

**Dlhodobá demograficko -  
epidemiologická štúdia  
obyvateľstva  
Spišskej Novej Vsi**

Spracovateľ štúdie:

**ENVIRONMENT,a.s., Centrum bioštatistiky a environmentalistiky,**  
Nitra

2008

*Autorky*

*Ing. Mária Letkovičová, CSc.*

*Ing. Katarína Božíková*

# Ciel'

- Zistiť súčasný zdravotný stav obyvateľstva v lokalite mesta Spišská Nová Ves
- Porovnať výsledky so Slovenskom
- Porovnať výsledky s inými obcami alebo oblasťami

## Dáta

- Štatistický úrad SR, *databázy za roky 1993-2006*
- Environment, a.s., *výpočty a analýzy*

## Metodika

- Klasická epidemiológia (*34 zdravotných indikátorov*)
- Klasická štatistika (*ANOVA, Sheffe, kvalitatívna analýza*)
- Mnohorozmerná množinová matematika (*fuzzy c-zhluková analýza stavu a trendu*)

# Porovnávané fakty

- **Miera rastu obyvateľstva**
- **Pôrodnosť**
- **Úmrtnosť**
- **Príčiny úmrtnosti – zhubné nádory**

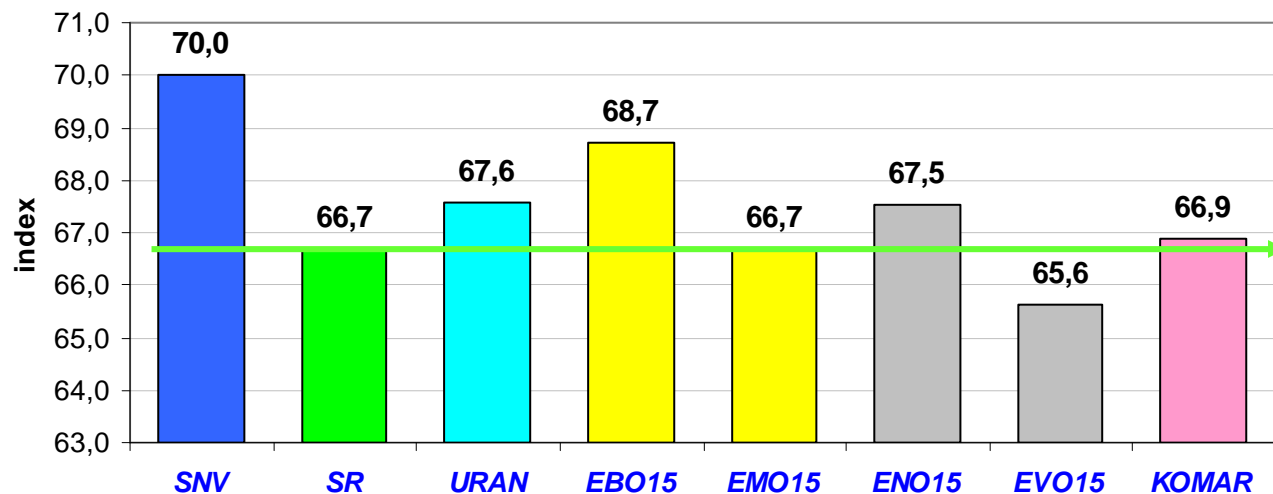
# Porovnávané oblasti

## Mesto Spišská Nová Ves

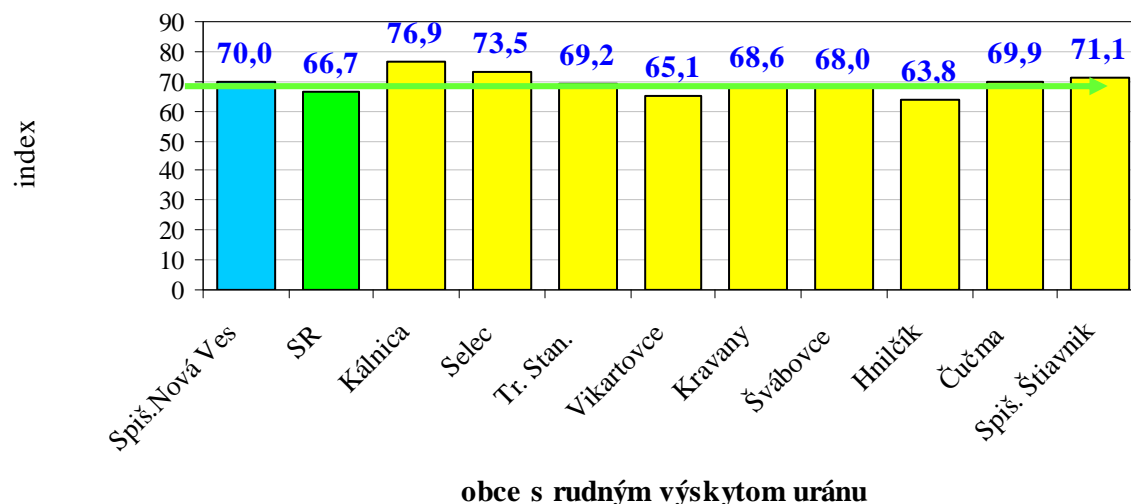
a

- Slovenská republika
- okolia elektrární EMO, EBO, ENO, EVO
- Obce s rudným výskytom uránu
- Obce bez akejkoľvek baníckej minulosti - kontrola
- Okres Komárno ako vzdialený a bez baní aj energetiky - kontrola

## Výsledky **Očakávaná dĺžka života mužov - veľké oblasti**



*Očakávané dožívania mužov pri narodení*  
*Life Expectancy at birth - men*



**obce s rudným výskytom uránu**

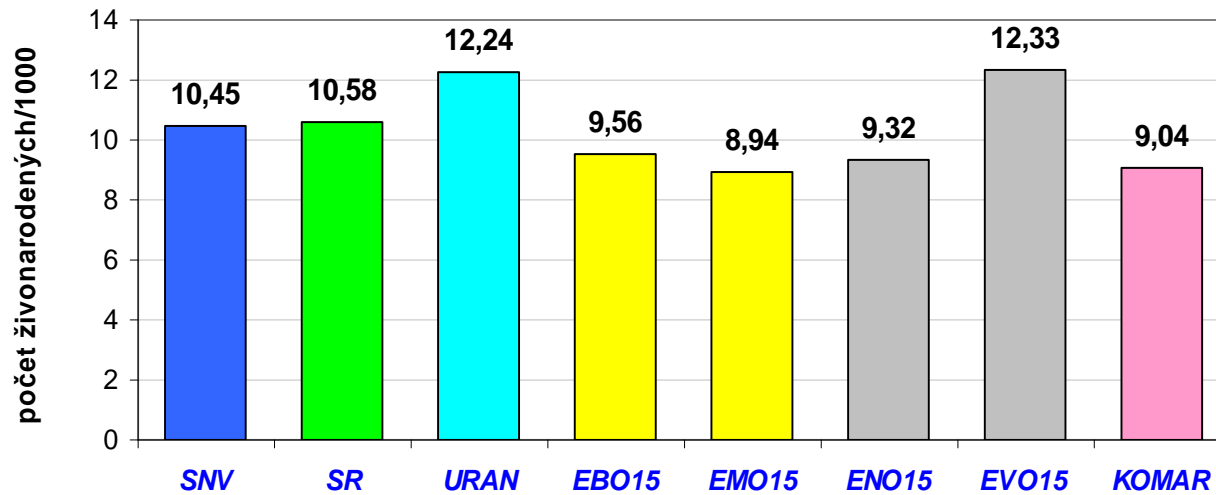
**Záver veľkých oblastí:**

**nie je rozdiel v očakávanej dĺžke života vo všetkých testovaných lokalitách**

**Záver baníckych obcí:**

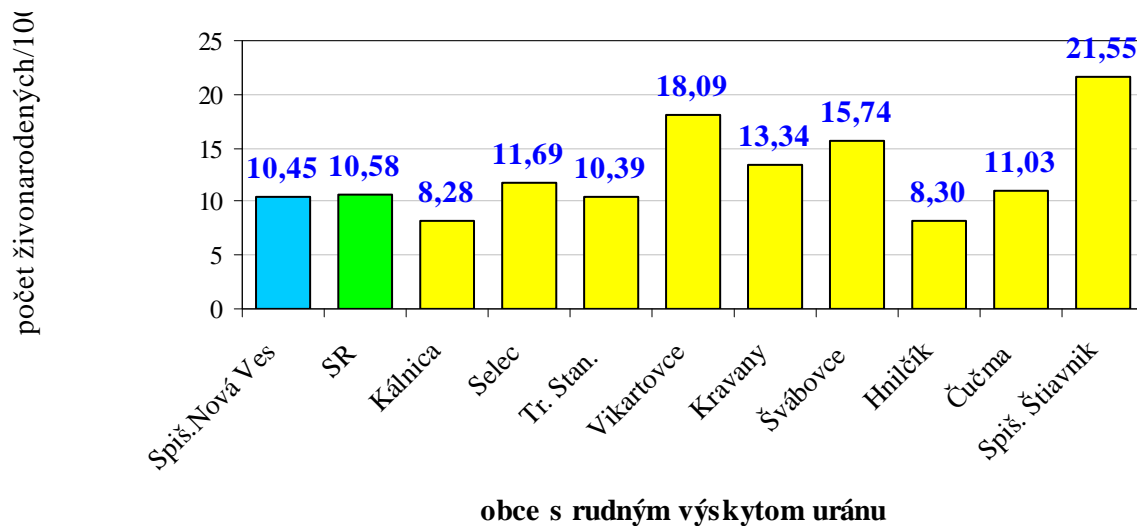
**Skoro všetky majú vyššie dožívania ako SR**

## Výsledky Pôrodnosť- veľké oblasti



**Záver veľkých oblastí:  
je vysoko štatisticky preukazný rozdiel v pôrodnosti**

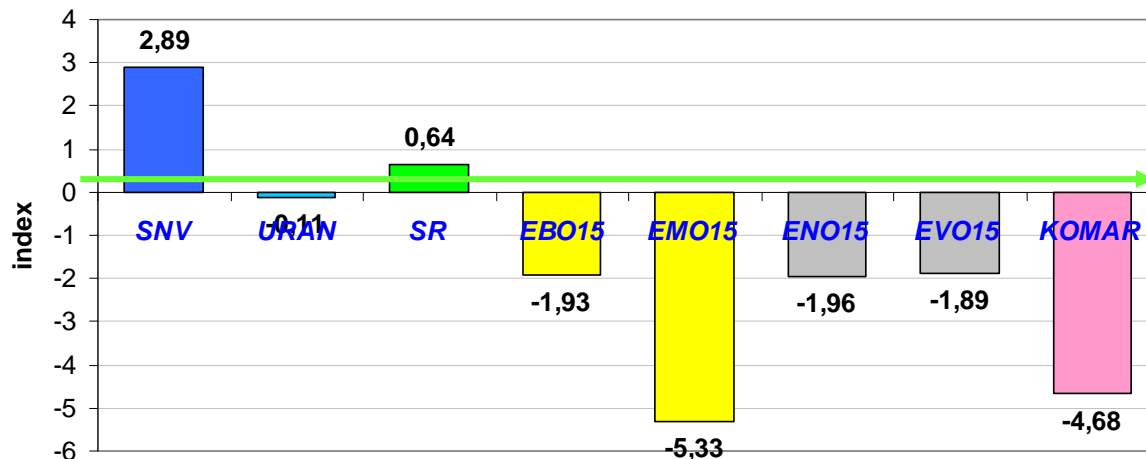
## Pôrodnosť Birthrate



**Záver baníckych obcí:  
Skoro všetky majú vyššiu pôrodnosť ako Slovensko**

## Výsledky

### Miera rastu obyvateľstva - veľké oblasti

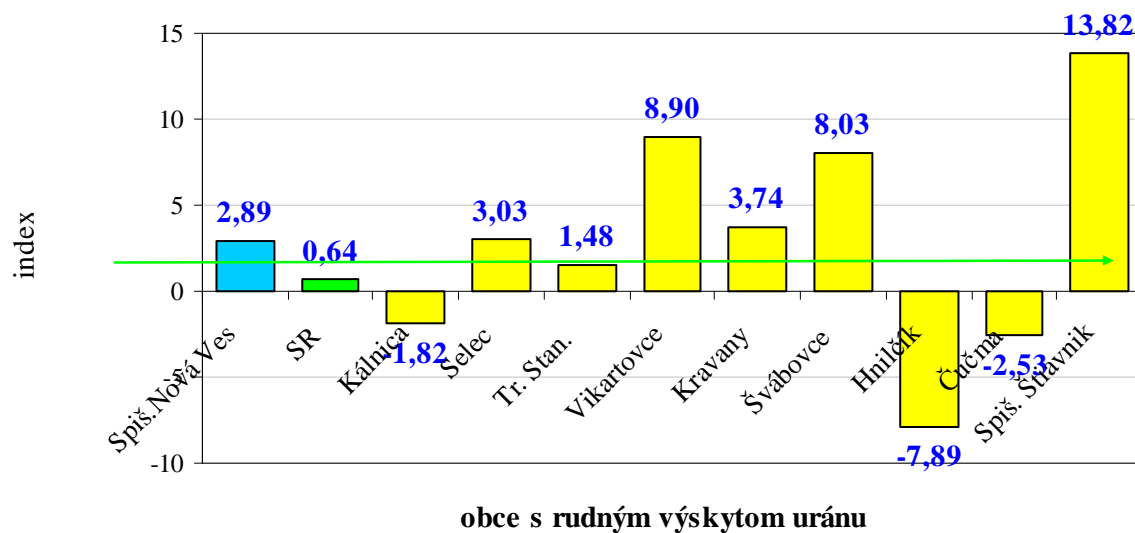


Záver veľkých oblastí:

Je štatisticky vysoko preukazný rozdiel

v miere rastu obyvateľstva

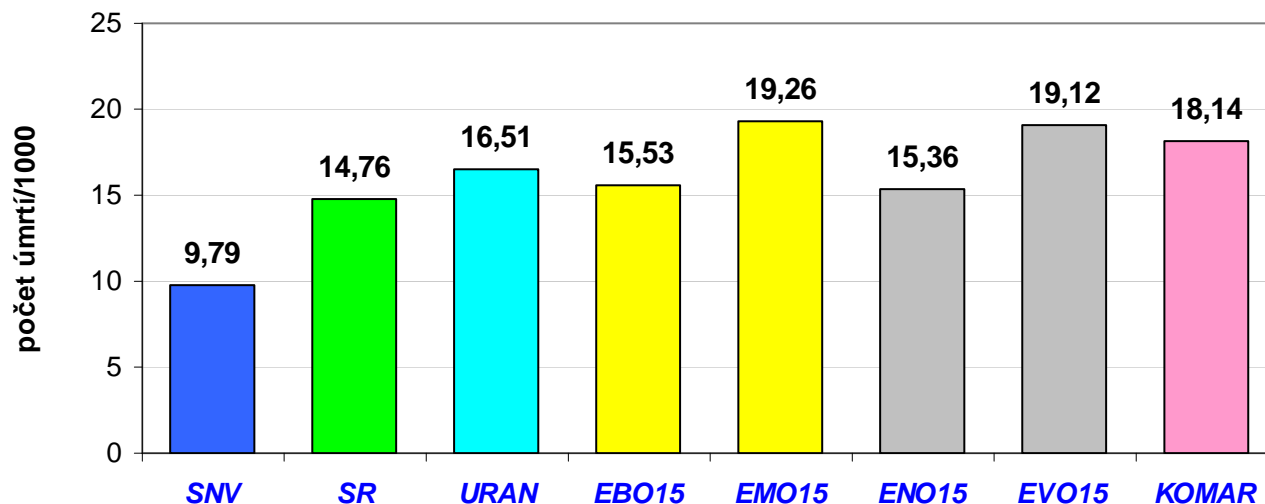
### Miera rastu obyvateľstva Growth rate of population



Záver baníckych obcí:

Skoro všetky majú kladný index rastu, vyšší ako SR

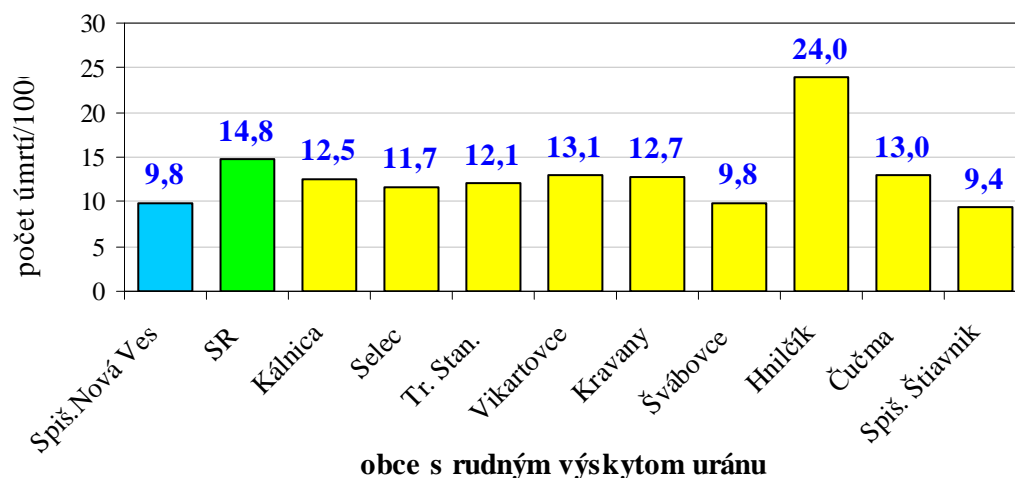
## Výsledky Hrubá úmrtnosť mužov- veľké oblasti



**Záver veľkých oblastí:**

**Je vysoko štatistický rozdiel v hrubej úmrtnosti mužov**

### *Hrubá úmrtnosť mužov Crude mortality of men*

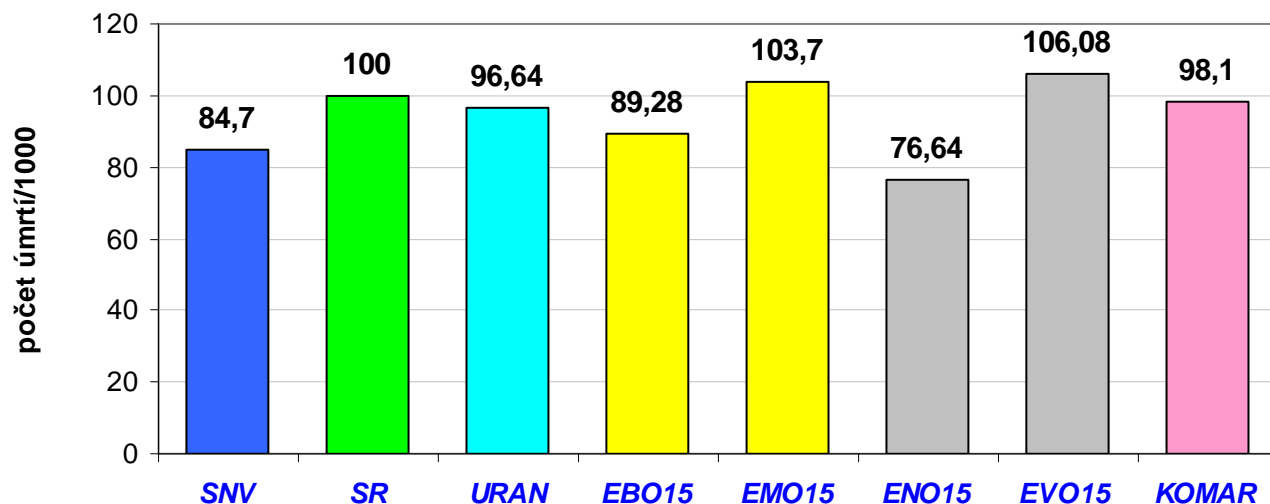


**Záver baníckych obcí:**

**Skoro všetky majú nižšiu hrubú úmrtnosť mužov ako Slovensko**

## Výsledky

### SMR mužov- veľké oblasti



*Nepriamo vekovo štandardizovaná úmrtnosť mužov*

*Standardized mortality ratio of men*



obce s rudným výskytom uránu

**Záver veľkých**

**oblastí:**

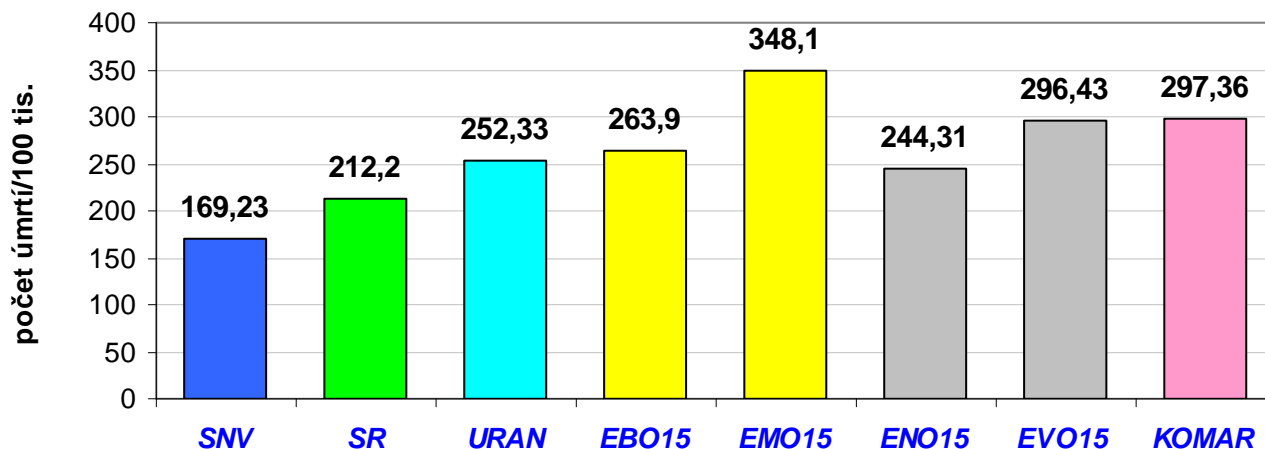
**Je vysoko  
štatistický rozdiel v  
štandardizovanej  
úmrtnosti mužov**

**Záver baníckych**

**obcí:**

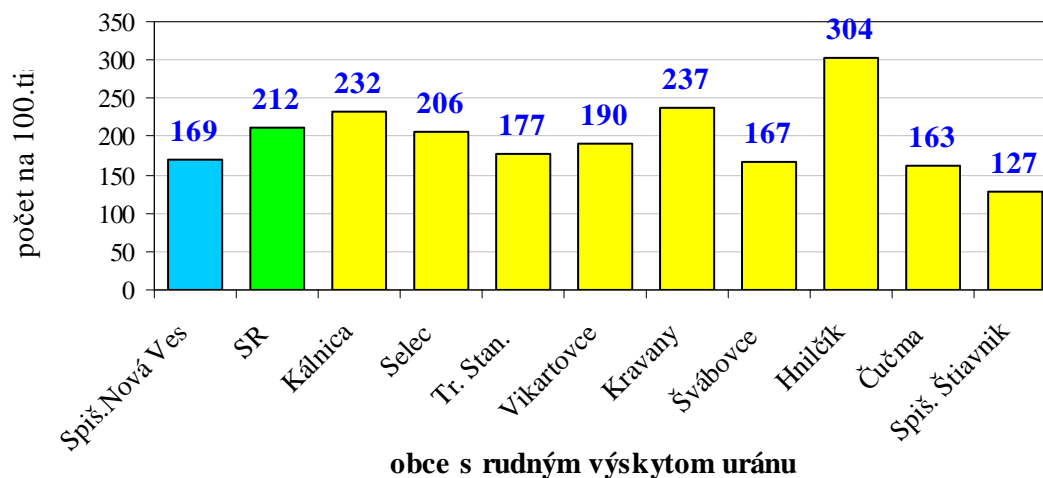
**Skoro všetky majú  
nižšiu  
štandardizovanú  
úmrtnosť mužov  
ako Slovensko**

**Výsledky**      **Relatívna úmrtnosť na zhubné nádory**  
**- veľké oblasti**



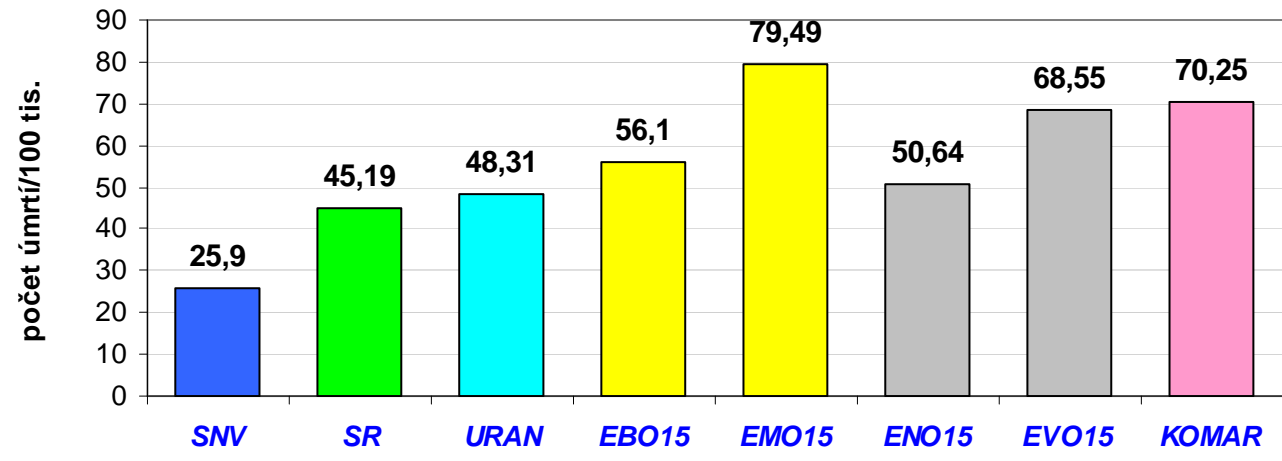
**Záver veľkých oblastí:**  
**Je vysoko preukazný rozdiel v relatívnej úmrtnosti obyvateľstva na zhubné nádory v prospech Spišskej Novej Vsi**

*Relatívna úmrtnosť na zhubné nádory*



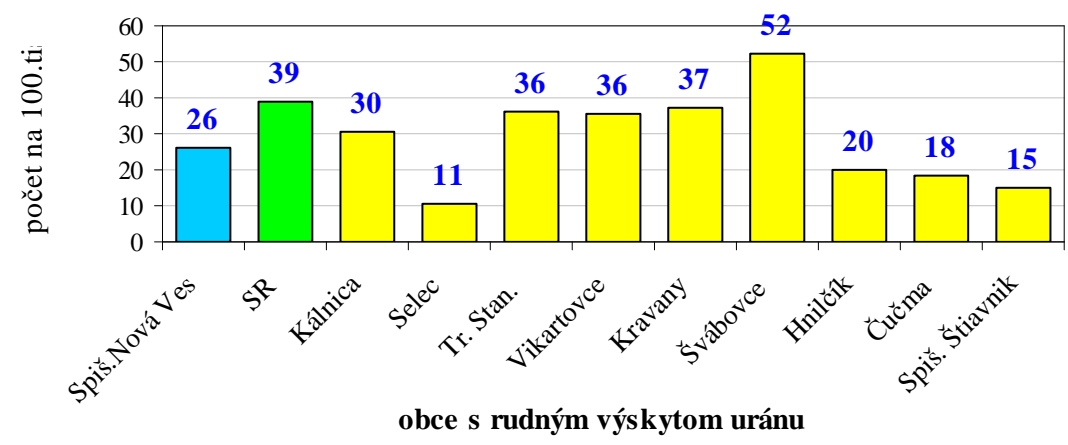
**Záver baníckych obcí:**  
**Skoro všetky majú nižšiu relatívnu úmrtnosť na zhubné nádory ako Slovensko**

**Výsledky** **Relatívna úmrtnosť na zhubné nádory pľúc**  
**- veľké oblasti**



**Záver veľkých oblastí:**  
**Nie je preukazný rozdiel v relatívnej úmrtnosti obyvateľstva na zhubné nádory pľúc**

*Relatívna úmrtnosť na zhubné nádory pľúc*  
*Relative lung cancer mortality*



**Záver baníckych obcí:**  
**Skoro všetky majú nižšiu relatívnu úmrtnosť na zhubné nádory pľúc ako Slovensko**

## Záver

- Vypočítali sme 34 demograficko-zdravotných indikátorov pre obdobie rokov 1994-2006, ktoré popisujú stav v Spišskej Novej Vsi a najbližšom okolí (Novoveská Huta)
- Nezistili sme nepriaznivé rozdiely v porovnaní so SR ani s vybranými kontrolnými územiami
- Priaznivý index rastu
- Primeranú hrubú úmrtnosť a nižšiu ako SR, ak je vekovo štandardizovaná
- Nižšiu relatívnu aj štandardizovanú úmrtnosť na zhubné nádory
- Nižšiu relatívnu aj štandardizovanú úmrtnosť na rakovinu pľúc

**Zdravie obyvateľstva Spišskej Novej Vsi nejaví v porovnaní**

**so Slovenskom, ani s kontrolnými oblasťami, ani s inými  
baníckymi obcami**

**žiadne výrazné odlišnosti v nepriaznivom zmysle**