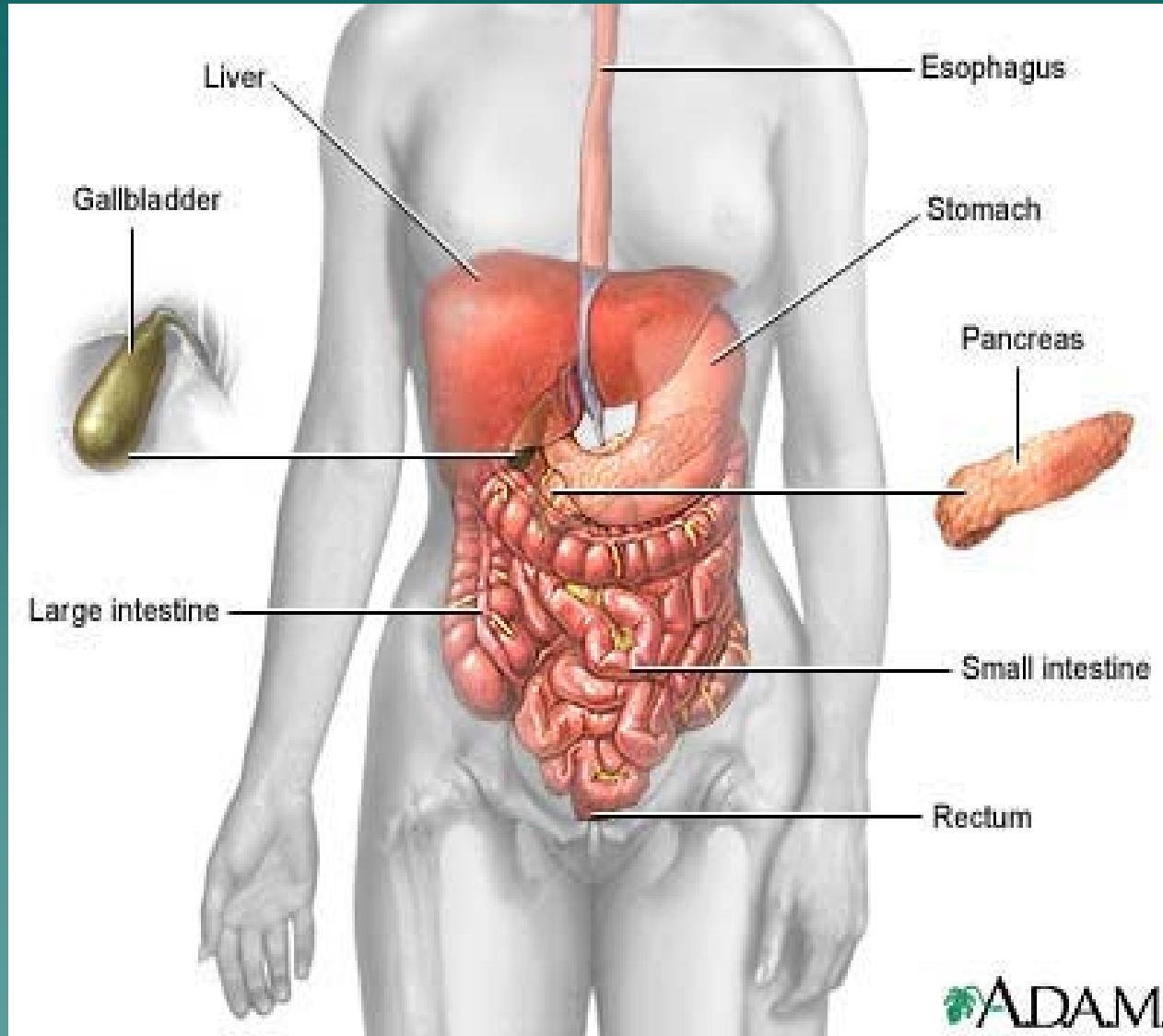
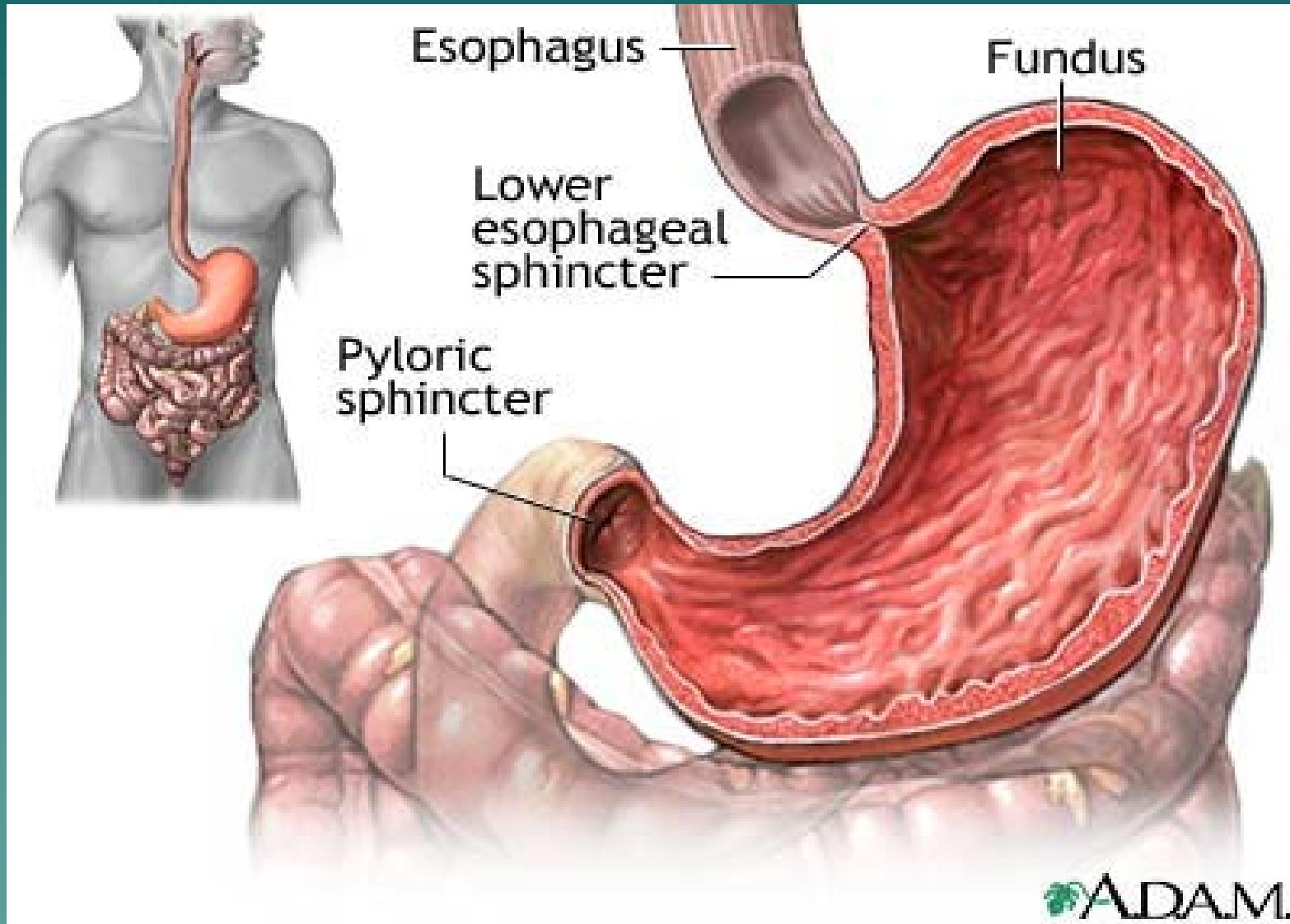
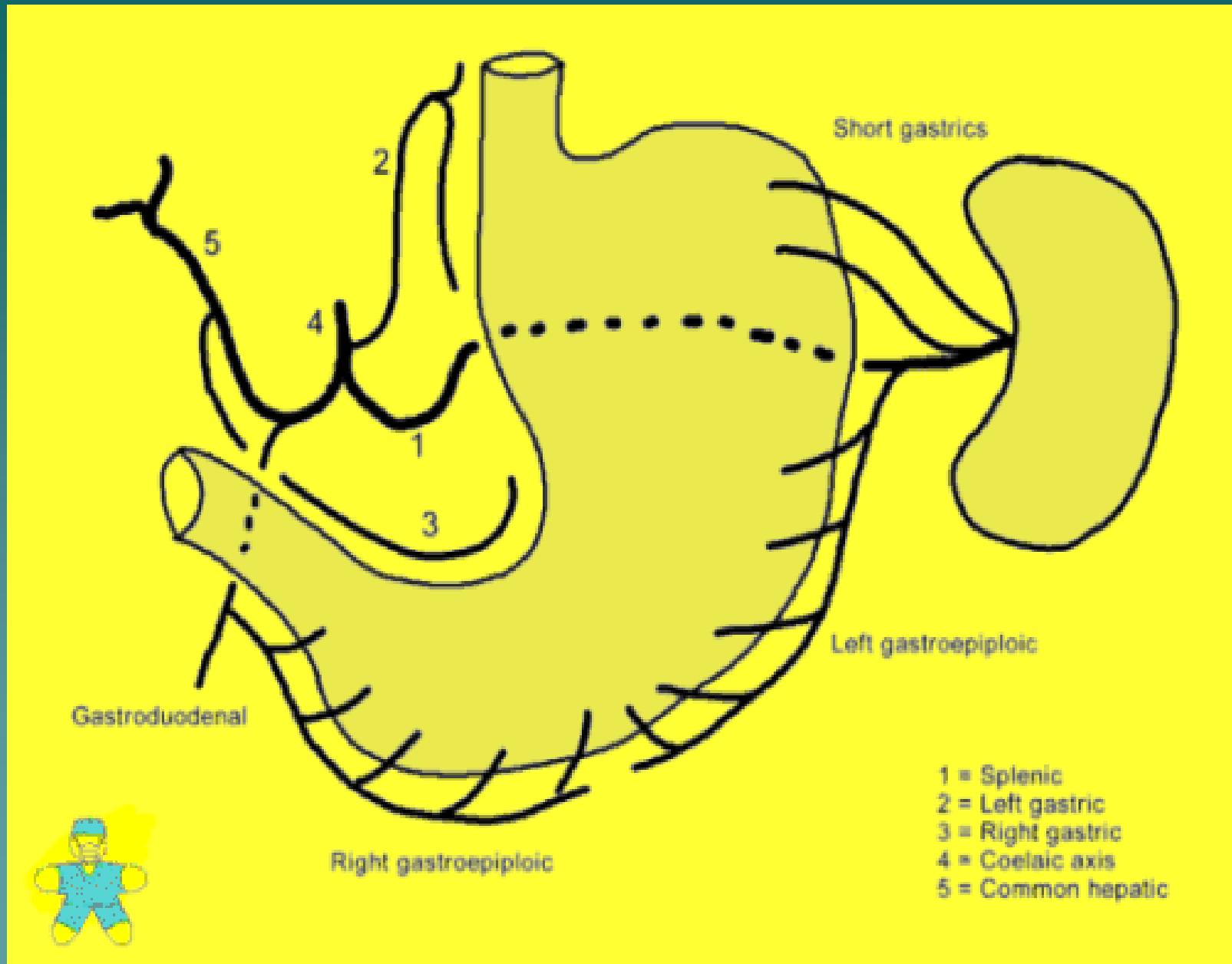


# Karcinom žaludku

MUDr.Petra Tesařová, CSc.  
Onkologická klinika VFN a  
1.LFUK







# Karcinom žaludku

- ◆ 95% adenokarcinom
- ◆ Intestinální typ
- ◆ Difusní typ-linitis plastica
- ◆ 760 000 ročně na světě
- ◆ 2.nejčastější příčina smrti na nádor na světě

# Rizikové faktory

- ◆ Infekce helicobakterem pylori
- ◆ Nedostek vitaminu C
- ◆ Krevní skupina A, HNPCC,Li-Fraumeni
- ◆ Perniciosní anemie
- ◆ Hypogamaglobulinemie
- ◆ Resekce žaludku
- ◆ Věk ( nejč. 60-65l.), muž 2xRR, černoch, indián 2xRR
- ◆ Kouření
- ◆ Hypochlorhydrie
- ◆ Dieta-škrob, málo ovoce, zeleniny, uzené, slané,nitráty

# *Helicobacter pylori*

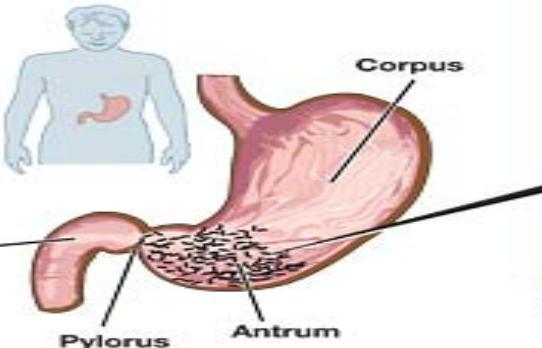
- ◆ Robin Warren, Barry Marshall- Nobelova cena za fyziologii 2005
- ◆ 1982 80-90% žaludečních a duodenálních vředů
- ◆ 40% v západní Evropě , 70% rozvojových zemích
- ◆ Karcinom žaludku, MALT lymfom

# *Helicobacter pylori*

— the bacterium causing peptic ulcer disease

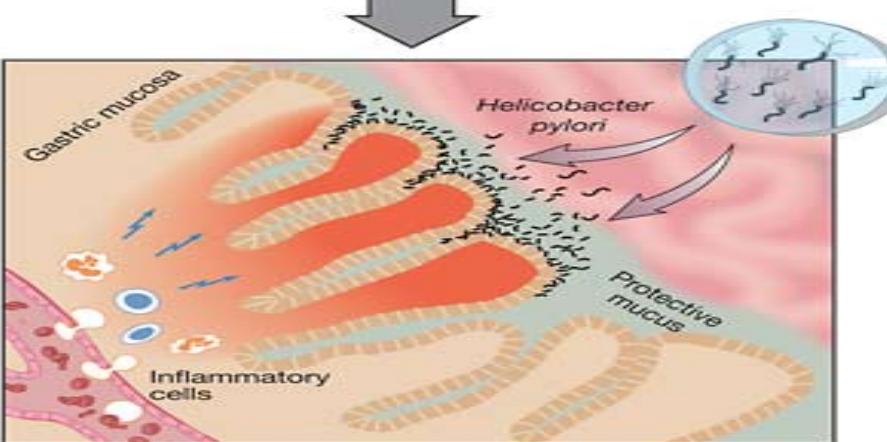
## Infection

*Helicobacter pylori* infects the lower part of the stomach, antrum.



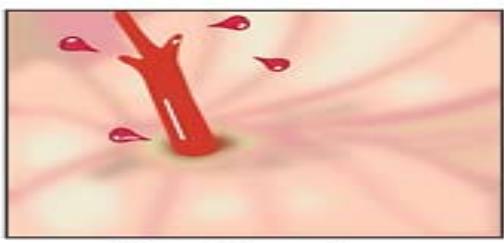
## Inflammation

*Helicobacter pylori* causes inflammation of the gastric mucosa (gastritis). This is often asymptomatic.



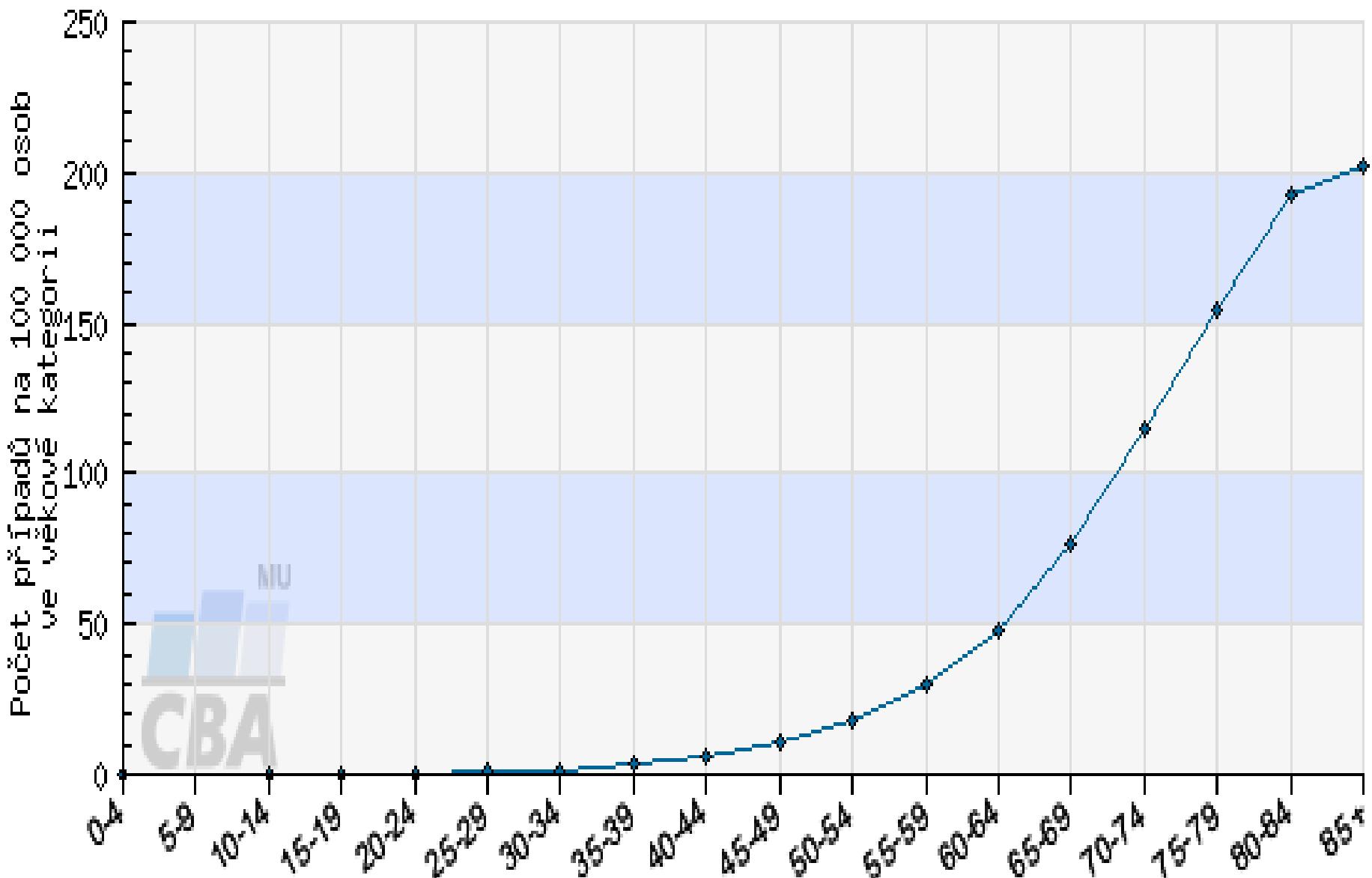
## Ulcer

Gastric inflammation may lead to duodenal or gastric ulcer. Severe complications include bleeding ulcer and perforated ulcer.



# C16 - ZN žaludku - Incidence

věková struktura populace pacientů



# C16 - ZN žaludku

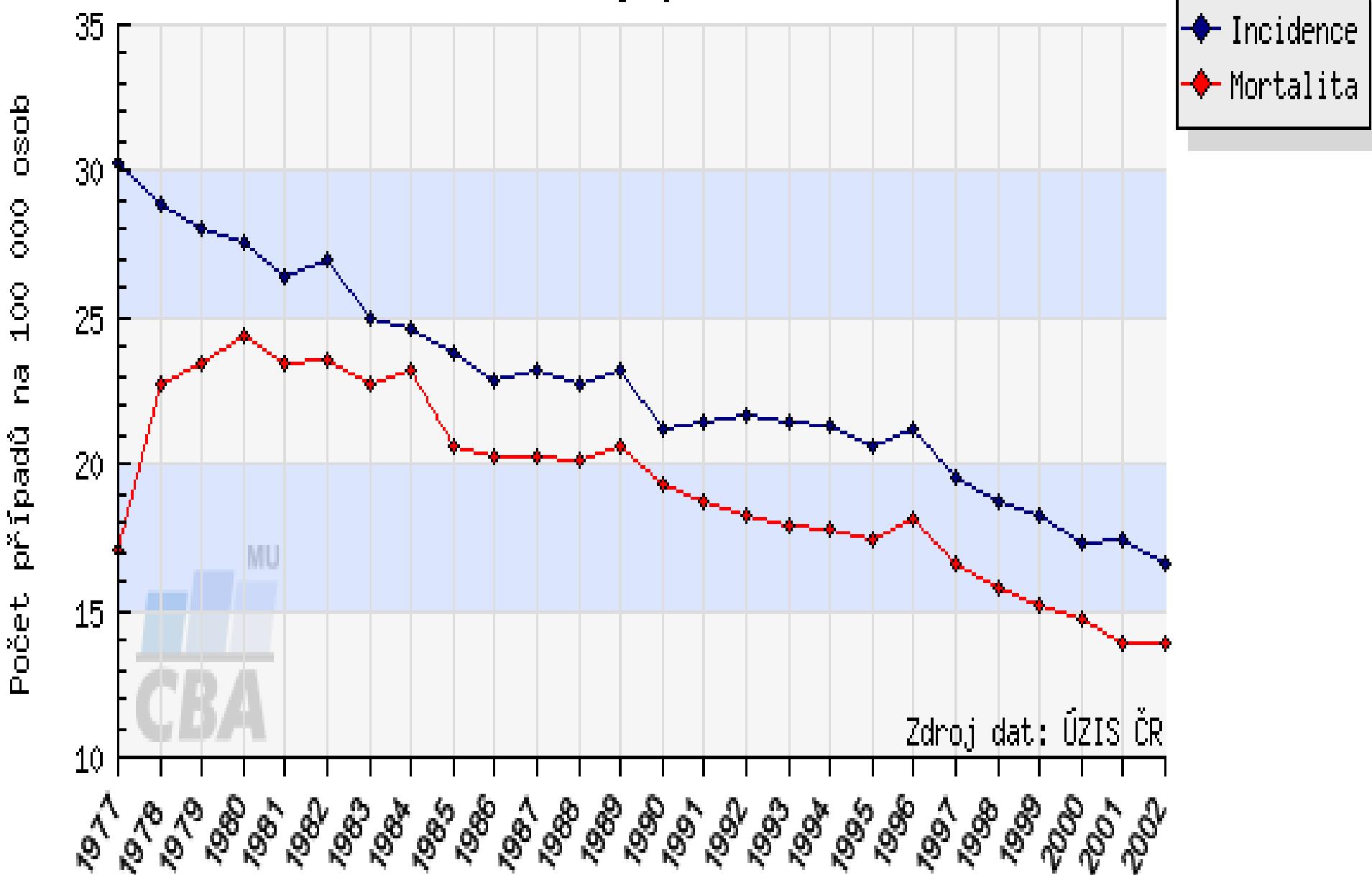
*Časový vývoj, Počet případů na 100 000 osob*

Rok	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Incidence	30.3	28.9	28.0 5	27.5 3	26.4 2	27	24.9 6	24.6 6	23.7 6	22.8	23.2 3	22.7 7	23.2 6
Mortalita	17.0 7	22.7	23.4 9	24.3 8	23.4 5	23.5 9	22.7 8	23.2 4	20.6 2	20.2 8	20.3	20.1	20.5 7
Rok	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Incidence	21.2 2	21.3 9	21.7 1	21.4 9	21.3 6	20.6 1	21.2 3	19.6	18.7 5	18.2 1	17.3 2	17.3 9	16.5 8
Mortalita	19.2 7	18.7 1	18.2	17.9 1	17.8 3	17.3 9	18.1 1	16.5 8	15.7 6	15.2	14.7 7	13.8 6	13.9

Zdroj dat:  
UZIS

# C16 - ZN žaludku

Vývoj v čase

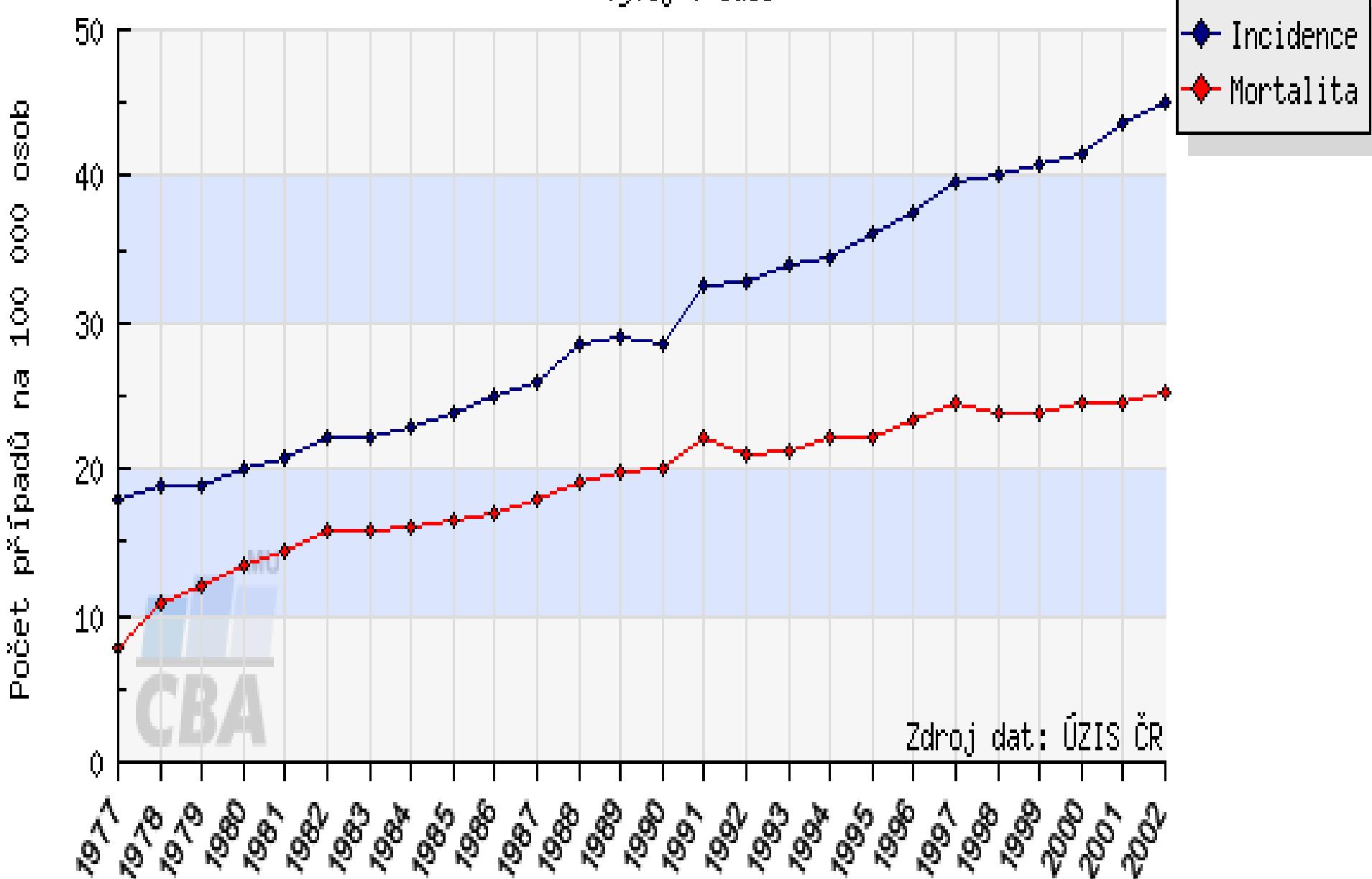


Analyzovaná data: N(inc)=60883, N(mor)=51571

<http://www.svod.cz>

# C18 - ZN tlustého střeva

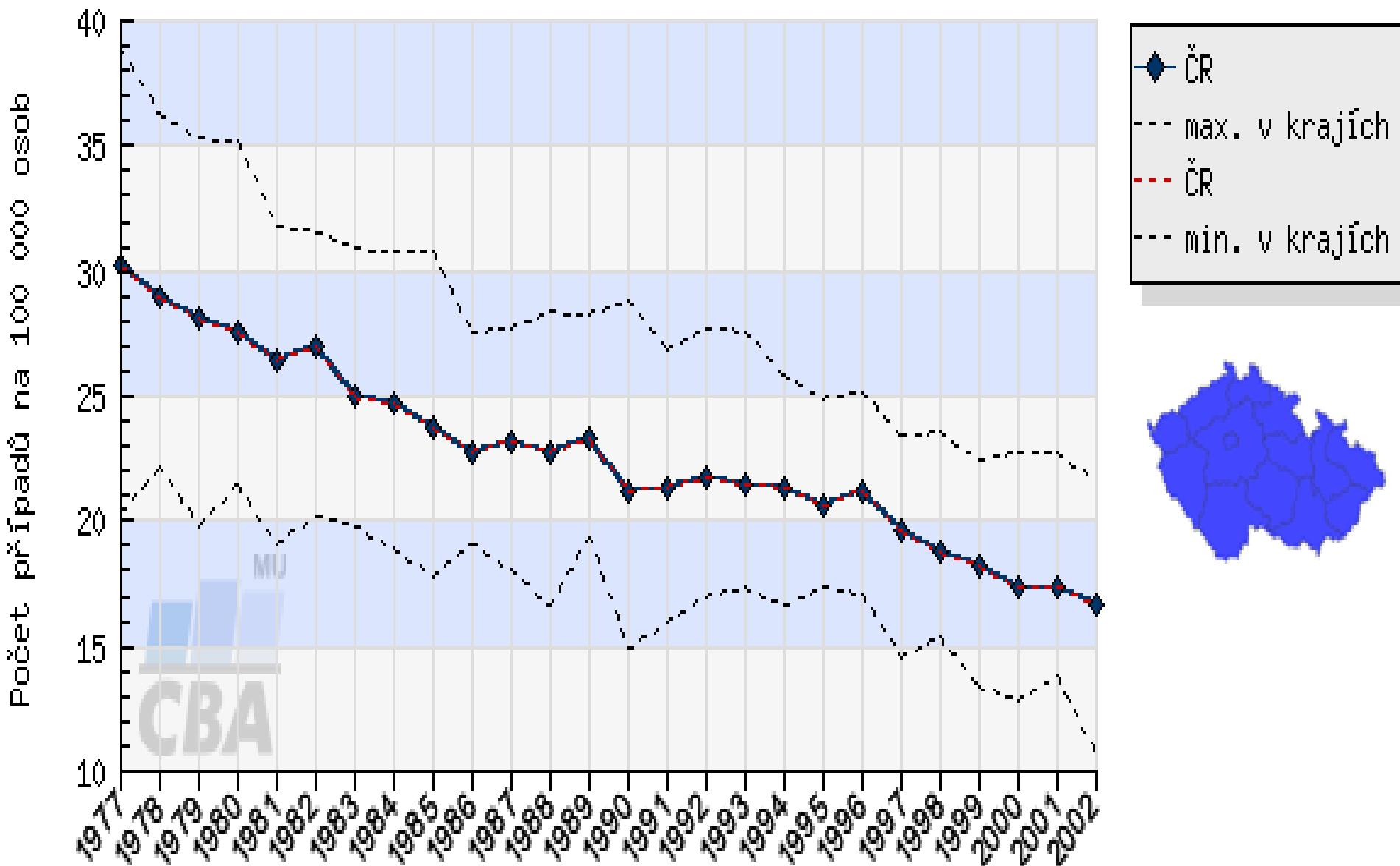
## Vývoj v čase



Zdroj dat: ÚZIS ČR

# C16 - ZN žaludku - Incidence

Vývoj v čase

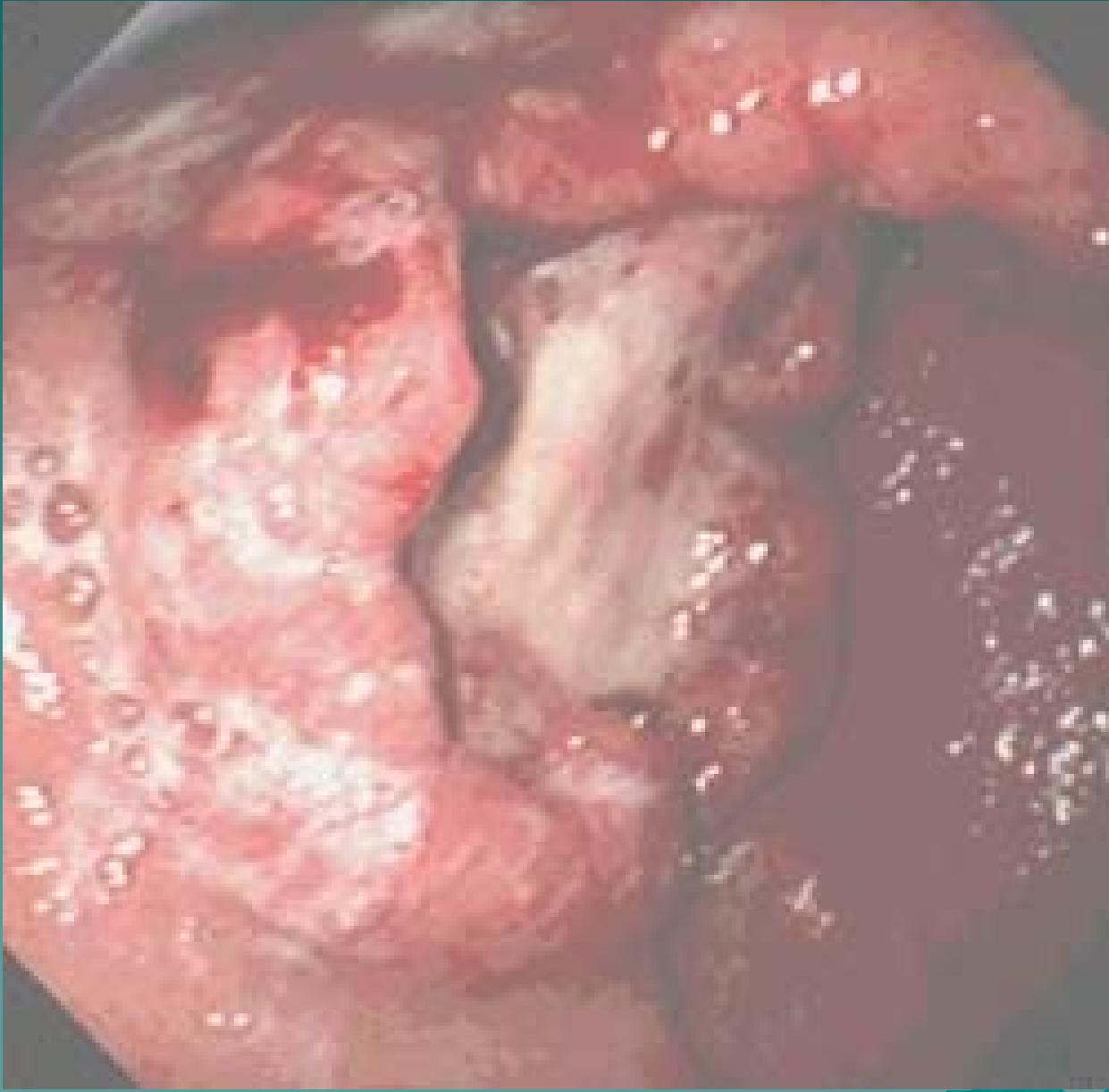


# Prekancerozy

- ◆ Infekce helicobakterem pylori
- ◆ Atrofická gastritida
- ◆ Intestinální metaplázie
- ◆ Dysplazie
- ◆ Polypy

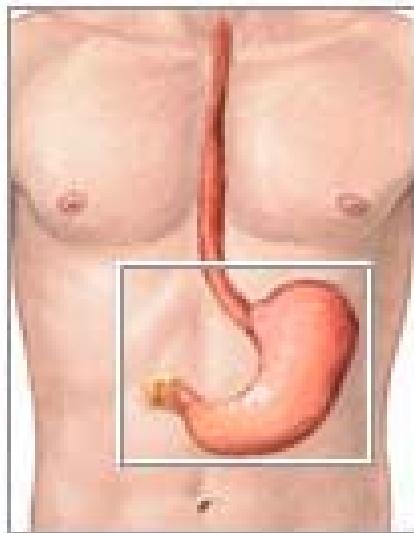




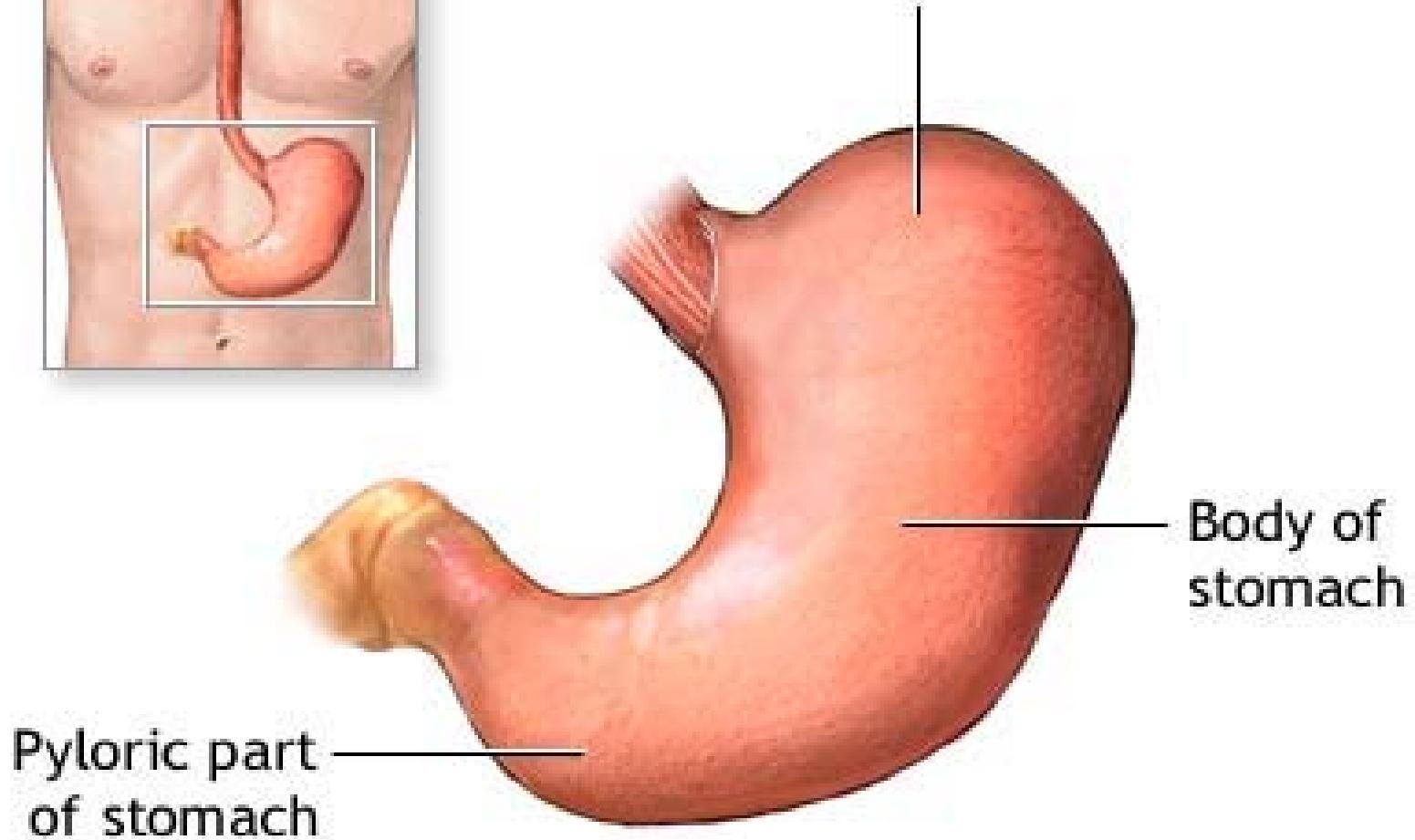


# Chirurgické řešení

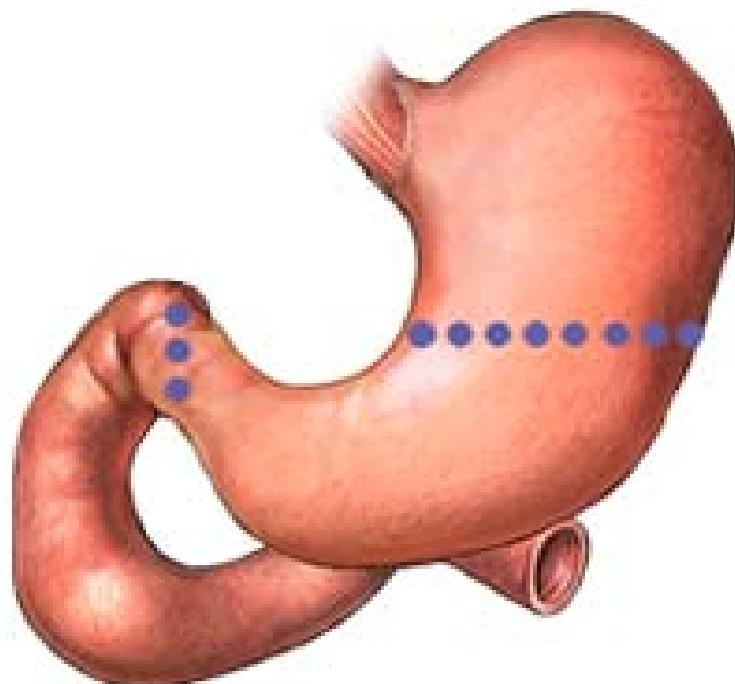
- ◆ Jediná kurativní metoda
- ◆ 10-20% v časném stadiu
- ◆ 50% resekabilní



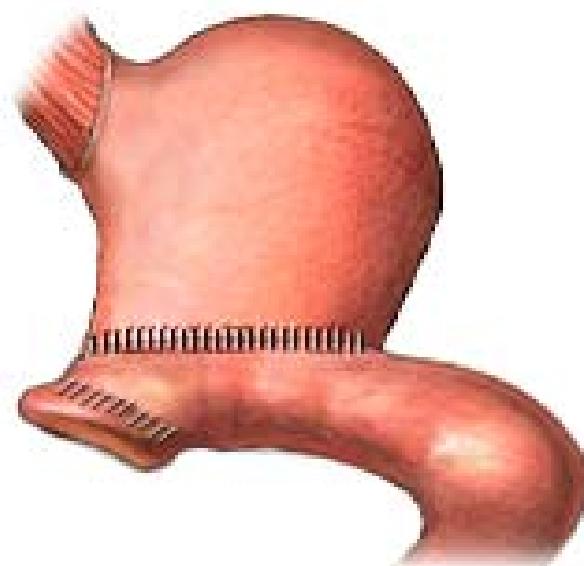
Fundus of  
stomach



Part (or all)  
of the stomach  
is removed



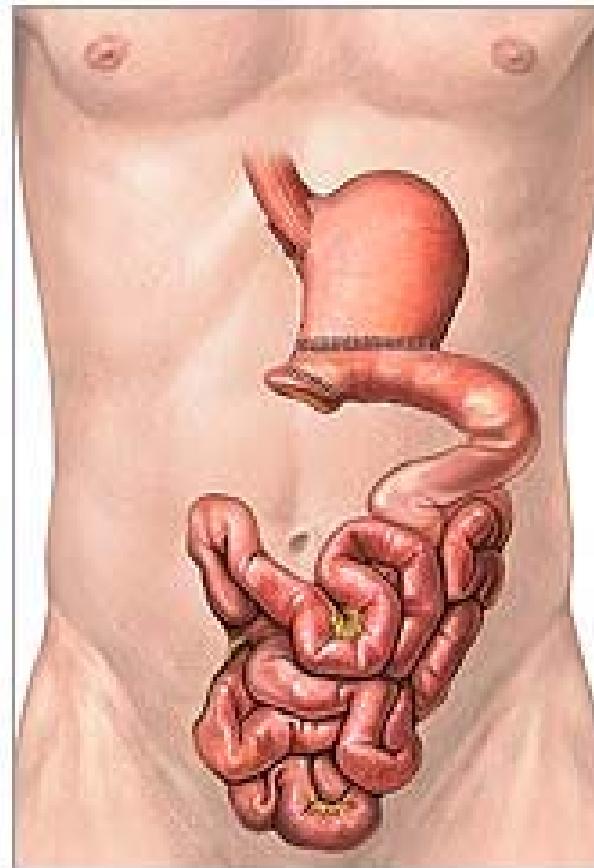
Intestine is  
joined to  
stomach



Before



After



# Stagingová vyšetření

- ◆ GFS s histologií
- ◆ Endosonografie
- ◆ CT břicha
- ◆ Laparoskopie
- ◆ Peritoneální laváž

# TNM

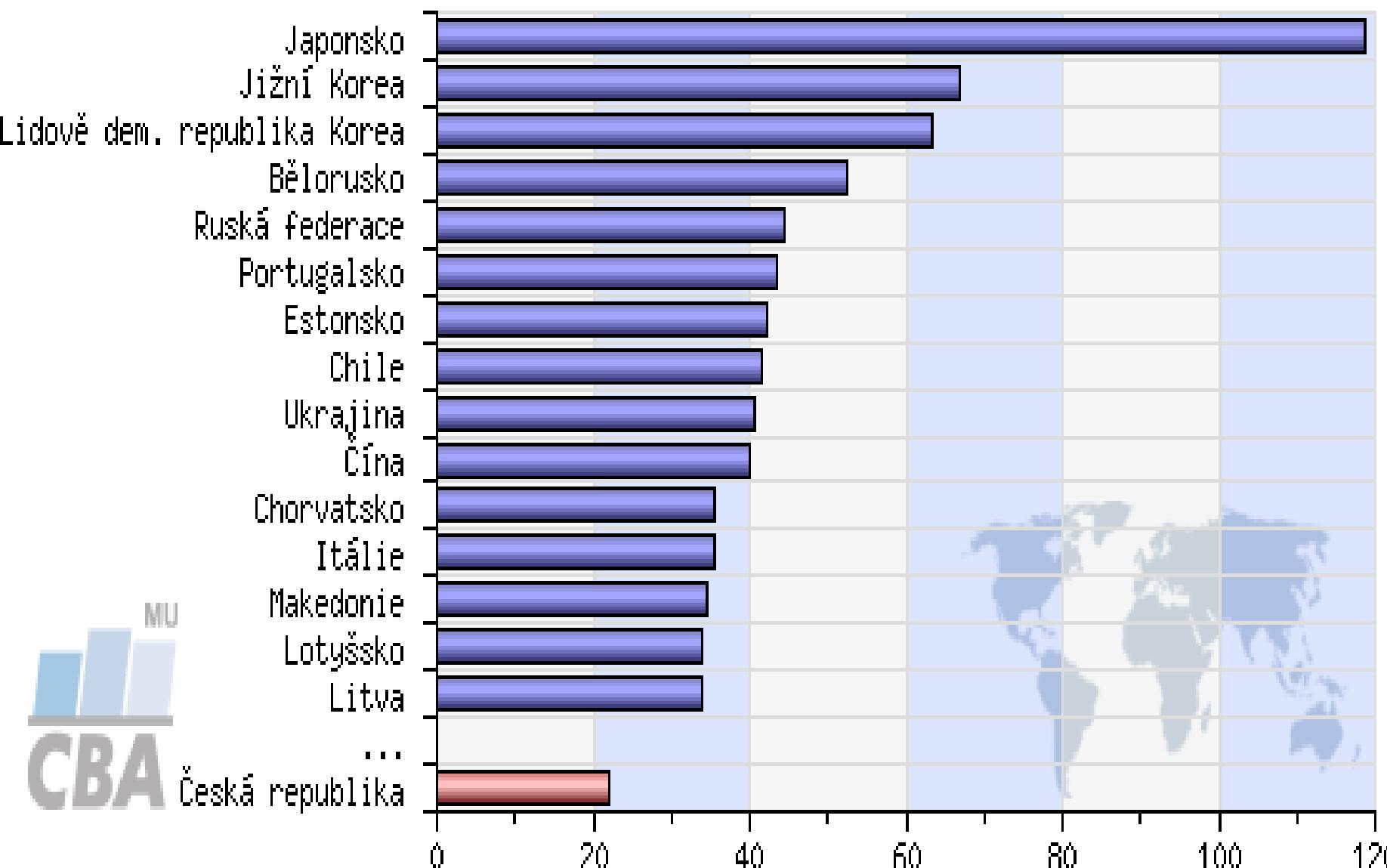
- ◆ T
  - ◆ Tis - Carcinoma in situ
  - ◆ T1 - do submukózy
  - ◆ T2 – do muscularis propria nebo subserózy
  - ◆ T3 – do serózy
  - ◆ T4 – do okolních orgánů
- ◆ N
  - ◆ N0 – žádná uzlina
  - ◆ N1 - 1-6 regionálních uzlin
  - ◆ N2 - 7-15 regionálních uzlin
  - ◆ N3 - >15 regionálních uzlin
- ◆ M
  - ◆ M0 – bez metastáz
  - ◆ M1- vzdálené metastázy

# Birminghamský staging

- ◆ Stadium 1 nádor proniká do muscularis propria
- ◆ Stadium 2 do svaloviny a serozy
- ◆ Stadium 3 přes celou stěnu a uzlinové postižení
- ◆ Stadium 4a zbytková nemoc
- ◆ Stadium 4b vzdálené metastázy

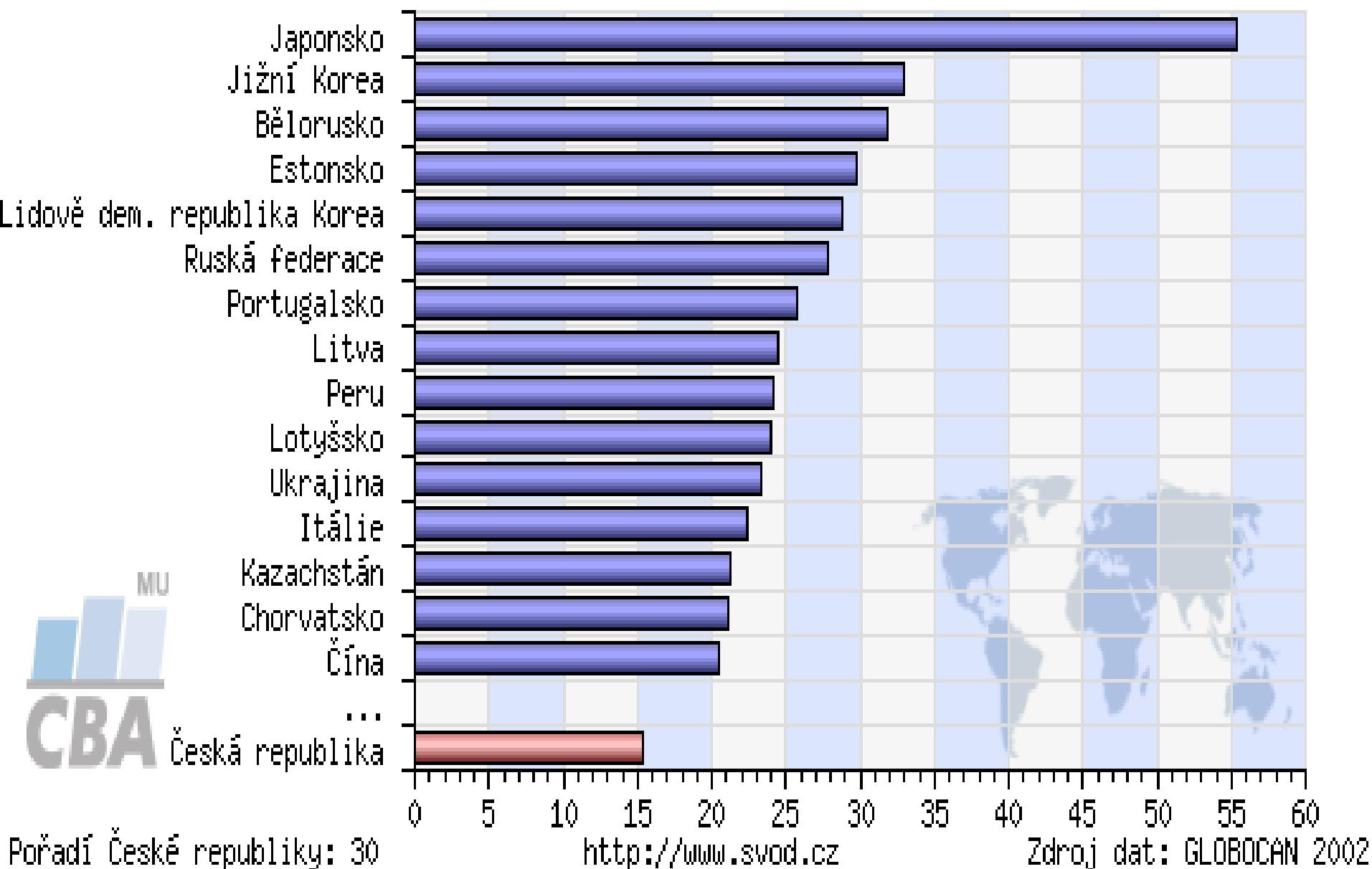
## C16 - Žaludek, muži

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi světa, přepočet na 100 000 osob



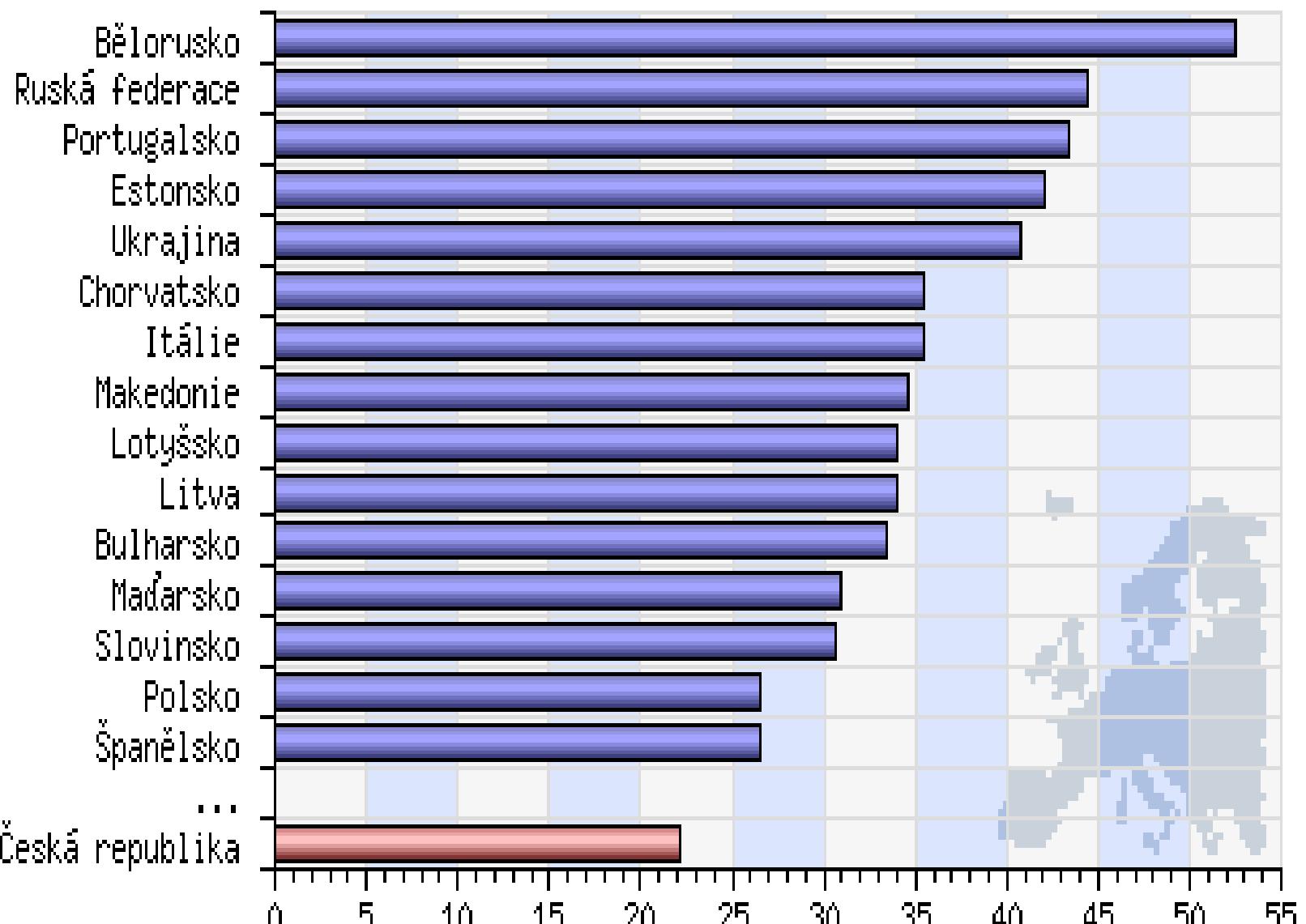
## C16 - Žaludek, ženy

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi světa, přepočet na 100 000 osob



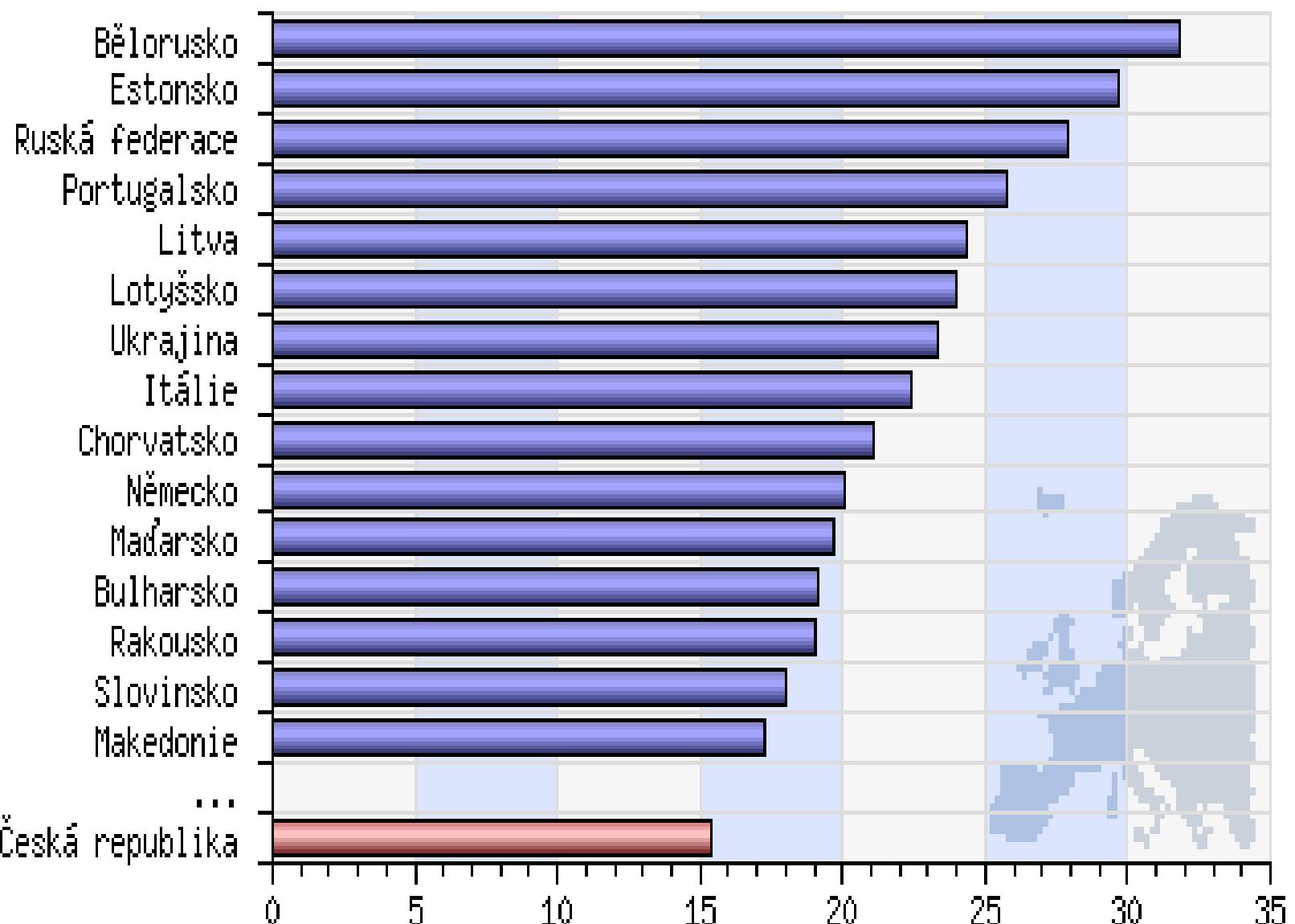
## C16 - Žaludek, muži

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi Evropy, přeypočet na 100 000 osob



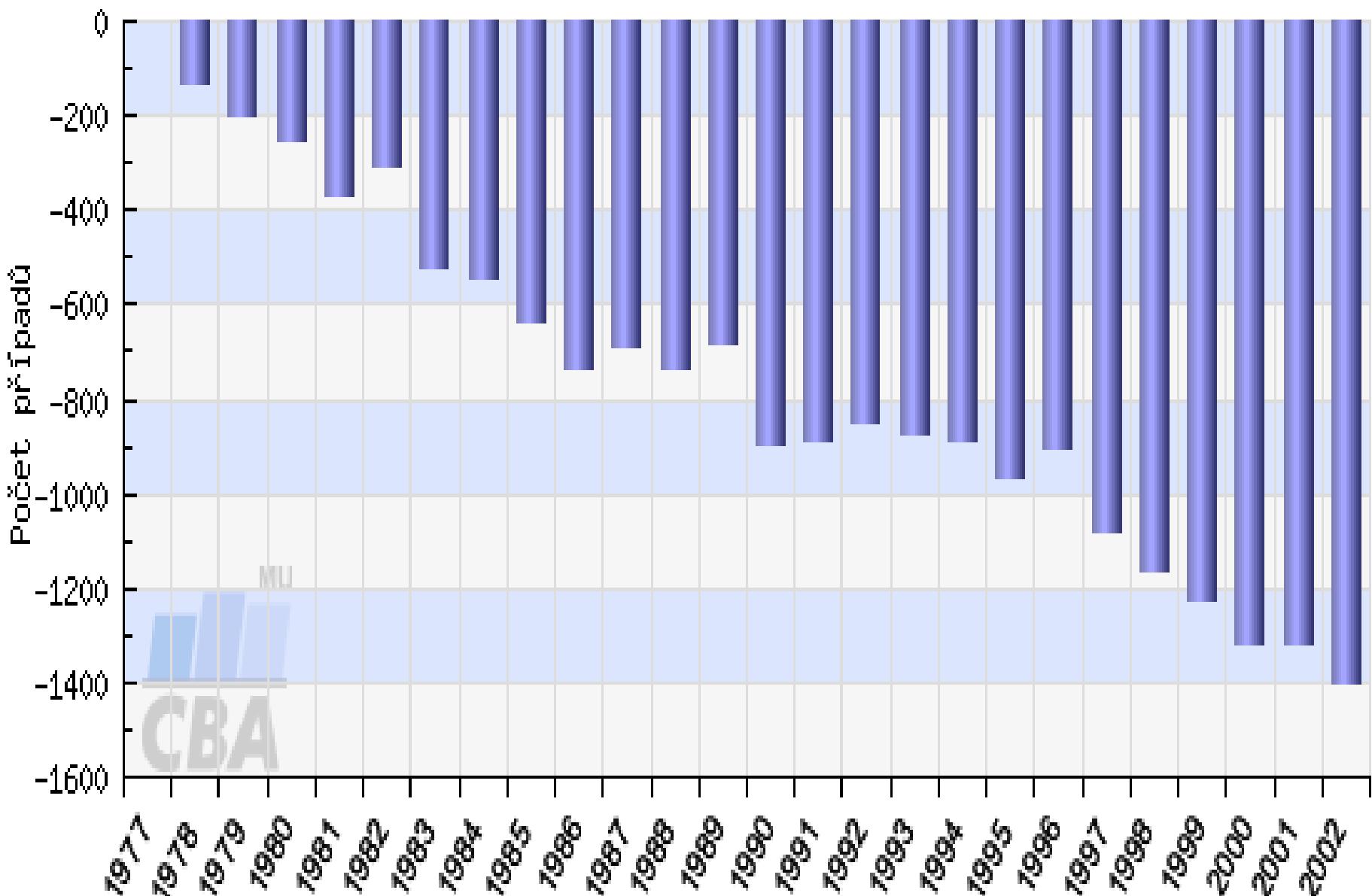
## C16 - Žaludek, ženy

srovnání incidence v ČR s ostatními zeměmi Evropy, přeypočet na 100 000 osob



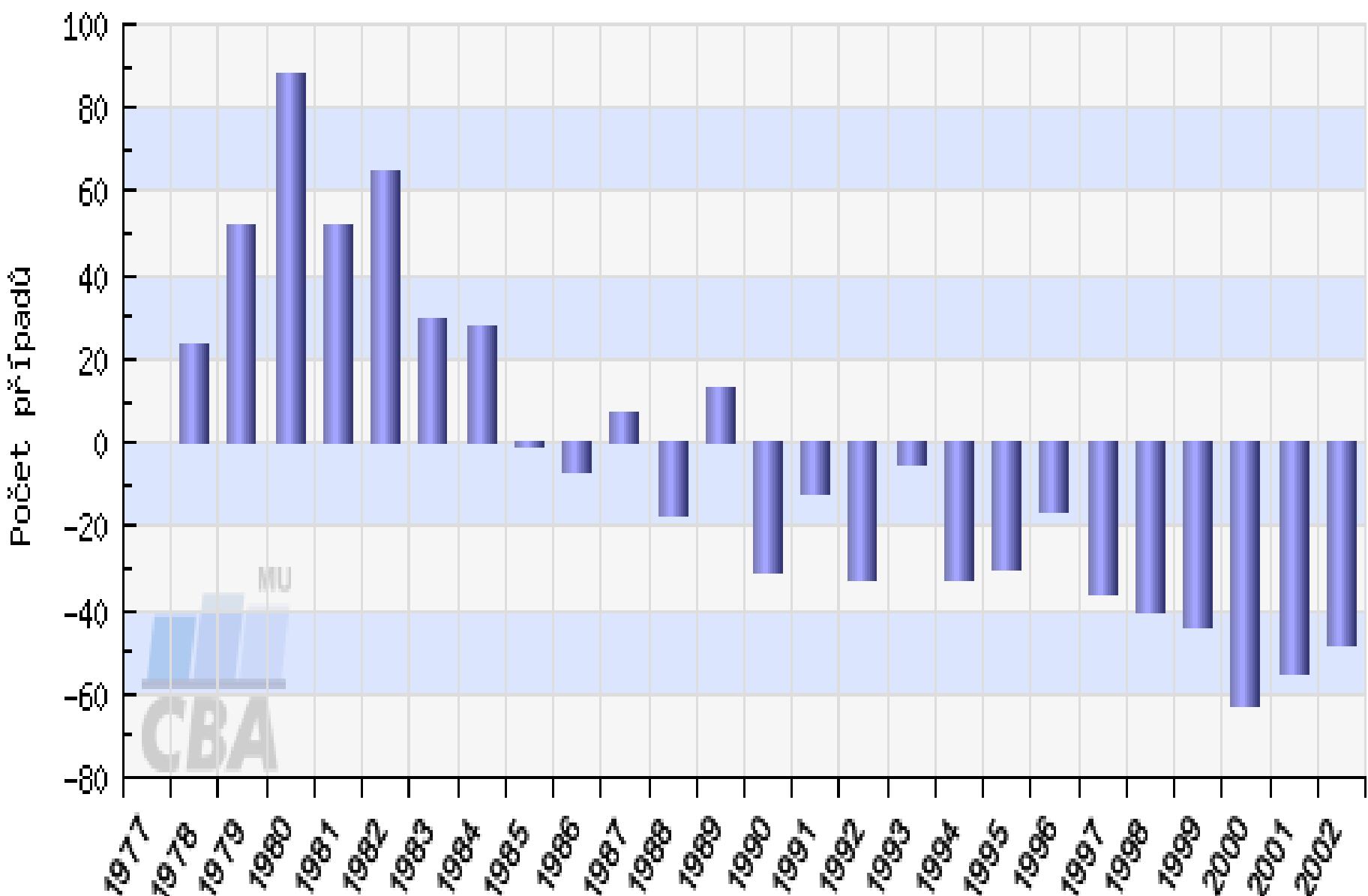
# C16 - ZN žaludku

index růstu incidence k roku 1977



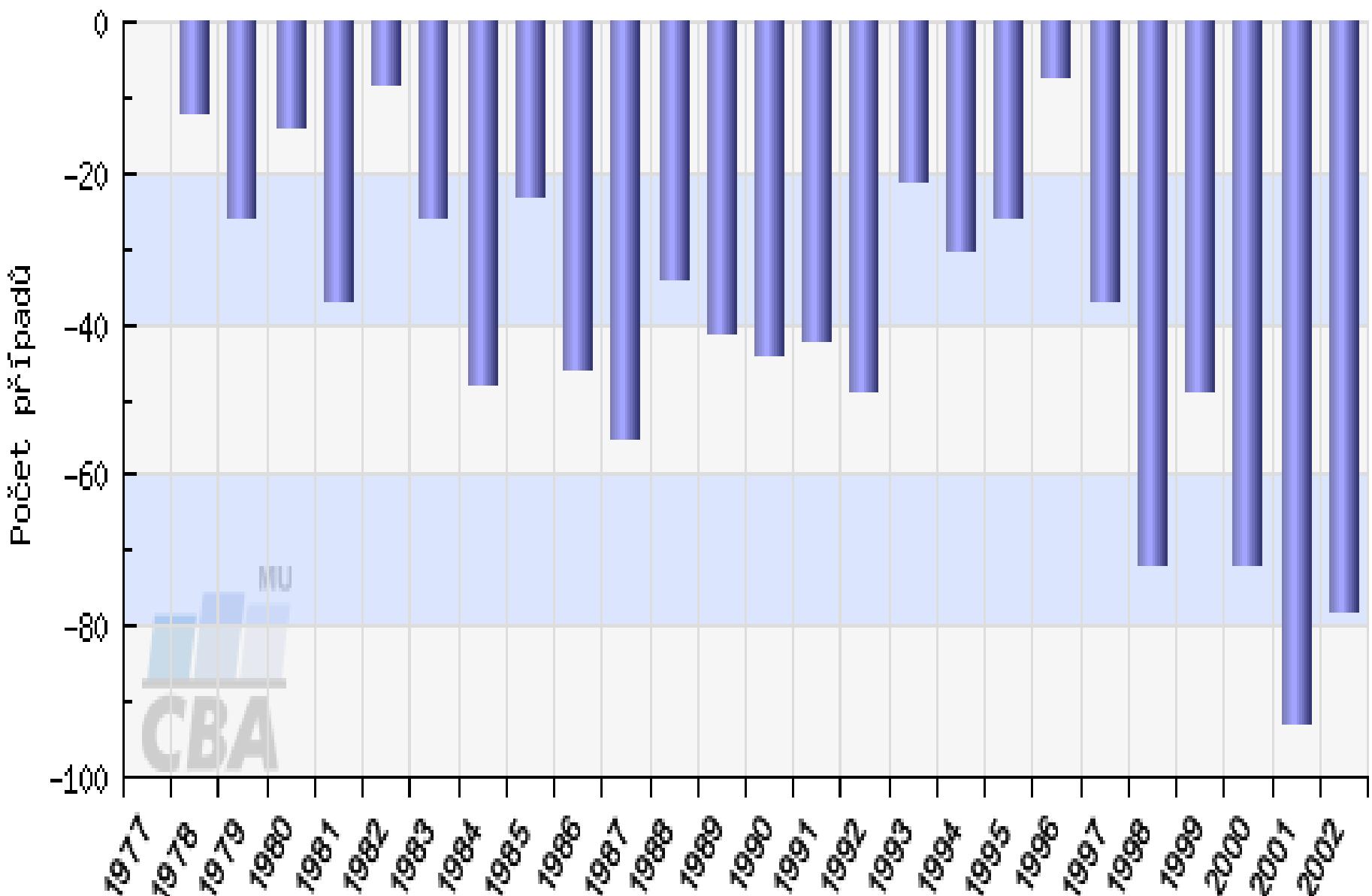
# C16 - ZN žaludku, Hl. m. Praha

index růstu incidence k roku 1977



# C16 - ZN žaludku, Ústecký kraj

index růstu incidence k roku 1977

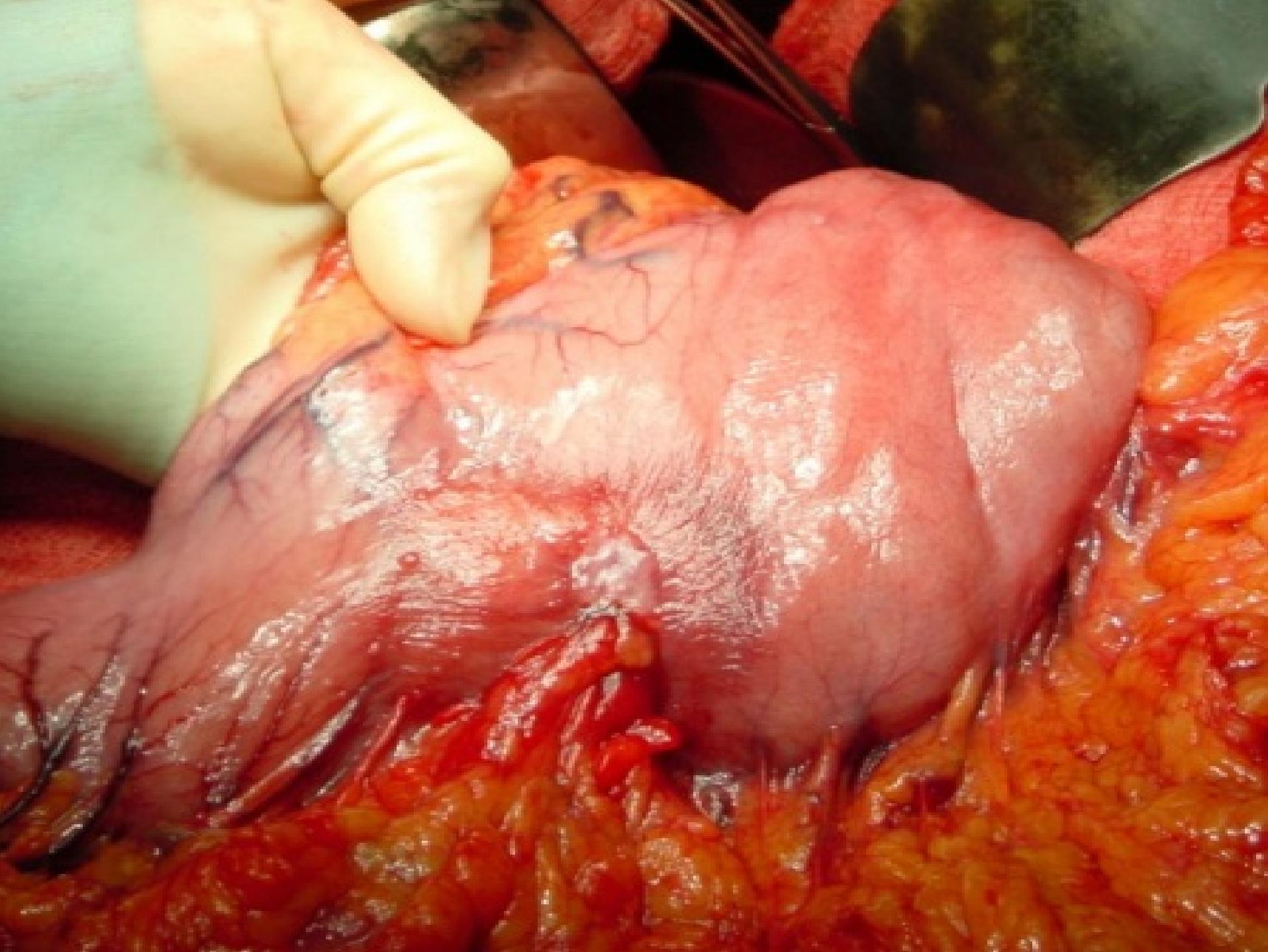


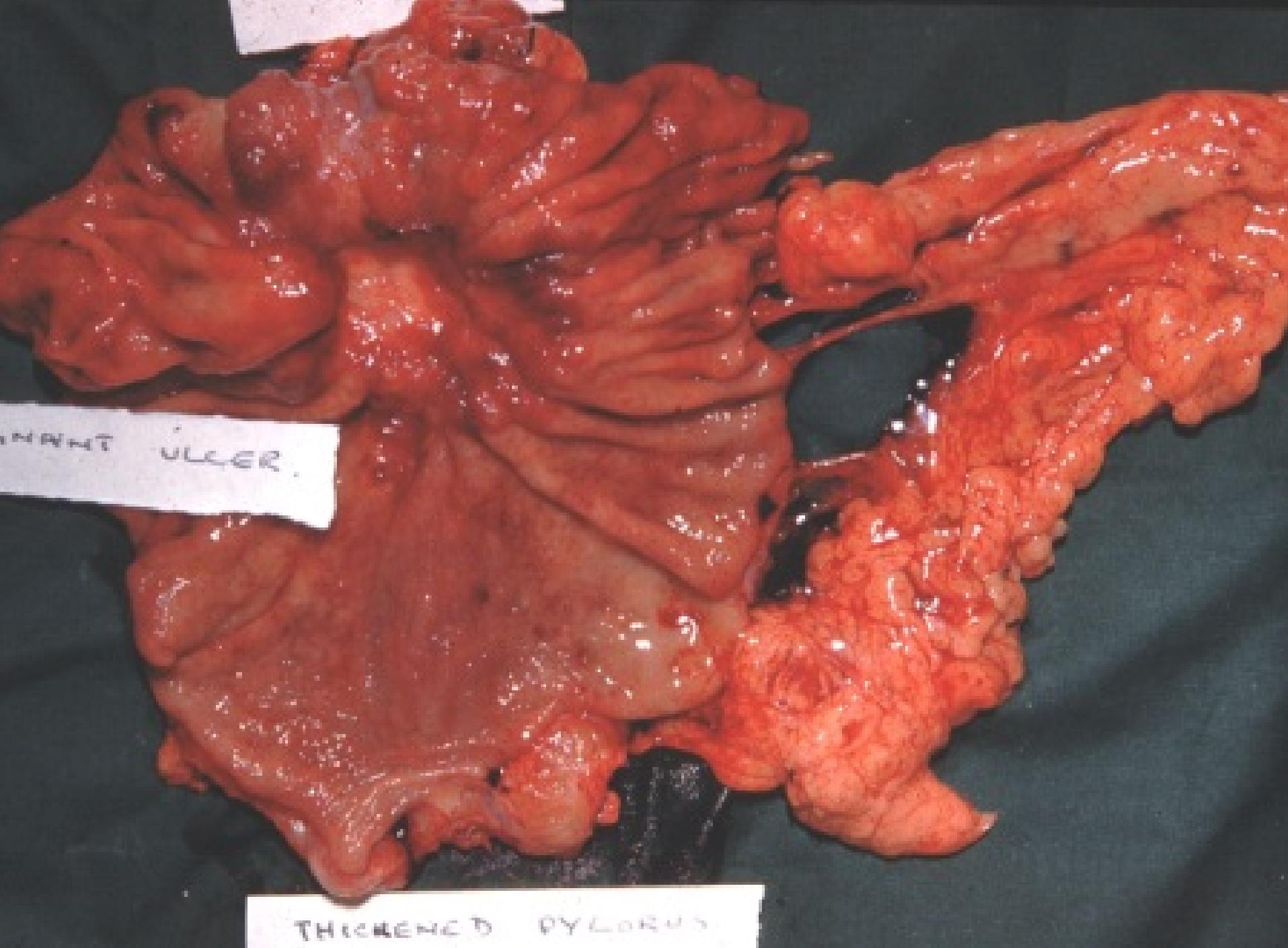
## STÁDIA A 5-TI LETÉ PŘEŽITÍ

Stage	TNM Stage	5-Year Survival
1	T1N0M0, T1N1M0, or T2N0M0	88%
2	T1N2M0, T2N1M0, or T3N0M0	65%
3a	T2N2M0, T3N1M0, or T4N0M0	35%
3b	T3N2M0	35%
4	T4N1-3M0, TxN3M0, or TxNxM1*	5%

# Prognóza

- ◆ Velmi špatná
- ◆ Celkové 5 ti leté přežití 5%-15%
- ◆ St.I 70%
- ◆ St.II 32%
- ◆ St.III 10%
- ◆ St.IV 3%





THICKENED PYLORUS



1 2 3 4 5 6 7 8  
CENTIMETERS



# Poresekční syndromy

- ◆ Dumping syndrom
- ◆ Hypoglykemie
- ◆ Chronické obtíže- nedostatek vitaminu B12 s makrocytární anemii, esofagitida, osteoporóza

# Možnosti onkologické léčby

- ◆ Jen paliativní
- ◆ Chemoradioterapie- inoperabilní, lokálně pokročilý, po operaci s postižením uzlin
- ◆ Radioterapie- bolestivé metastázy, krvácení
- ◆ Chemoterapie- ECF.TCF, ELF, 5-FU kont.