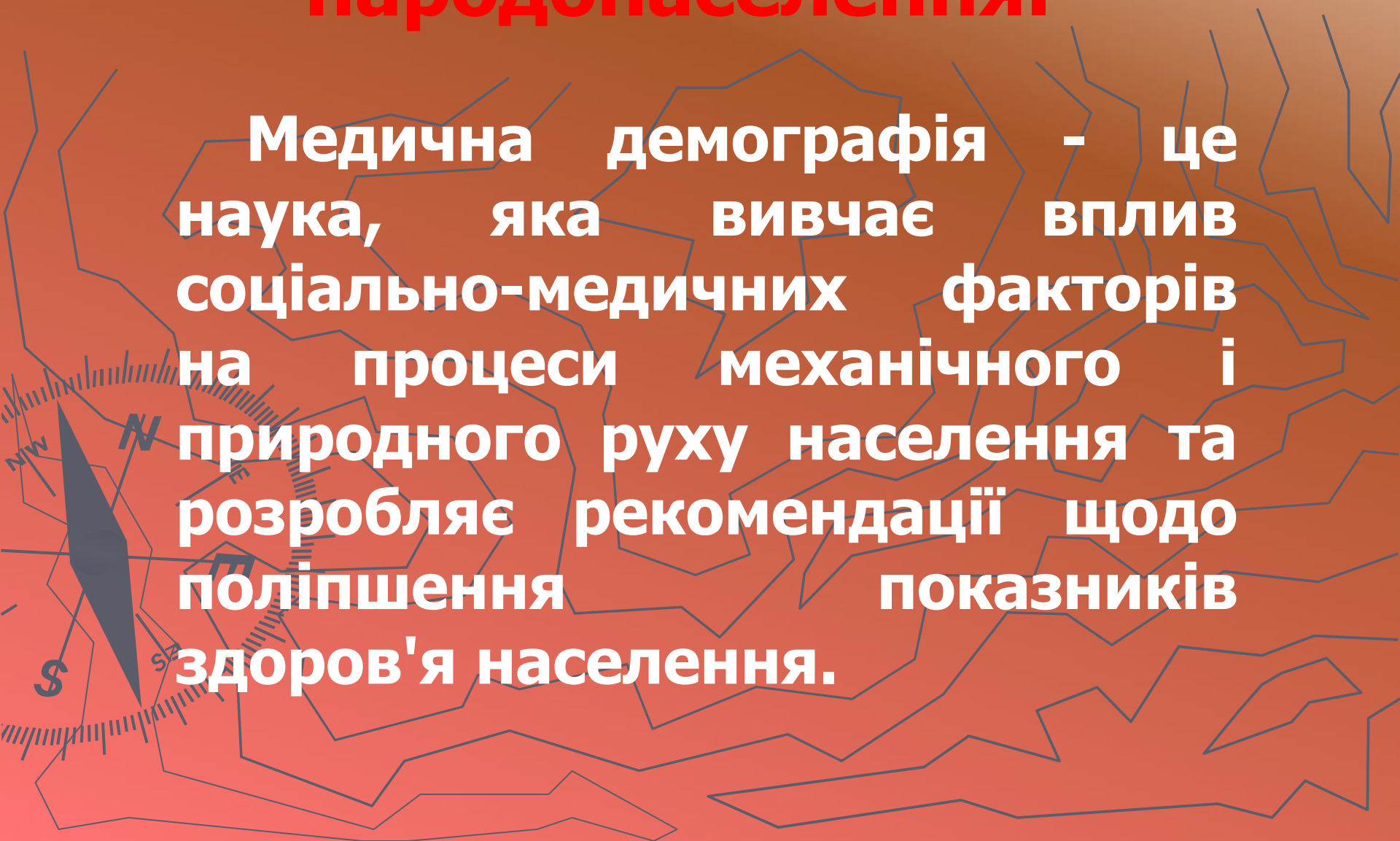


# Лекція №2

# Демографія - це наука про народонаселення.

Медична демографія - це наука, яка вивчає вплив соціально-медичних факторів на процеси механічного і природного руху населення та розробляє рекомендації щодо поліпшення показників здоров'я населення.





# Напрямки демографії

▶ статика населення

▶ динаміка населення



У своїй практичній діяльності лікар має відношення до реєстрації факту народження (оформлення медичного свідоцтва про народження). Дані медичної демографії необхідні для характеристики здоров'я населення. В зв'язку з цим лікар повинен володіти методикою обчислення та оцінки демографічних показників.



# Види джерел первинної демографічної інформації:

▶ перепис населення;

▶ поточний облік демографічних  
подій;

▶ спеціальні вибіркові обстеження;

▶ списки і реєстри населення.

# Статика населення вивчає

чисельність і склад населення на певній території на певний момент часу

*Статику населення характеризують:*

- ▶ щільність;
- ▶ розміщення;
- ▶ соціальний склад;
- ▶ склад за статтю і віком;
- ▶ грамотність;
- ▶ освіта;
- ▶ національність;
- ▶ мова;
- ▶ культура.

# Склад населення вивчається за низкою ознак:

- ▶ **стать;**
- ▶ **вік;**
- ▶ **соціальні групи;**
- ▶ **професії;**
- ▶ **рівень освіти;**
- ▶ **сімейний стан і т.д..**



**Динаміка населення**  
вивчає **зміну**  
**чисельності населення**  
**за певний період часу.**

Динаміка населення  
підрозділяється на механічну і  
природну:

▶ **Механічна** - еміграція та іміграція.

▶ **Природна** - народжуваність,  
смертність, природний приріст.



# Рух населення :

## ▶ **Механічний рух.**

Він відбувається під впливом міграційних процесів.

## ▶ **Природний рух.**

Він відбувається в результаті природних біологічних процесів - народжуваності і смертності.



**Міграція - це переміщення людей пов'язане, як правило, із зміною місця проживання.**

**Міграція буває:**

**1. Зовнішня - це міграція за межі своєї країни. До неї відносяться еміграція та імміграція.**

**2. Внутрішня - це міжрайонні переміщення, переселення з села в місто.**

# Види міграції:



- ▶ 1. **Безповоротна міграція** - постійна зміна постійного місця проживання.
- ▶ 2. **Тимчасова міграція** - переселення на досить тривалий термін.
- ▶ 3. **Сезонна міграція** - переміщення в певні пори року, як правило, влітку.
- ▶ 4. **Маятникова міграція** - регулярні поїздки до місця роботи або навчання з іншого населеного пункту.

- ▶ Станом на 1 січня 2015 року чисельність наявного населення України становила за попередніми даними **42928,9 тис. осіб** (без врахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя). За 2014 рік чисельність населення зменшилася на **144,1 тис. осіб**, природне скорочення становило **166,8 тис. осіб**, міграційний приріст **22,6 тис. осіб**. Міське населення становить **69,1%**, сільське — **30,9%**. Густота населення — **74,5 осіб/км<sup>2</sup>**.

Рівень народжуваності зменшився з **11,0** особи на 1000 наявного населення у 2013р. до **10,8** у 2014р.

Рівень смертності збільшився з **14,6** померлих на 1000 наявного населення у 2013р. до **14,7** у 2014р.

У віці до 1 року померло **3603** дитини. Рівень смертності дітей у віці до 1 року зменшився з **8,0** померлих на 1000 живонароджених у 2013р. до **7,7** у 2014р.

▶ За національним складом Україна відноситься до **мононаціональних** держав. Українці становлять абсолютну більшість населення України. Більшість українців проживає на своїх етнічних землях, де сформувався український народ. На цих землях українці завжди мали чисельну перевагу над іншими національними та етнічними групами.

▶ За даними першого всеукраїнського перепису населення 2001 року, в Україні проживало **37,5 млн українців**, або **77,8%** від загальної чисельності населення держави.

Українці становлять абсолютну більшість (понад **90%**) у **13** з **27** регіонів України та переважну більшість (**70-90%**) — в 7 регіонах. Частка українців знижується до **60%** лише у

двох областях Донбасу та Одеській області. І тільки в Автономній Республіці Крим частка українців не досягає 50% і становить **24,3%**.

Майже моноетнічною є Тернопільська область, у якій українці становлять **97,8%** населення області.

За віковим складом виділяють прогресивний, регресивний і стаціонарний типи населення.

- ▶ **Прогресивним** вважається тип населення, в якому частка дітей у віці від 0 до 14 років перевищує частку населення віком 50 років і старше.
- ▶ **Регресивний тип** – це такий тип, коли частка населення у віці 50 років і старше перевищує частку дитячого населення.
- ▶ **Стаціонарним** називається такий тип, коли частка дитячого населення дорівнює частці населення у віці 50 років і старше.



# Народжуваність і відтворення населення.



***Народжуваність*** - це соціально-біологічна категорія, в основі якої лежать біологічні чинники. Це здатність організму до відтворення потомства. Народжуваність залежить також від соціально-економічних причин.

Для визначення інтенсивності процесів народжуваності в медицині ми використовуємо статистичні коефіцієнти - загальний і спеціальні.





# Загальний показник народжуваності



▶ Народжуваність - це число народжених живими на 1000 населення за рік.

▶ Приклад розрахунку показника:

$$\frac{\text{Число} \cdot \text{народжених} \cdot \text{живими}}{\text{Населення} \cdot \text{за} \cdot \text{рік}} \cdot 1000$$

**Документом, на  
підставі якого  
розраховується  
показник  
народжуваності, є  
"Медичне свідоцтво  
про народження"  
( ф. № 103/о)**



# Спеціальні показники:

Показник *загальної плідності* або *фертильності* - це число народжених живими на 1000 жінок дітородного віку (15-49 років).

$$\frac{\text{Число} \cdot \text{народжених} \cdot \text{живими}}{\text{Кількість} \cdot \text{жінок} \cdot \text{репродуктивного} \cdot \text{віку}} \cdot 1000$$

Повікові показники плідності (як правило, береться інтервал у 5 років).

# Спеціальні показники:

**Сумарний** показник відтворення – середня кількість дітей, що їх народжує жінка протягом фертильного віку.

**Брутто-коефіцієнт** відтворення – середня кількість дівчаток, народжених жінкою протягом фертильного періоду.

**Нетто-коефіцієнт** відтворення – кількість дівчаток, народжених у середньому однією жінкою за весь репродуктивний період її життя, що досягли дітородного віку.



# Оцінка рівня народжуваності:

**10-15 проміле**

**15-25 проміле**

**25-30 проміле**

**>30 проміле**

**низький**

**середній**

**високий**

**дуже високий**

**Загальний показник народжуваності в Україні (2014 р.) – 10,8; Сумська обл. (2014) – 9,2**

# Смертність населення

Загальну характеристику смертності дає коефіцієнт загальної смертності.


Коефіцієнт загальної смертності - **число померлих за рік на 1000 населення.**


$$\text{Коефіцієнт загальної смертності} = \frac{\text{число померлих}}{\text{населення за рік}} \cdot 1000$$

# Особливості показників смертності

- ▶ Коефіцієнт загальної смертності залежить від вікового складу населення.
- ▶ Більш точними є показники смертності за окремими групами: за статтю та за віком.
- ▶ Найбільш високий ризик загибелі має дитина в перші години, дні і тижні життя.
- ▶ Найбільш низький показник смертності спостерігається у населення у віці 5-20 років.
- ▶ Після 20 років йде поступове зростання показника.
- ▶ Найбільш висока смертність спостерігається у віці 60 років і вище.
- ▶ Рівень смертності вище у чоловіків порівняно з жінками, і у сільських жителів у порівнянні з міськими.

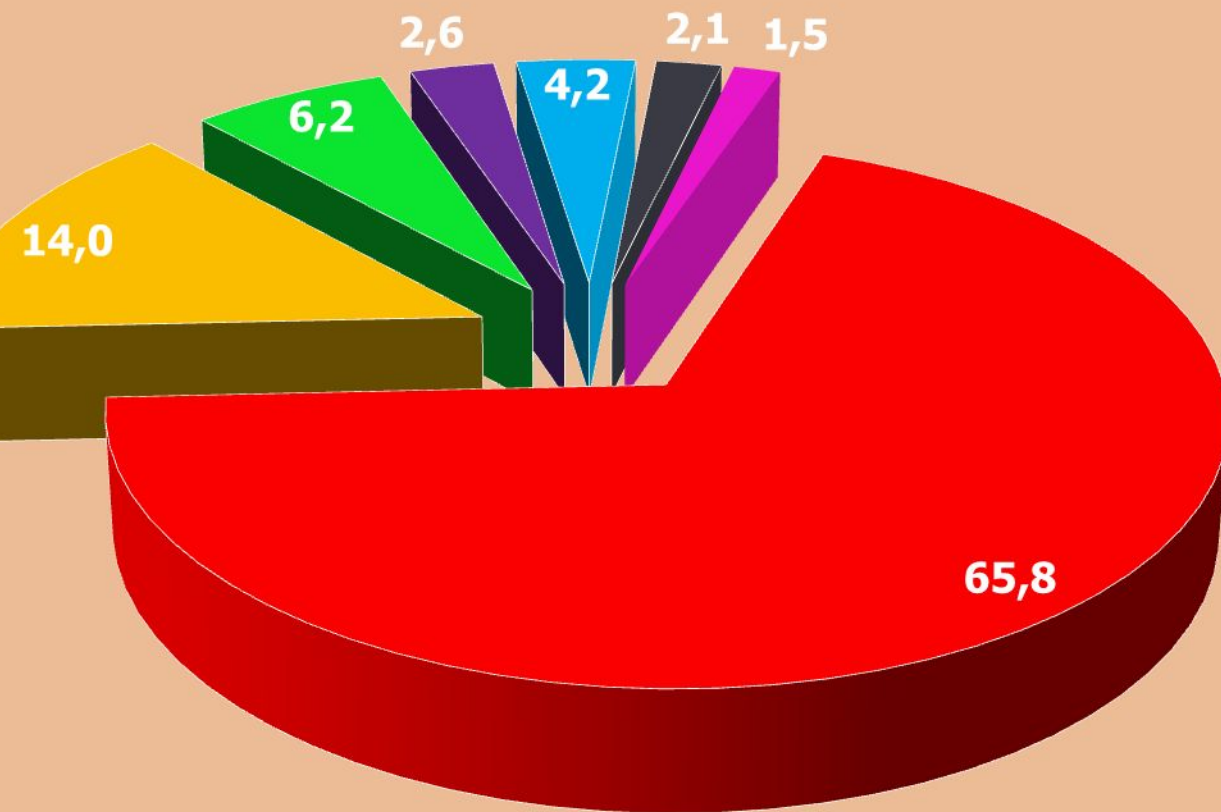
# Оцінка рівня смертності:

- 
- The background features a stylized map of Ukraine with blue contour lines. A legend on the left side of the map lists four mortality level categories, each preceded by a green triangle. The categories are: 'до 10' (low), '10 – 15' (medium), '15 – 25' (high), and '25 - 35 і вище' (very high). The corresponding labels 'низький', 'середній', 'високий', and 'дуже високий' are placed to the right of the legend items.
- ▶ до 10 **низький**
  - ▶ 10 – 15 **середній**
  - ▶ 15 – 25 **високий**
  - ▶ 25 - 35 і вище **дуже високий**

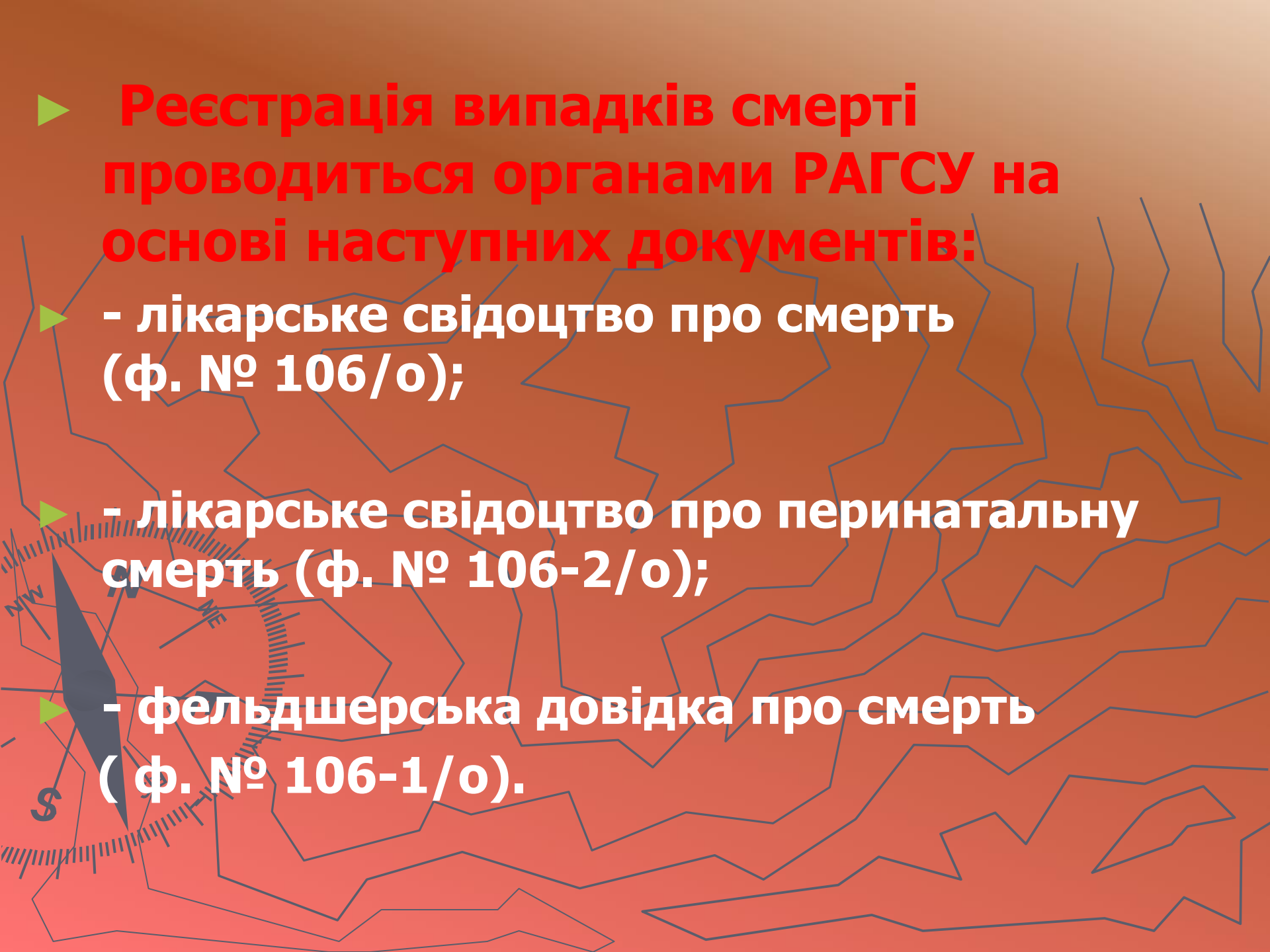
**Загальний показник смертності в Україні (2014) – 14,7; Сумська обл.(2014) – 16,5.**



# Причини смертності в Україні (2014 р.)



- ХСК
- Новоутворення
- Зовнішні причини
- Захворювання органа дихання
- Захворювання органа травлення
- Інфекції та паразитоз
- Захворювання нервової системи

The background of the slide is a topographic map with brown contour lines. A compass rose is visible on the left side, showing cardinal and intercardinal directions (N, NE, E, SE, S, SW, W, NW).

▶ **Реєстрація випадків смерті проводиться органами РАГСУ на основі наступних документів:**

▶ **- лікарське свідоцтво про смерть (ф. № 106/о);**


▶ **- лікарське свідоцтво про перинатальну смерть (ф. № 106-2/о);**

▶ **- фельдшерська довідка про смерть (ф. № 106-1/о).**

► **Смертність дітей віком до 1 року (малюкова смертність)** є одним з найчутливіших показників соціально-економічного розвитку суспільства в цілому, характеризуючи рівень доходів населення, безпеку життєдіяльності, рівень освіти і культури, ефективність профілактики, доступність і якість медичної допомоги. Коефіцієнт малюкової смертності є не тільки ключовим показником стану здоров'я та виживання дітей, а й показником ефективності та справедливості у забезпеченні державними послугами.


# Малюкова смертність

У практичній охороні здоров'я для обчислення малюкової смертності використовується формула, рекомендована ВООЗ:

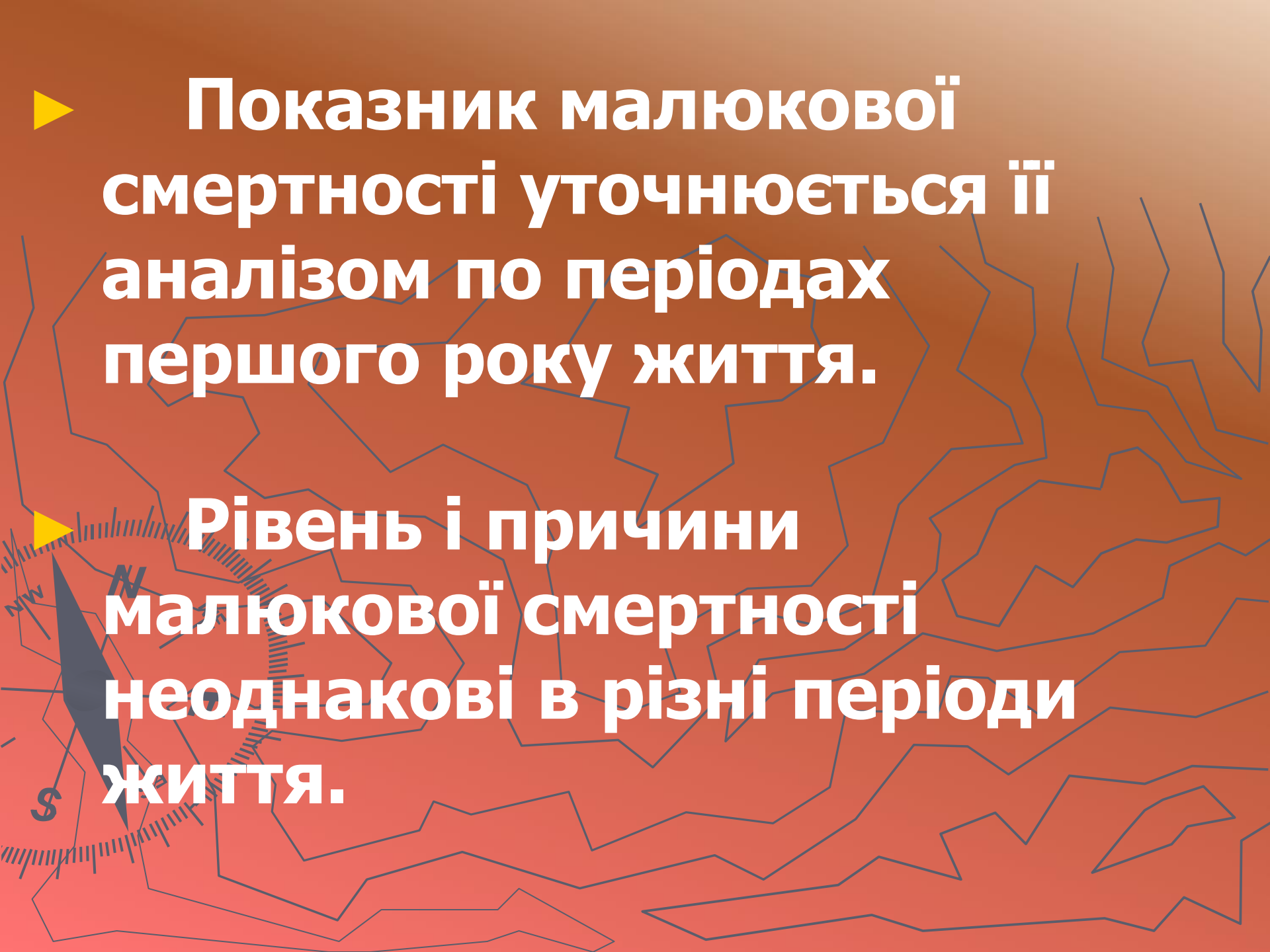


Число дітей до 1 р., померлих у минулому р.  $\times 1000 +$  Число дітей до 1 р., померлих у поточному р.  $\times 1000$   
Число живонароджених в минулому році Число живонароджених в поточному році

# Оцінка рівня малюкової смертності:

- 
- ▶ до 6 дуже низький
  - ▶ 6 – 15 низький
  - ▶ 15 – 30 середній
  - ▶ 30 - 60 високий
  - ▶ більше 60 дуже високий

**Загальний показник малюкової смертності в Україні (2014 р.)- 7,7; Сумська обл. (2014 р.)- 6,3**



► **Показник малюкової смертності уточнюється її аналізом по періодах першого року життя.**



► **Рівень і причини малюкової смертності неоднакові в різні періоди життя.**

► Смерть дітей  
протягом *першого*  
*ТИЖНЯ*

zareestrovana u  
**80%** випадків  
смерті дітей  
першого місяця,  
смерть за *перший*  
*місяць* - близько  
**70%** всієї  
малюкової  
смертності.



# Типи смертності немовлят:

**A** - на першому місяці життя помирає більше ніж 50% з загального числа померлих на першому році життя.

**B** - на першому місяці життя помирає від 30% до 40% з загального числа померлих на першому році життя.

**C** - на першому місяці життя помирає менше ніж 30% з загального числа померлих на першому році життя.



# Причини малюкової смертності

Основними причинами смерті дітей у віці до 1 року є: окремі стани, що виникають у перинатальному періоді; природжені вади розвитку, деформації та хромосомні аномалії; зовнішні причини смерті; хвороби органів дихання; хвороби нервової системи; деякі інфекційні та паразитарні хвороби; хвороби системи кровообігу.

# За періодами першого року життя виділяють наступні показники малюкової смертності:

- ▶ 1) **рання неонатальна смертність** (смерть дітей на першому тижні життя):

$$\frac{\text{Число} \cdot \text{дітей, померлих} \cdot \text{у} \cdot \text{віці} \cdot 0 - 6 \cdot \text{днів} \cdot (168 \cdot \text{годин})}{\text{Число} \cdot \text{народжених} \cdot \text{живими}} \bullet 1000$$

- ▶ 2) **неонатальна смертність** (смерть дітей на першому місяці життя):

$$\frac{\text{Число} \cdot \text{дітей, померлих} \cdot \text{у} \cdot \text{віці} \cdot \text{до} \cdot \text{одного} \cdot \text{місяця} \cdot (0 - 27 \cdot \text{днів})}{\text{Число} \cdot \text{народжених} \cdot \text{живими}} \bullet 1000$$

# За періодами першого року життя виділяють наступні показники малюкової смертності:

3) **пізня** неонатальна смертність (смерть з 7-го по 27-й день життя):

$$\frac{\text{Число дітей, померлих на 2-у, 3-у, 4-у тижнях життя}}{\text{Число народжених живими}} \cdot 1000$$

4) **постнеонатальна** смертність (смерть дітей у віці старше одного місяця до виповнення їм одного року життя):

$$\frac{\text{Число дітей, померлих у віці старше одного місяця}}{\text{Число народжених живим}} \cdot 1000$$

# Перинатальна смертність

- ▶ В оцінці здоров'я дітей першого року важливим є показник *перинатальної смертності*.
- ▶ *Перинатальний період* починається з **22 тижнів** внутрішньоутробного розвитку плоду, включає період пологів і закінчується через **7 повних днів** життя новонародженого.



# Перинатальний період складається з 3 періодів:

- ▶ **антенатальний** (з 22 тижнів вагітності до пологів);
- ▶ **інтранатальний** (період пологів);
- ▶ **постнатальний** (перші 168 годин життя), який відповідає ранньому неонатальному періоду.

# Основні причини смерті в перинатальному періоді:

- ускладнення з боку плаценти, пуповини та оболонок плода;
- ускладнення вагітності у матері (токсикози, передчасне вилиття навколоплідних вод);
- захворювання чи стани дитини (плода), що стали причиною смерті (асфіксія, респіраторні стани), вроджені аномалії.

**N.B.!** За статистикою діти чоловічої статі помирають на 30% частіше, ніж жіночої.

# Мертвонароджуваність

За визначенням ВООЗ, в поняття **мертвонароджуваність** включаються всі випадки смерті плода та новонародженого з масою тіла 500 г і більше (або, якщо маса тіла при народженні невідома, - довжиною тіла 25 см і більше, або терміном вагітності 22 тижні і більше).

$$\frac{\text{Число} \cdot \text{мертвонароджених}}{\text{Число} \cdot \text{народжених} \cdot \text{живими} \cdot \text{і} \cdot \text{мертвими}} \cdot 1000$$

# Материнська смертність

Показник материнської смертності:  
число померлих вагітних (з початку вагітності), роділь, породіль протягом 42 днів після припинення вагітності  $\times$  100 000 / число живонароджених.

*число померлих вагітних (з початку вагітності), роділь, породіль, протягом 42 днів після припинення вагітності,  $\times$  100 000 / число живонароджених*

Структура причин материнської смертності (екстенсивний показник):

число жінок, померлих від даної причини  $\times$  100 / загальне число жінок, померлих від усіх причин.



# Основні причини материнської смертності:

▶ Майже третина материнських втрат обумовлена екстрагенітальною патологією (до 30%).

▶ Це свідчить про низький рівень соматичного здоров'я жінок до вагітності. Ранні пологи також є фактором ризику материнської смертності.

# Основні причини материнської смертності:

- ▶ **Акушерські причини:** токсикози вагітності, аборти (в першу чергу прведені поза лікувальними закладами), кровотечі під час вігітності та пологів, позаматкова вігітність, недогляд, помилки у лікуванні та веденні вагітності та пологів.

Більшість причин материнської смертності є керованими.

# Загальний показник материнської смертності



- ▶ В Україні – 14,8
- ▶ В Європейському регіоні – 15,1
- ▶ В Євросоюзі – 6,33

Будьте Здоровы!

