЕСТВЕНОЗДРАВНИ НАУКИ“

Лекция №1

ВЪВЕДЕНИЕ В ДЕМОГРАФСКАТА СТАТИСТИКА

Проф. д-р Силвия Янкуловска, дмн

План на лекцията

- I. Измерване и оценка на общественото здраве:
 1. Групово здраве
 2. Обществено здраве
 3. Индикатори за оценка на общественото здраве

- II. Измерване честота на общественоздравните събития (демографски процеси и заболявания):
 1. Абсолютен брой случаи
 2. Коефициенти за честота (Интензивни показатели)
 3. Относителни дялове (Екстензивни показатели)

ИЗМЕРВАНЕ И ОЦЕНКА НА ОБЩЕСТВЕНОТО ЗДРАВЕ

ГРУПОВО И ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ

Под **групово здраве** се разбира здравето на отделни социални групи, заемащи определена територия, функциониращи като реални човешки обединения и имащи свои специфични цели и организация на дейностите.

С понятието **“обществено здраве”** се означава **обобщената характеристика на здравето на определен тип общество или на конкретно общество.**

Общественото здраве се обуславя от социално-икономическото и политическо развитие, от условията на природната среда и от модели на живот и поведение на индивидите в конкретните общности.

- Водеща роля имат социално-икономическите фактори и това се подкрепя от наблюдаваните различия в общественото здраве в развити и развиващи се страни, както и от различията между отделните социални групи в рамките на една и съща страна.
- Важна роля има също състоянието на здравеопазването и развитието на здравната служба.

Общественото здраве е сложна динамична система от интегрално свързани елементи (показатели), която се намира в тясна връзка и взаимодействие с други обществени и природни системи.

-
- **Индикатори за смъртност**
 - **Индикатори за заболяемост**
 - **Коефициенти за инвалидност**
 - **Индикатори за физическо развитие**
 - **Индикатори за здравна помощ**
 - **Коефициенти за здравните ресурси**
 - **Индикатори за социално и психично здраве**
 - **Индикатори за околната среда**
 - **Социално-икономически**
 - **Индикатори за здравната политика**
 - **Индикатори за качеството на живот**

За оперативна оценка 3 групи индикатори:

1. Демографски индикатори;
2. Индикатори за заболяемост и инвалидност;
3. Индикатори за физическо развитие.

По-голямата част от индикаторите за оценка на общественото здраве имат **негативен** характер.

Използваните за оперативни цели индикатори за оценка на общественото здраве имат **различна информативна (познавателна) стойност.**

С най-висока познавателна стойност са:

- ***детска смъртност;***
- ***смъртност до 5-год. възраст;***
- ***средна продължителност на предстоящия живот;***
- ***майчина смъртност***

ИЗМЕРВАНЕ ЧЕСТОТАТА НА ОБЩЕСТВЕНОЗДРАВНИТЕ СЪБИТИЯ (ДЕМОГРАФСКИ ПРОЦЕСИ И ЗАБОЛЯВАНИЯ)

АБСОЛЮТЕН БРОЙ СЛУЧАЙ

- Това е най-елементарният начин за изразяване на честотата на събитията.
- Броят на засегнатите от дадено заболяване индивиди дава най-обща представа за размера на здравния проблем в общността.
- Абсолютният брой на случаите, обаче, има ограничено значение, тъй като трудно може да се използва за сравнение на честотите на заболявания в различни популации, ако не са известни размерите на популациите и времевият период, за който се отнасят данните.

КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ЧЕСТОТА /ИНТЕНЗИВНИ ПОКАЗАТЕЛИ/

- Те свързват броя случаи от дадено заболяване с размера на популацията.

КОЕФИЦИЕНТ ЗА ЧЕСТОТА =

$$\frac{\text{ЧИСЛИТЕЛ (брой случай на изучаваното събитие)}}{\text{ЗНАМЕНАТЕЛ (размер на популацията в риск за това събитие)}} \times 1000$$

- Знаменателят в демографията често е равен на целия брой на населението измерван чрез т.нар. средногодишен брой на населението.
- Но има и изключения, когато не цялото население е в риск от дадено събитие. Например при измерване на детската смъртност, която отчита умирацията при деца в първата година от живота, в риск са само живородените, а не цялото население.

БРУТНИ (ОБЩИ) КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ЧЕСТОТА

Измерват всички случаи на изучаваното събитие сред цялата популация в риск, т.е. няма ограничение на числителя и/или знаменателя.

Например:

БРУТЕН КОЕФИЦИЕНТ ЗА СМЪРТНОСТ =

$$\frac{\text{всички починали лица за дадената година на дадената територия}}{\text{средногодишния брой на населението на същата територия}} \times 1000$$

СПЕЦИФИЧНИ КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ЧЕСТОТА

Измерват специфични случаи на изучаваното събитие сред цялата или част от населението (тези, които са в риск за специфичните случаи) т.е. има ограничение на числителя и/или знаменателя. Например:

ПОВЪЗРАСТОВА СМЪРТНОСТ =

$$\frac{\text{починали лица във възрастта от 45–50 години}}{\text{средногодишния брой на населението на възраст 45–50 години}} \times 1000$$

СПЕЦИФИЧНИ КОЕФИЦИЕНТИ ЗА ЧЕСТОТА

Опитайте се да направите сами специфични
коефициенти за:

1. Смъртност в селата
2. Смъртност сред мъжете

ОТНОСИТЕЛНИ ДЯЛОВЕ /ЕКСТЕНЗИВНИ ПОКАЗАТЕЛИ/

- Характеризират вътрешната структура на изучаваното явление по определен признак. Затова още се наричат Структурни показатели или Пропорции.
- Множителят винаги е 100, т.е. структурните показатели винаги се измерват в проценти.

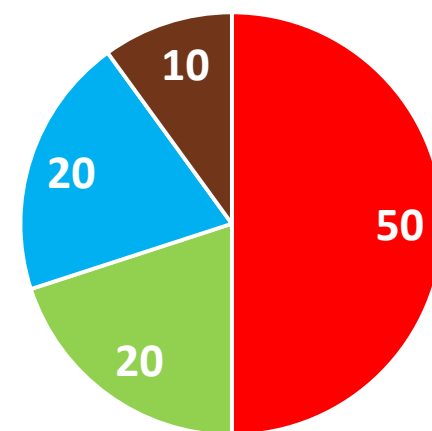
$$\text{ПРОПОРЦИЯ} = \frac{\text{ЧАСТ ОТ ЦЯЛОТО ЯВЛЕНИЕ}}{\text{ЦЯЛОТО ЯВЛЕНИЕ}} \times 100 (\%)$$

ОТНОСИТЕЛНИ ДЯЛОВЕ /ЕКСТЕНЗИВНИ ПОКАЗАТЕЛИ/

- Графично често се изобразяват с тортовидни диаграми.
- Познавателната стойност на пропорциите е по-ниска, тъй като те не са обвързани с размера на популацията в риск.

$$\text{ПРОПОРЦИЯ} = \frac{\text{Рискови фактори от стила на живот}}{\text{Всички рискови фактори}} \times 100 (\%)$$

Рискови фактори



■ Стил на живот ■ Околна среда
■ Генетични фактори ■ Здравна служба

ОТНОСИТЕЛНИ ДЯЛОВЕ /ЕКСТЕНЗИВНИ ПОКАЗАТЕЛИ/

Опитайте се да направите сами примери за пропорции за:

1. Дела на починалите в селата
2. Дела на починалите жени
3. Дела на починалите от пътно-транспортни инциденти

СЪОТНОШЕНИЯ

Съотношението свързва числител и знаменател, когато те обикновено са отделни и различаващи се количества, т.е. за разлика от пропорциите, при съотношението числителят не е компонента на знаменателя. Например:

$$\text{СЪОТНОШЕНИЕ ПО ПОЛ} = \frac{\text{МЪЖЕ}}{\text{ЖЕНИ}}$$