

# Rutinní zdravotnické statistiky - základní údaje o zdraví populace



# Soustava zdravotnické statistiky

---

- K popisu a analýze zdravotní situace jsou nutné **informace....**
-

# Oborové rutinní statistiky využívané při studiu zdravotního stavu populace

---

## □ DEMOGRAFIE



## □ ŽIVOTNÍ STYL



## □ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



## □ ZDRAVOTNICTVÍ

- RZS
- cílená výběrová šetření



# Soustava zdravotnické statistiky

---

- Informace, které si opatřuje samo zdravotnictví – **rutinní zdravotnické statistiky**
  - Soubor **pravidelně a systematicky sbíraných dat** ( záznamy, výkazy, hlášení...), po uspořádání a zpracování vypočteny **ukazatele**
-

# Oblasti informací v rutinních zdravotnických statistikách:

---

- 1. Obyvatelstvo**
  - 2. Zdravotní stav**
  - 3. Zdravotnická zařízení**
  - 4. Pracovníci**
  - 5. Ekonomické údaje**
-

# Zdravotnická statistika

---

- ❑ **UZIS – Ústav zdravotnických informací a statistiky při MZ ČR**
  - ❑ účelem a předmětem činnosti Ústavu: řízení a koordinace plnění úkolů Národního zdravotnického informačního systému (NZIS)
    - **NZIS** – jednotný celostátní informační systém určený ke sběru a zpracování zdravotnických informací, vedení národních zdravotních registrů, poskytování informací, využití informací v rámci zdravotnického výzkumu, podklad pro koncepci státní zdravotní politiky
    - **Cíl: vytvořit z rutinně sledovaných dat ucelený a účelně fungující systém** pro: účastníky LPP, řídicí a organizační činnost, výzkum
  - ❑ UZIS – součástí státní statistické služby
  - ❑ spolupráce s **WHO, OSN, EUROSTAT**
  - ❑ **[www.uzis.cz](http://www.uzis.cz)**
-

# Zdravotnická statistika

---

- další vybraní zpracovatelé dat:

**Český statistický úřad** [www.czso.cz](http://www.czso.cz)

→ demografické informace

**Český správa sociálního zabezpečení**

[www.cssz.cz](http://www.cssz.cz)

→ PN, invalidita

**Zdravotní pojišťovny**

---

# Zdravotnická ročenka ČR

---

- **Ucelená informace o zdravotnictví v ČR**
  - NZIS, demograf. údaje ČSÚ
  - Data za oblast
    - demografie
    - zdravot. stavu obyvatel
    - sítě a činnosti ZZ
    - pracovníků a jejich vzdělávání
    - ekonom. ukazatele
    - mezinárodní srovnání
  - Textová, tabulková, grafická část
  - Ochrana osobních údajů
  - Od r. 1960, od 1991 v česko – angl. verzi
  - Elektronická verze
-



# Soustava zdravotnické statistiky

---

## Výhody rutinních statistik

- informační základna pro deskriptivní epidemiologii (popis rozložení nemoci – kdo, kde, kdy)
  - srovnání, hodnocení trendů (vývoj v čase)
  - východisko pro počáteční fázi výzkumu (formulace hypotéz)
  - všeobecně dostupný a relativně laciný zdroj informací
-

# Soustava zdravotnické statistiky

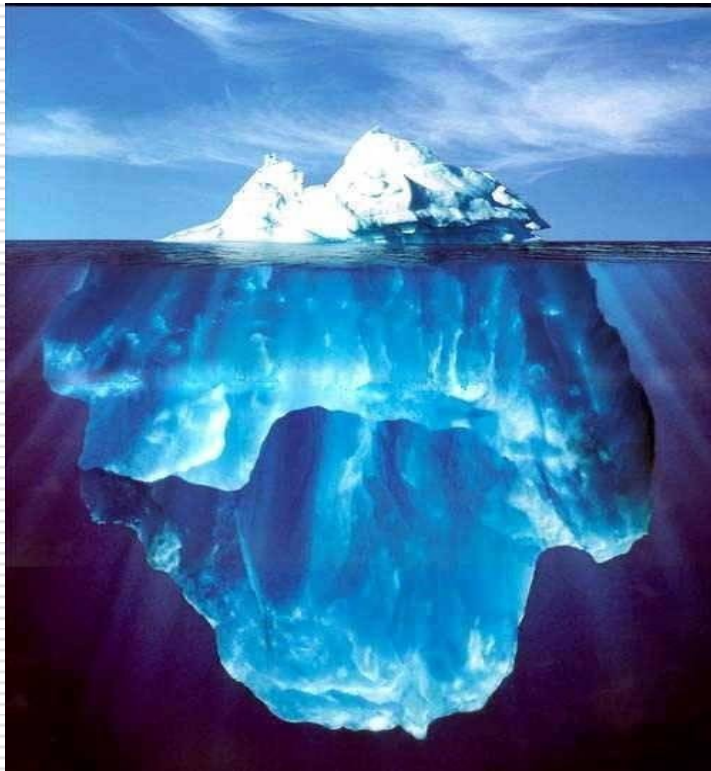
---

## Nevýhody rutinních statistik

- ❑ neposkytují dostatečné informace o zdrav.stavu celé populace (fenomén ledovce) → žádoucí, aby údaje byly doplňovány z výběrových šetření
  - ❑ malá přesnost
  - ❑ nekompletnost dat (vyjma statistiky narození a úmrtí)
-

# Fenomén ledovce

---



- Osoby, které navštíví zdravotnické zařízení.
- 

- Nemocní, kteří nenavštíví ZZ.
  - Nemoc v latentní fázi.
  - Trvalé následky nemocí - zdravotní handicapy.
  - Osoby, jež nemoc nevnímají.
-

# Zdraví

---

Jak hodnotíme zdraví populace?

**a) údaje o zemřelých**

**b) údaje o nemocných**

→ negativní vymezení

Def. WHO:

**Zdraví** je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody a **nejen** nepřítomnost nemoci.

**Nemoc – snáze měřitelná než zdraví!!!**

---

# Zdravotnická statistika

---

## TYPY RUTINNÍCH STATISTIK ZDRAVOTNÍHO STAVU

- 1. ukazatele zdrav.stavu založené na evidenci úmrtí**
    - **statistika úmrtnosti a příčin smrti**  
nejstarší RS, kterou používají všechny vyspělé země  
*List o prohlídce mrtvého (LPM)– viz dále*  
*Mez. klasifikace nemocí a přídr. zdrav. problémů (MKN)*
  - 2. ukazatele zdrav. stavu založené na evidenci nemocí**
    - **statistika pracovní neschopnosti** (ČSSZ)  
krátkodobá – PN  
dlouhodobá – ID
    - **statistika hospitalizovaných**  
příčiny, délka hospitalizace
    - **statistika povinně hlášených nemocí**  
infekční nemoci, nádory, nemoci z povolání, sebevraždy, úrazy....
-

# Ukazatele založených na evidenci zemřelých

---

1. Celková (hrubá) úmrtnost
  2. Specifická úmrtnost
  3. Kojenecká úmrtnost
  4. Standardizovaná úmrtnost
  5. Střední délka života (naděje dožití)
  6. Smrtnost (letalita)
-

# Statistika příčin smrti a zemřelých

---

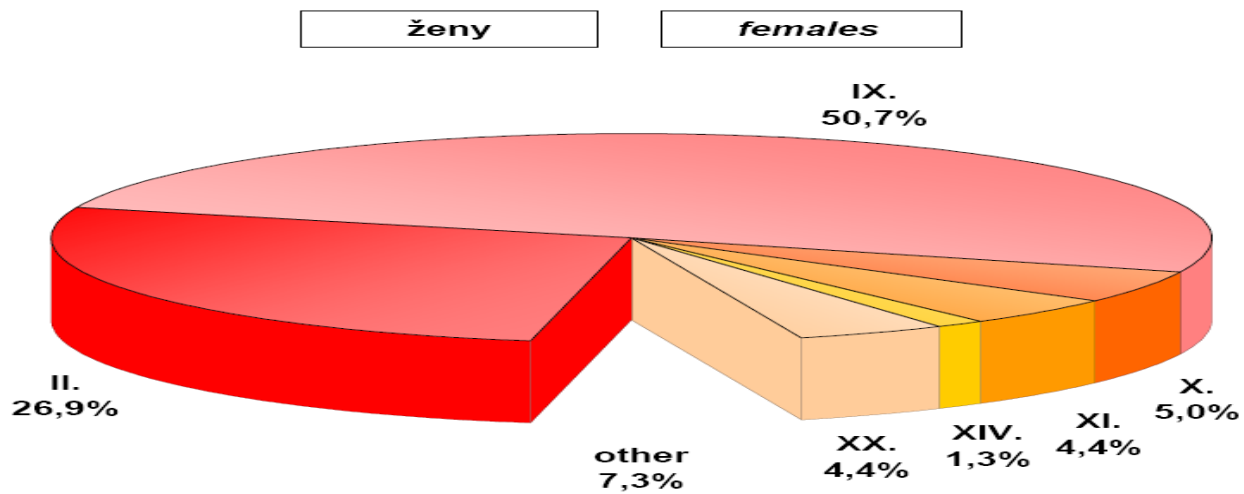
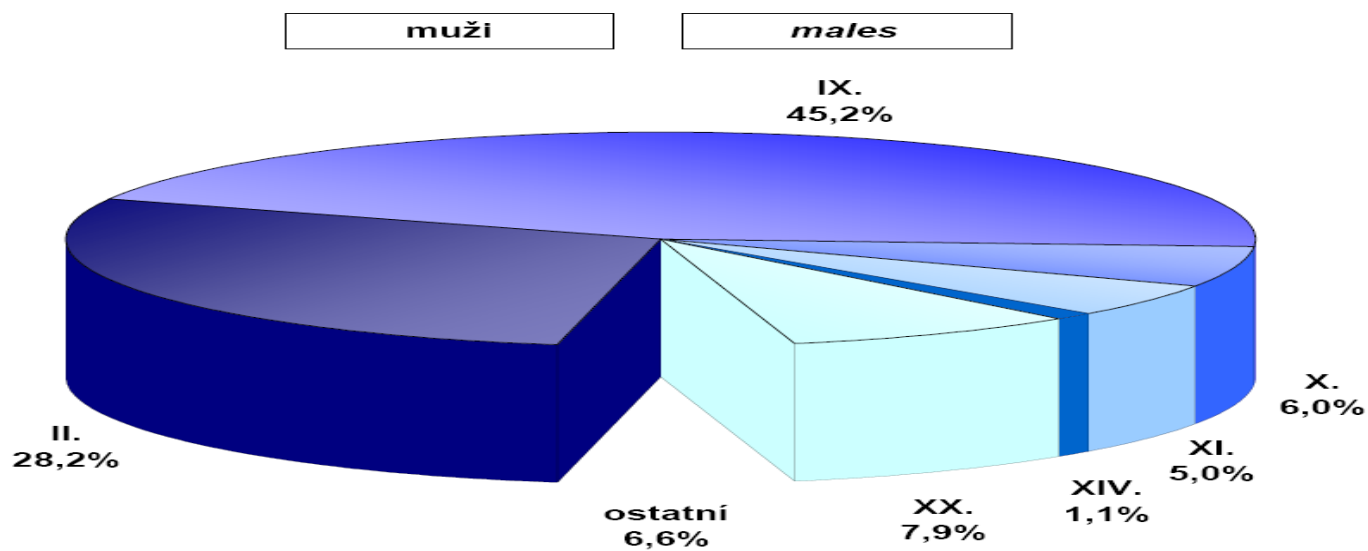
## Přednosti:

- úmrtí je jev neopakovatelný, snadno a rychle rozpoznatelný
- úmrtí lze přesně časově určit
- dlouhodobé časové řady
- mezinárodní srovnání
- upřesnění příčiny smrti pitvou

## Zápory:

- zachycuje pouze nemoci, které vedou ke smrti
- zkreslení (otázka spolehlivosti údajů a chyb)
- neznámá míra přesnosti (může se lišit podle místa či času)

**Standardizovaná úmrtnost podle příčin smrti (MKN-10)**  
*Standardized mortality rate by cause of death (ICD-10)*





# Zdravotnická (demografická) statistika

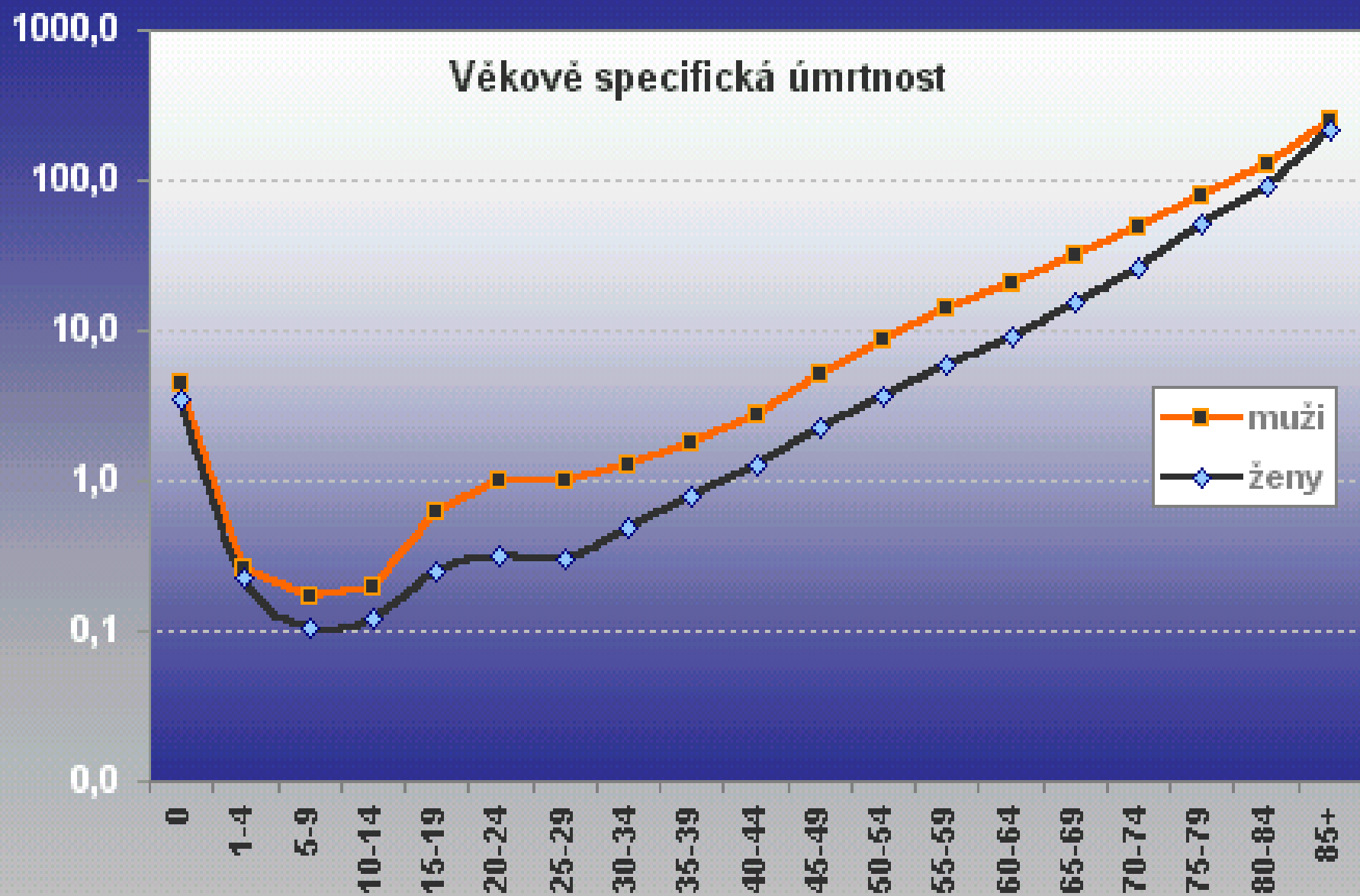
---

## UKAZATELE vycházející z evidence ZEMŘELÝCH

Úmrtí – trvalé vymizení všech znaků života kdykoliv po narození živého plodu

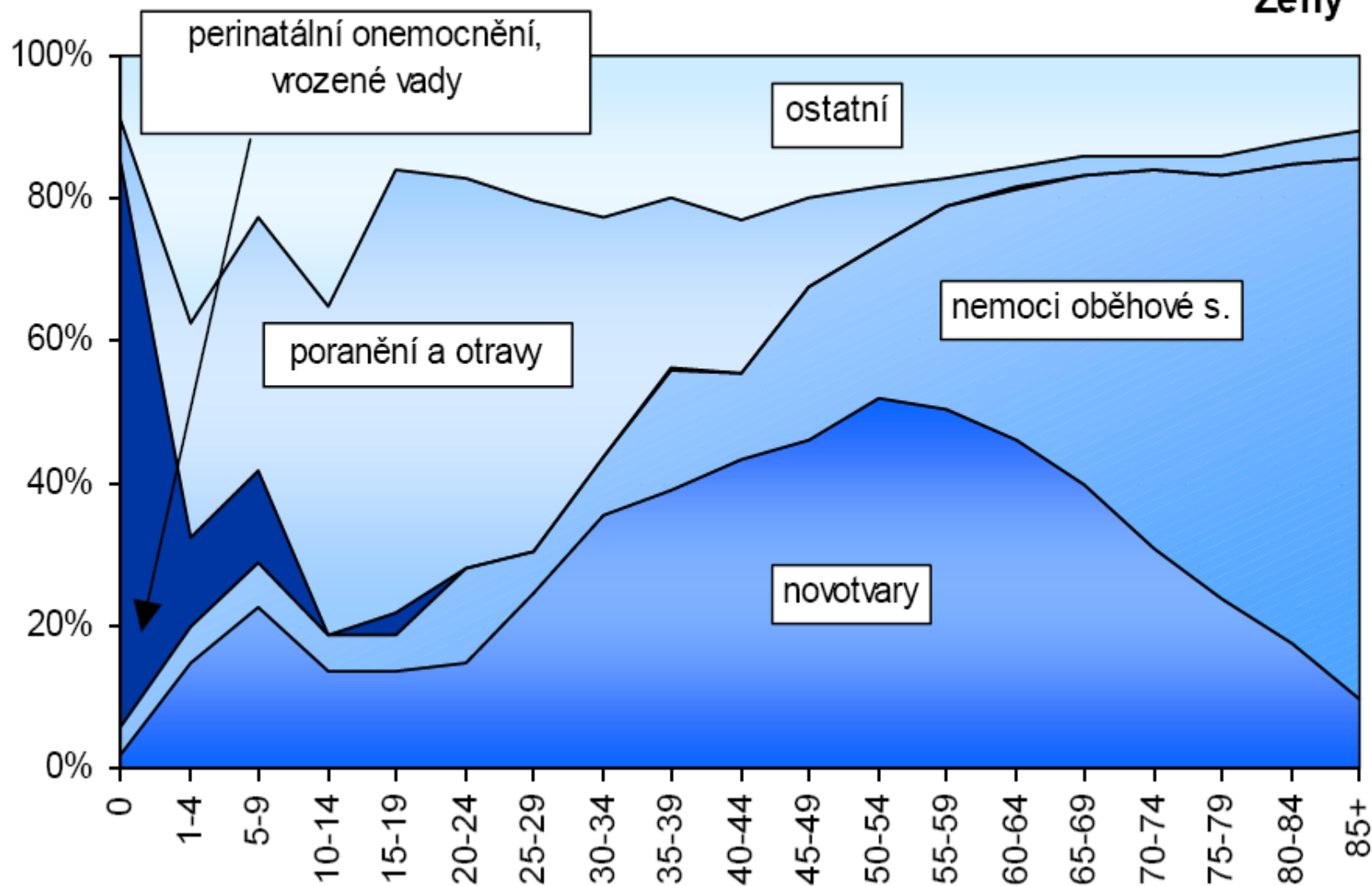
- hlavní zdroj info: List o prohlídce mrtvého (LPM)
  - v matematickém vyjádření jde o relativní ukazatele, kde čitatelem počet úmrtí, jmenovatelem počet osob daného populačního celku
  - **Celková (hrubá) úmrtnost**  
*počet zemřelých/střední stav obyv. X 1000*  
*( v určitém kalendářním roce)*
  - **Specifická úmrtnost** (úmrtnost v dané věkové kategorii)  
*počet zemřelých ve věku x / stř. stav obyv. ve věku x X 1000*
-

## Věkově specifická úmrtnost

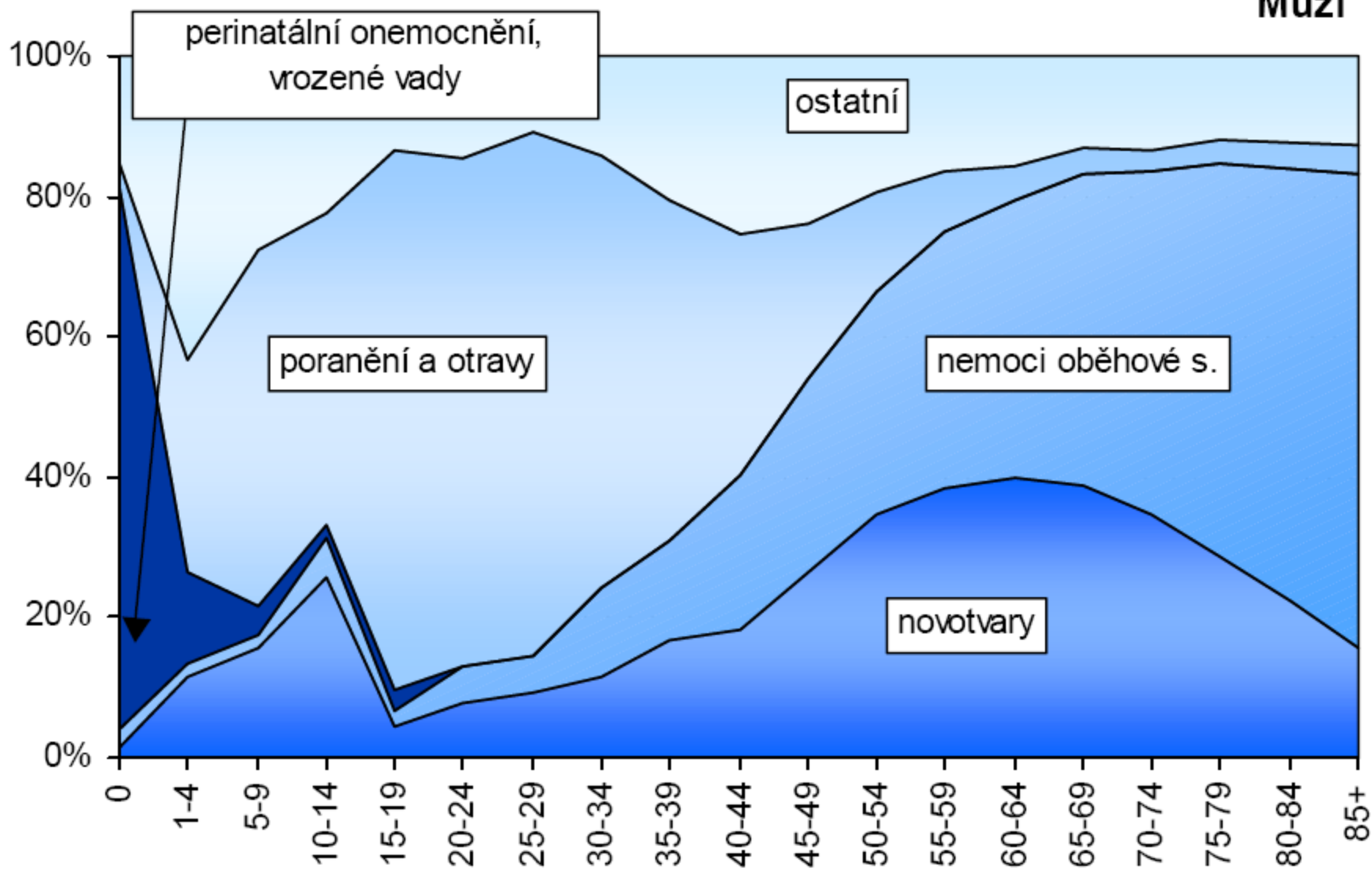


# Struktura specifických úmrtostí rok 2002

Ženy



# Muži



# Zdravotnická(demografická) statistika

---

## Kojenecká úmrtnost

*počet zemřelých do 1 roku/ počet živě nar. X 1000 (‰)*

výstižný ukazatel zdravotního stavu i socioekonomických poměrů v dané společnosti

### **Další ukazatel úmrtnosti kolem porodu**

poporodní (do 3 dnů)

časná (do 7 dnů)

**novorozenecká** (0-27 dní)

→ **endogenní** příčiny – poruchy, se kterými se dítě narodilo nebo ke kterým dojde během porodu (VVV), lze ji jen málo ovlivnit

**ponorozenecká** (28-365 dní)

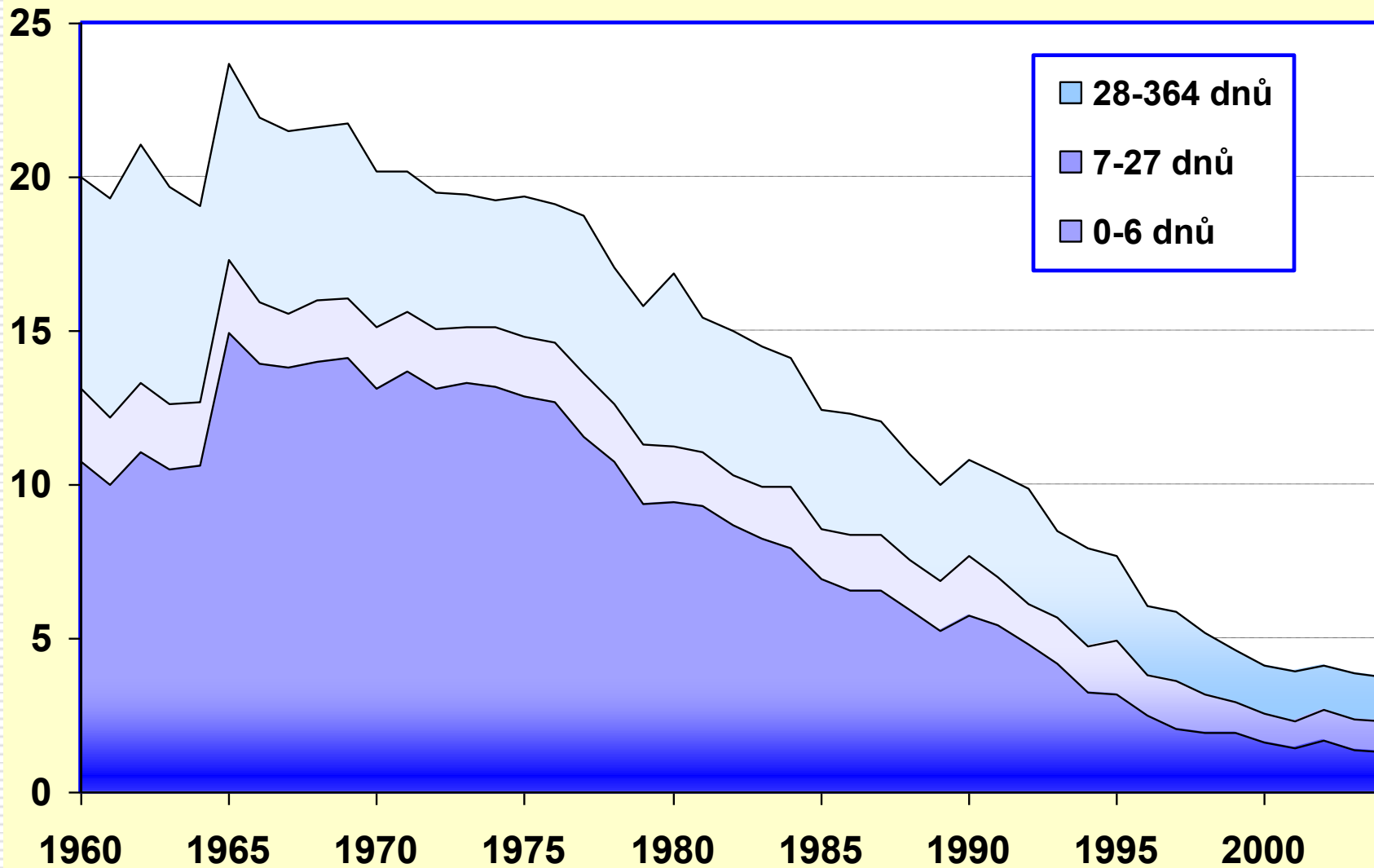
→ **exogenní** příčiny – poruchy, k nimž dochází po narození (výživa, hygiena, úroveň zdravotní péče, prostředí... životní a kulturní úroveň rodičů, jejich vzdělání)

perinatální (mrtvě narození)

---

# Vývoj úmrtnosti dětí ve věku do 1 roku

na 1 000 živě narozených



# Zdravotnická(demografická) statistika

---

## Standardizovaná úmrtnost

- užitečná pro srovnání úmrtnosti v populacích s rozdílnou věkovou strukturou
- *skutečná úmrtí ve studované populaci / očekávaná úmrtí ve studované populaci \* 100*

## Střední délka života ( naděje dožití)

- vyjadřuje *průměrný počet roků, který má naději ještě prožít osoba právě x-letá*
  - počítá se z úmrtnostních tabulek
-

# Zdravotnická (demografická) statistika

---

## Smrtnost (letalita)

*počet úmrtí na určitou nemoc / výchozí počet nemocných \* 100*

- poměr počtu zemřelých na dané onemocnění k celkovému počtu onemocnělých touto chorobou, vyjadřuje se v %
- při posuzování závažnosti nemoci nebo úspěšnosti léčby

Úmrtnost vystihuje, jak často dochází k úmrtí na určitou nemoc v populaci, smrtnost pak, jaká část ze všech nemocných, kteří trpí určitou nemocí, na ni zemře.

Např. tetanus má vysokou smrtnost – až 50 %, ale minimální úmrtnost při malém počtu případů onemocnění, u IM je tomu naopak.

---



# Děkuji za pozornost

---

