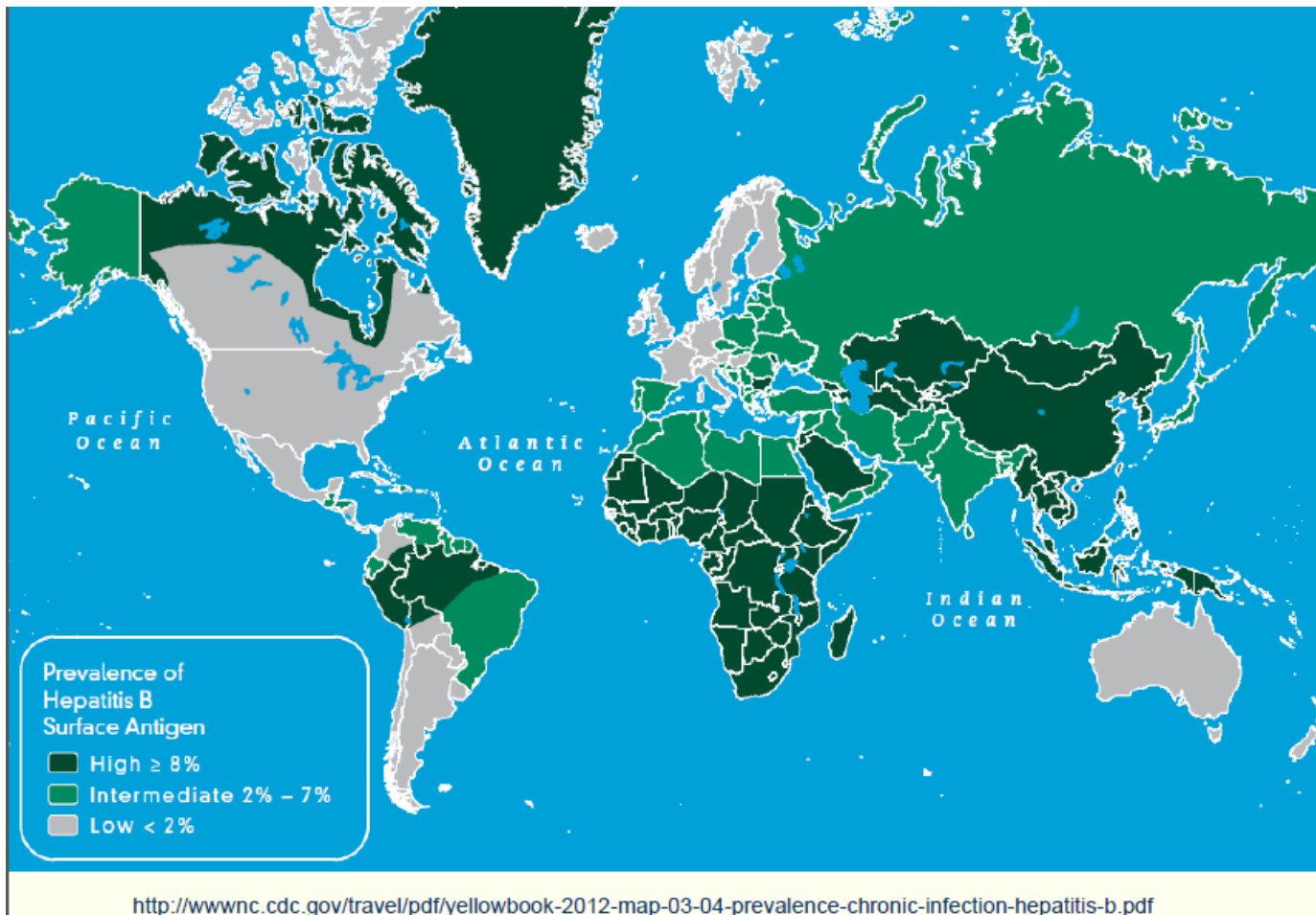


Epidemiologie virových hepatitid B a C v České republice

MUDr. Jitka Částková, CSc.
Státní zdravotní ústav Praha

Prevalence HBsAg (CDC, yellowbook 2012, data 2006)



Počet hlášených případů akutní HB/100 000 v EU/EEA zemích, 2011

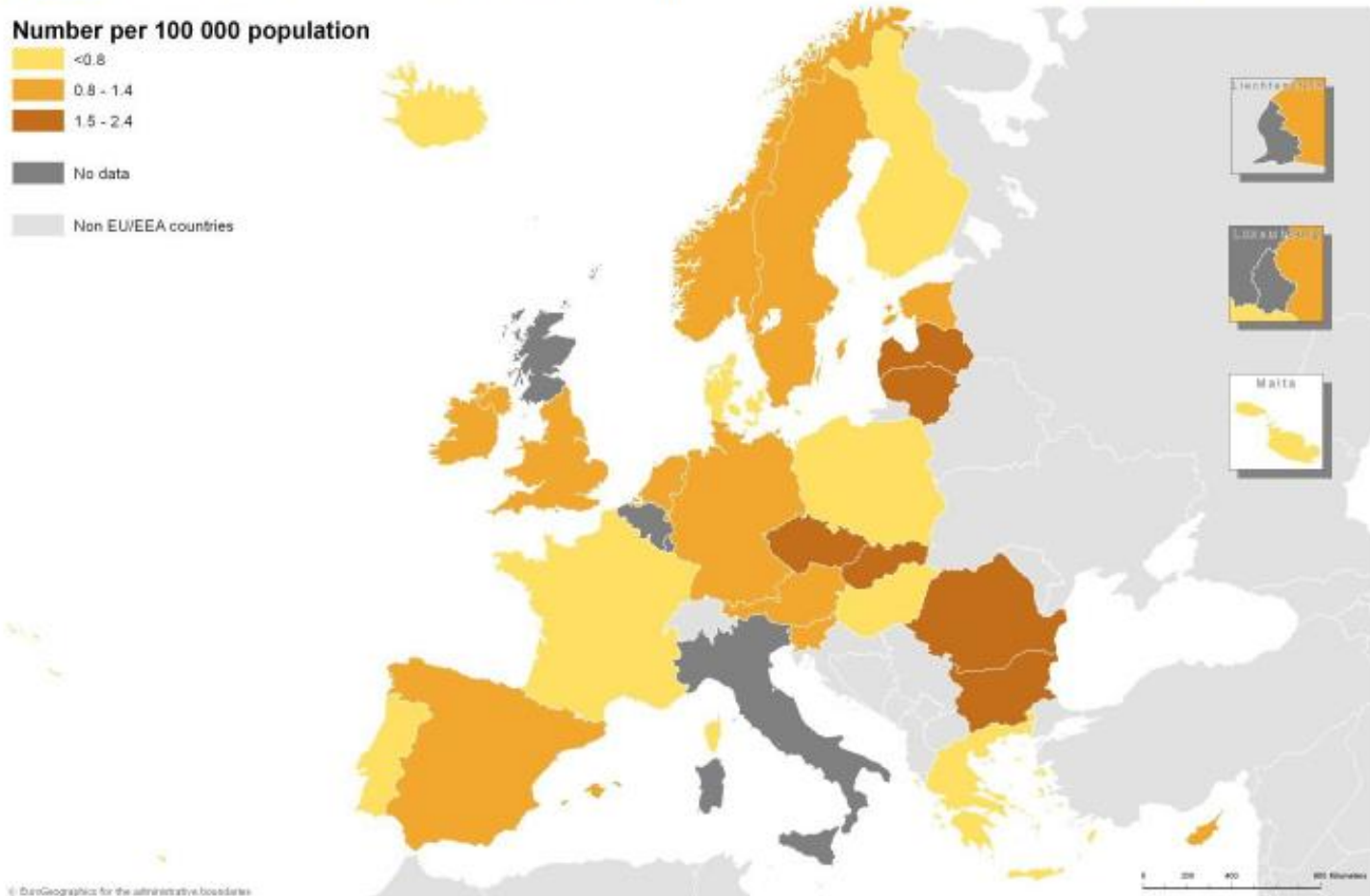
Figure 1. Number of reported acute hepatitis B cases per 100 000 population in EU/EEA countries, 2011

Number per 100 000 population



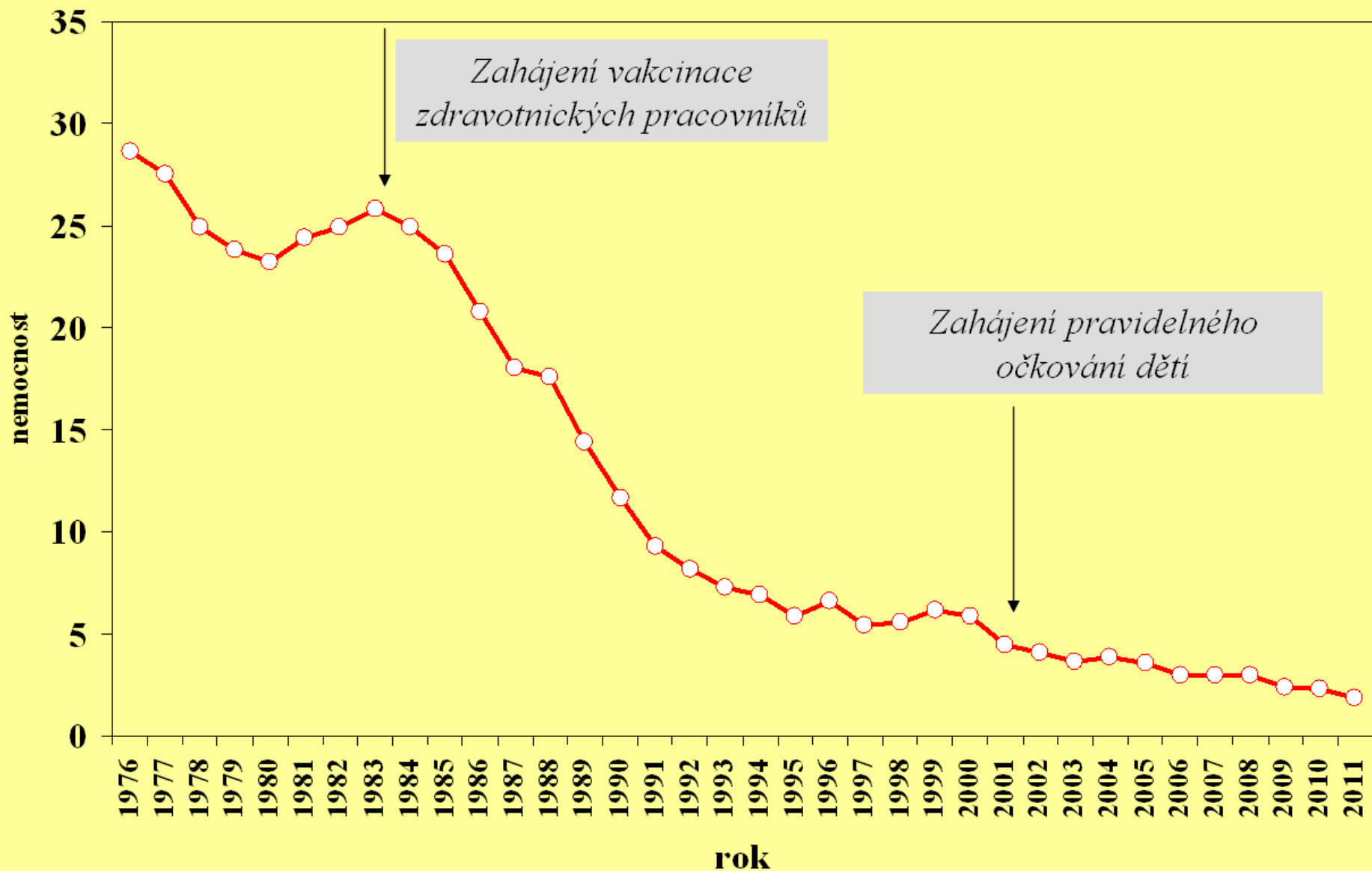
No data

Non EU/EEA countries



Source, country reports: Austria, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Latvia, Lithuania, Malta, The Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, United Kingdom (excluding Scotland).

Virová hepatitida B, ČR, 1976-2011, nemocnost na 100 000 obyvatel





VAKCINAČNÍ STRATEGIE V ČESKÉ REPUBLICE

Hepatitis B vakcinační program

Rizikové skupiny

zdravotničtí pracovníci (hemodialyzační jednotky, infekční oddělení, biochemie, hematologie, jednotky intenzivní péče, interní oddělení, chirurgie, patologicko anatomická oddělení, studenti lékařských fakult a středních zdravotních škol) **1983**

novorozenci HBsAg pozitivních matek (vyšetřování HBsAg u gravidních) **1987**

pacienti v chronickém dialyzačním programu **1987**

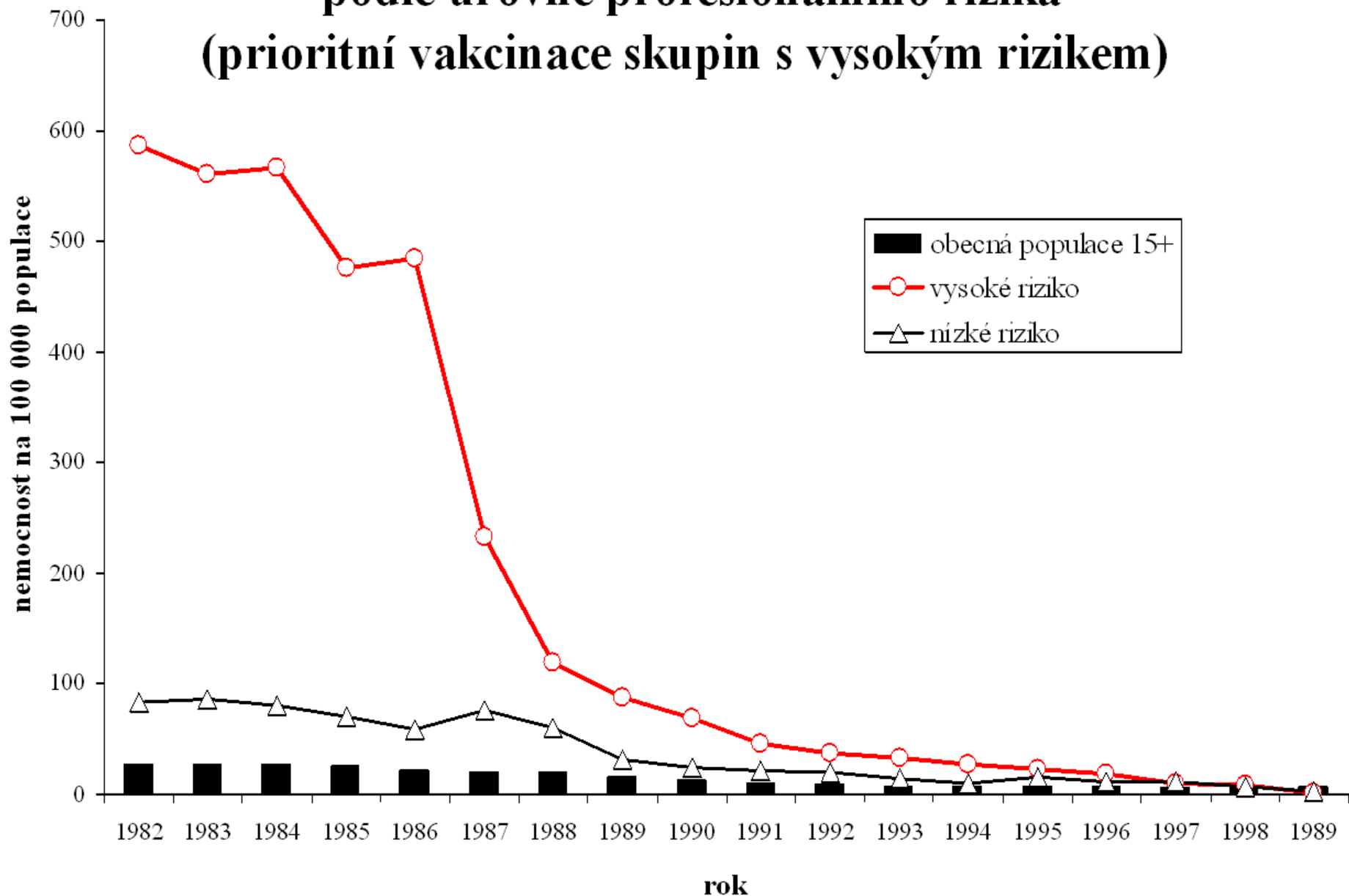
Pravidelné očkování a rizikové skupiny

- **děti ve věku 0 - 1 a 12 let** **2001**
- rodinné a sexuální kontakty HB pacientů a HBsAg nosičů
- ostatní zdravotničtí pracovníci (stomatologové, psychiatři, emergency odborníci) **2004**
- dělníci s odpadními vodami ve zdravotnictví
- požárníci a záchranáři
- pracovníci „DUS“ center atd.

Kromě rizikových skupin uvedených v předchozích vyhláškách

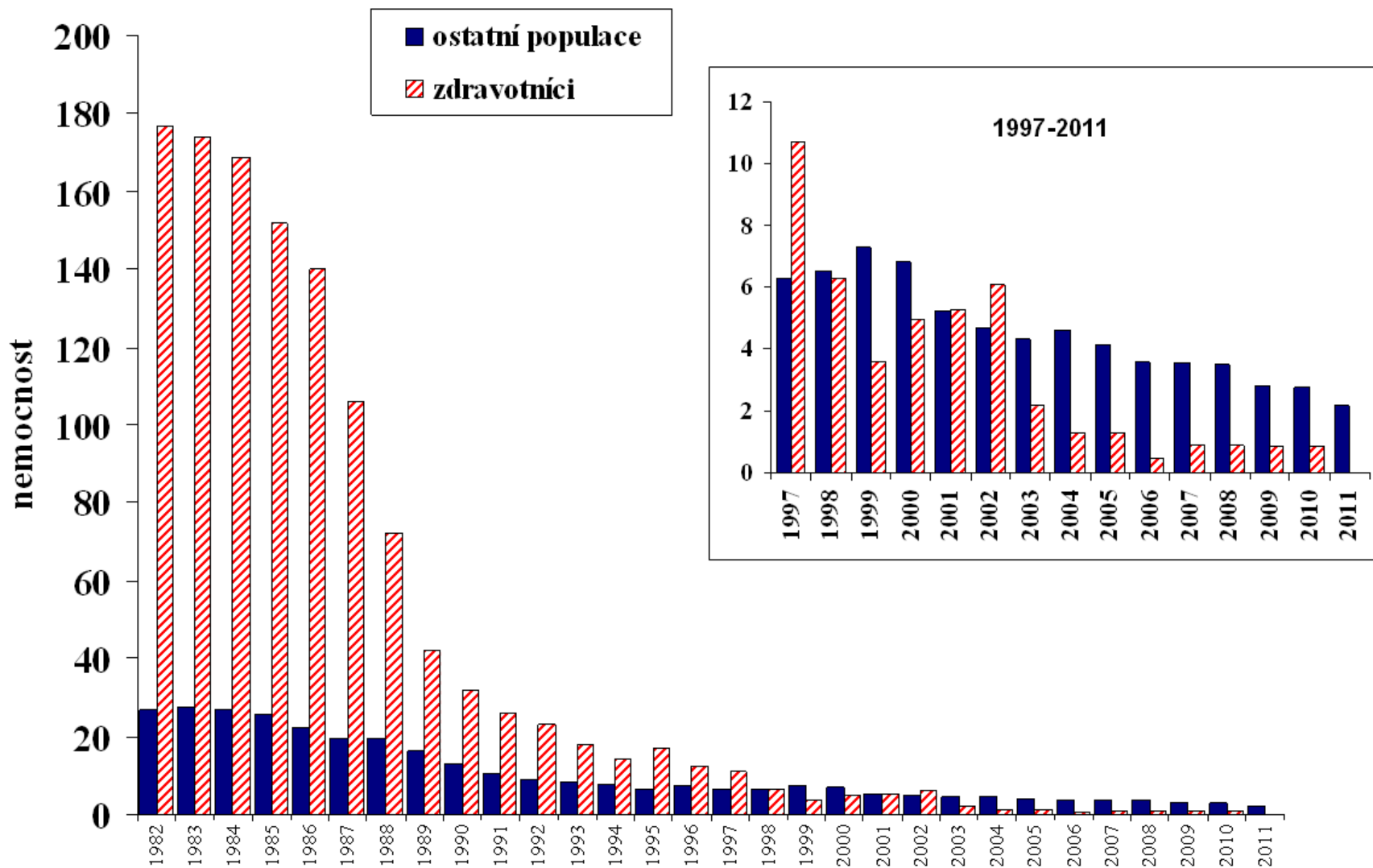
Očkování dětí dle poslední platné vyhlášky 299/2010, platnost od 1.11. 2010 (537/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů)

VHB u zdravotnických pracovníků, ČR, podle úrovně profesionálního rizika (prioritní vakcinace skupin s vysokým rizikem)





Akutní hepatitida B (B16), nemocnost na 100 000 zdravotnických pracovníků a ostatní populace starší 15 let, ČR, 1982-2011





Virová hepatitida B

IMUNIZACE novorozenců HBsAg pozitivních matek

Kombinace P - A

PASIVNÍ – HBIG – NEOHEPATECT, výrobce Biotest Pharma, Německo

50 IU Ig/ml

aplikace i.v., infuse, 0 – 12 hod. (24 hod.) po narození

30 – 100 IU/kg - dle SPC (0,6 - 2 ml)

AKTIVNÍ – rekombinantní monovakcína, aplikace i.m. (i.d.)

do 24 hod. po narození

místo aplikace: - anterolaterální strana stehenního svalu

- aplikace HBIG a vakcíny vždy na opačnou stranu těla

od 6 týdnů věku aplikace hexavalentní vakcíny dle SPC



Počet novorozenců HBsAg pozitivních matek v ČR, 2004 - 2011

Rok	<i>h.l.m. Praha</i>	<i>Středočeský</i>	<i>Jihočeský</i>	<i>Plzeňský</i>	<i>Karlovarský</i>	<i>Ústecký</i>	<i>Liberecký</i>	<i>Královéhradecký</i>	<i>Pardubický</i>	<i>Vysočina</i>	<i>Jihomoravský</i>	<i>Olomoucký</i>	<i>Zlínský</i>	<i>Moravskoslezský</i>	Celkem
2004	43	22	3	7	13	69	11	11	9	7	13	10	10	35	263
2005	29	32	3	11	17	55	11	68	4	4	9	8	5	18	274
2006	37	32	3	19	10	45	11	8	9	4	17	12	5	33	245
2007	49	36	9	21	14	37	16	11	4	8	18	13	13	20	269
2008	60	25	11	21	9	49	16	13	13	7	18	11	10	17	280
2009	54	30	5	18	15	34	20	13	9	3	3	6	9	15	234
2010	42	30	4	14	10	39	21	2	6	7	12	12	4	26	229
2011	56	18	3	14	10	21	5	6	8	5	5	3	4	19	177
Celkem	370	225	41	125	98	349	111	132	62	45	95	75	60	183	1971

Očkování u chronicky hemodialyzovaných

V ČR v r. 2010 evidováno **97 hemodialyzačních středisek**
léčeno **6 765 chronicky nemocných pacientů**

Imunokompromitovaní, se sníženou schopností rozeznat a/nebo eliminovat infekci HBV, která přechází do chronicity u více než 50%

Aplikace alespoň dvou dávek vakcíny před zahájením dialýzy

ENGERIX-B 10 mikrogramů HBsAg v 0,5 ml, 0 – 15 let věku

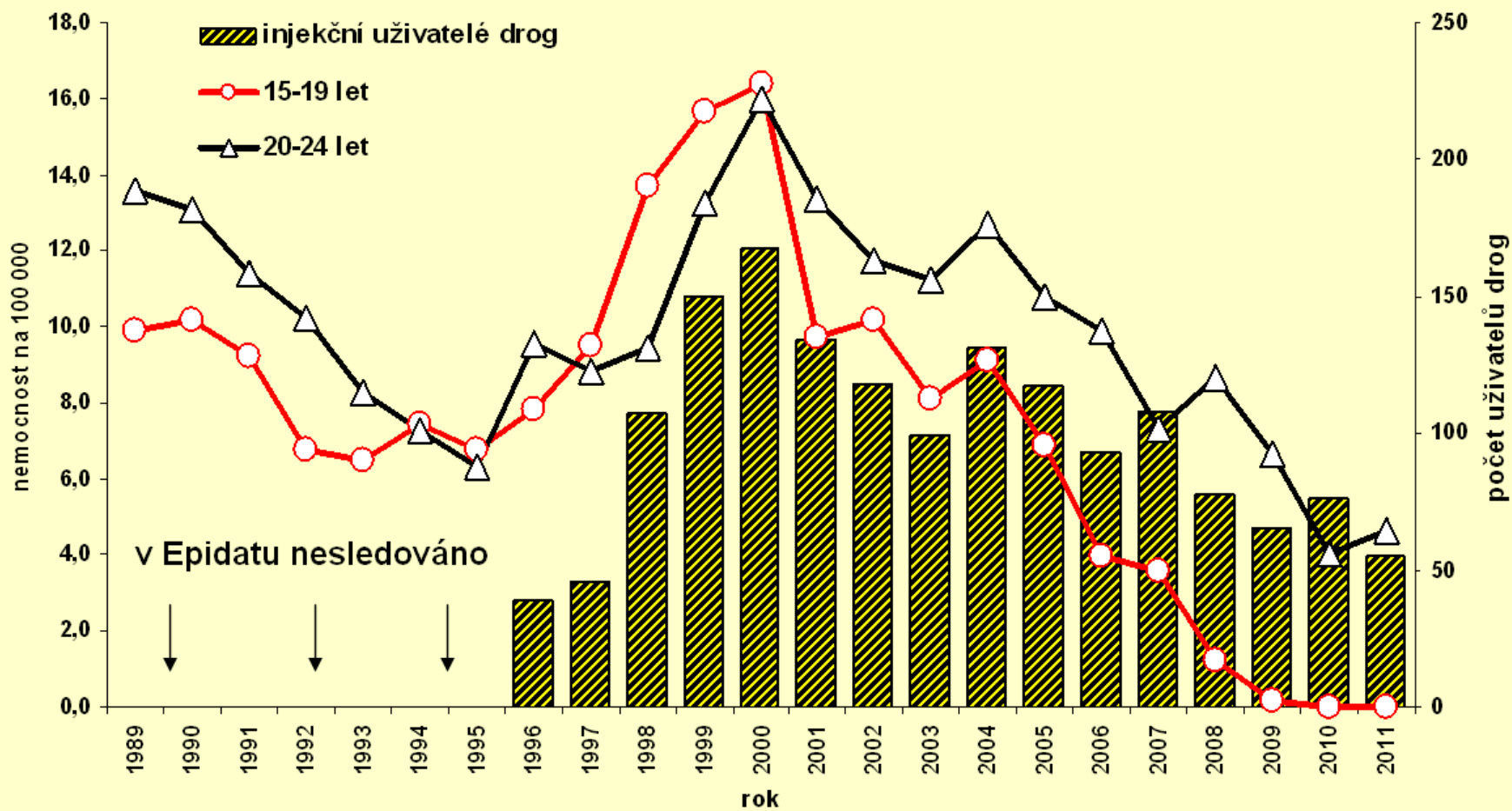
ENGERIX-B 20 mikrogramů HBsAg v 1 ml, věk 15+

FENDRIX – 20 mikrogramů HBsAg v 0,5 ml (přidáno adjuvans AS04C obsahující MonoPhosporyl-Lipid adsorbovaný na fosforečnan hlinitý) věk 15+, schéma 0,1,2,6 měs., (pro kompletní očkování nebo booster po jiných HB rekomb. vakc., opačně ne)

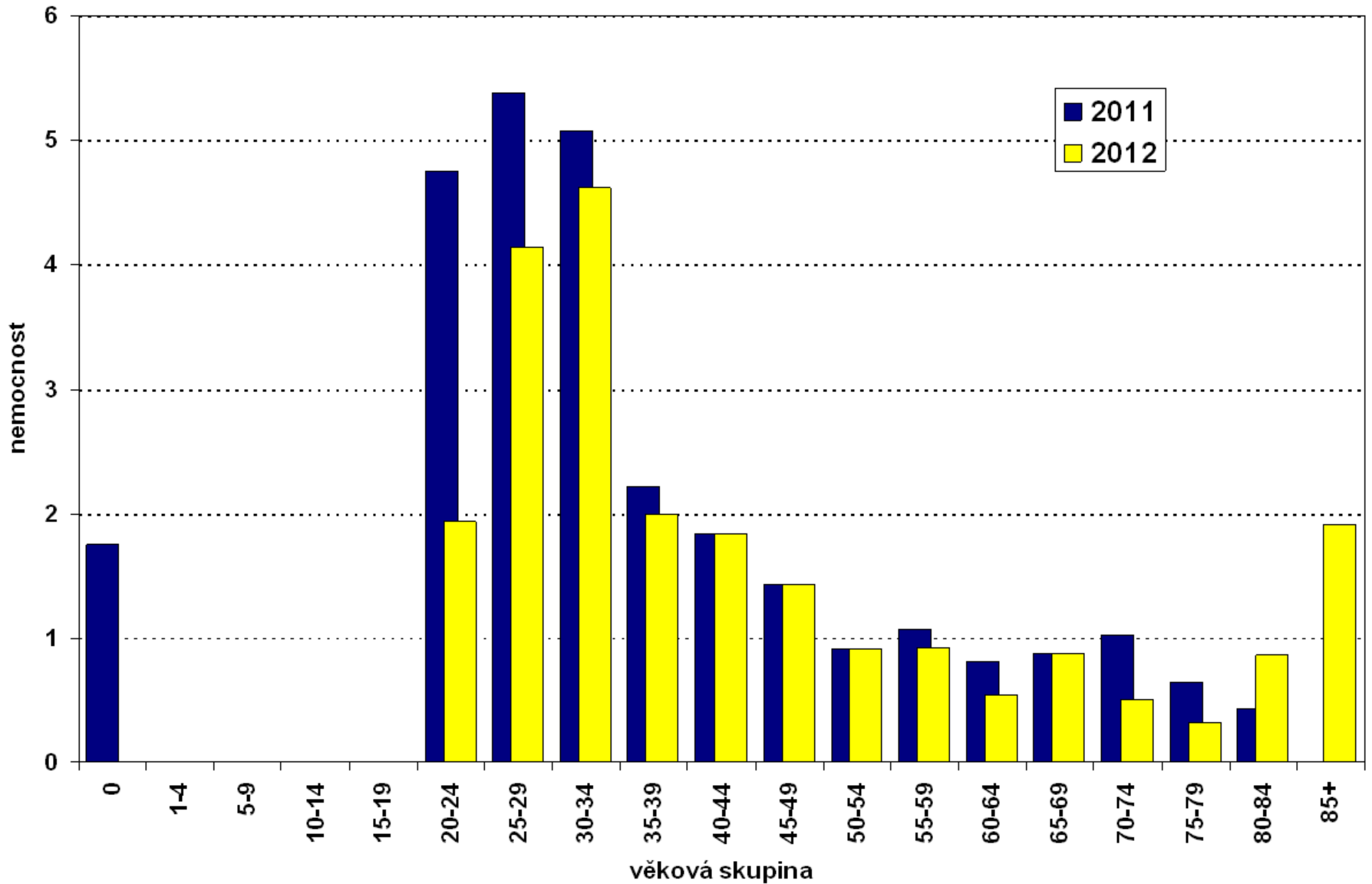
Možnost podání vakcín + HBIG (8 – 10 IU/kg = 0,16 – 0,20 ml/kg)

Dominantním problémem byla infekce HCV

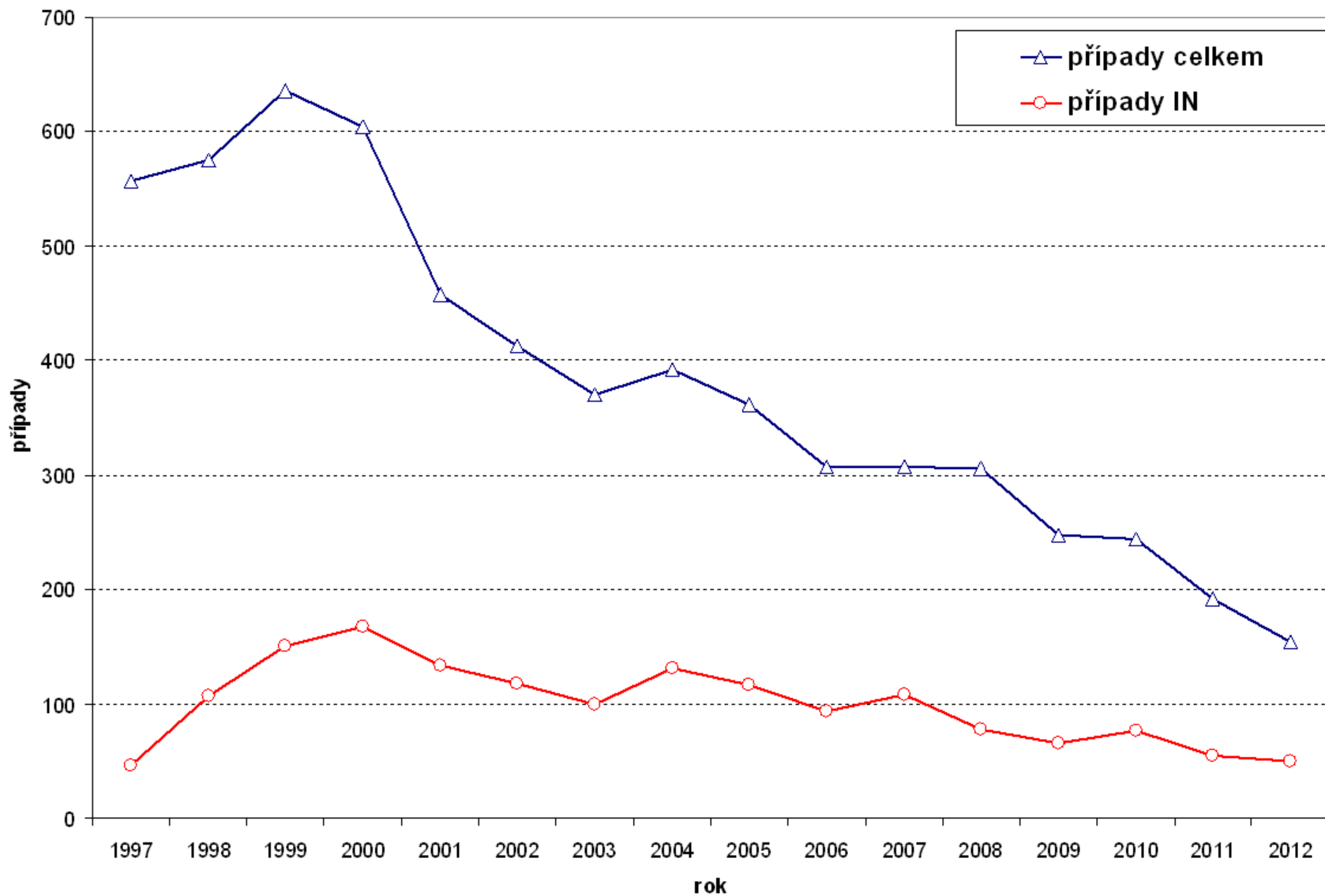
Nemocnost akutní hepatitidou B u 15-24 letých a počet injekčních uživatelů drog s akutní VHB, ČR 1996-2011



Akutní hepatitida B, nemocnost na 100 000 obyvatel podle věkových skupin v ČR v letech 2011-2012, Epidat



Akutní hepatitida B, případy hlášené u injekčních narkomanů a celkem





Akutní VHB - závěr

- Očkování proti HB je **účinné a bezpečné**
- **Marker imunity** = anti-HBsAb (IgG)
min. 10 IU/l

- **Booster dávka ?**

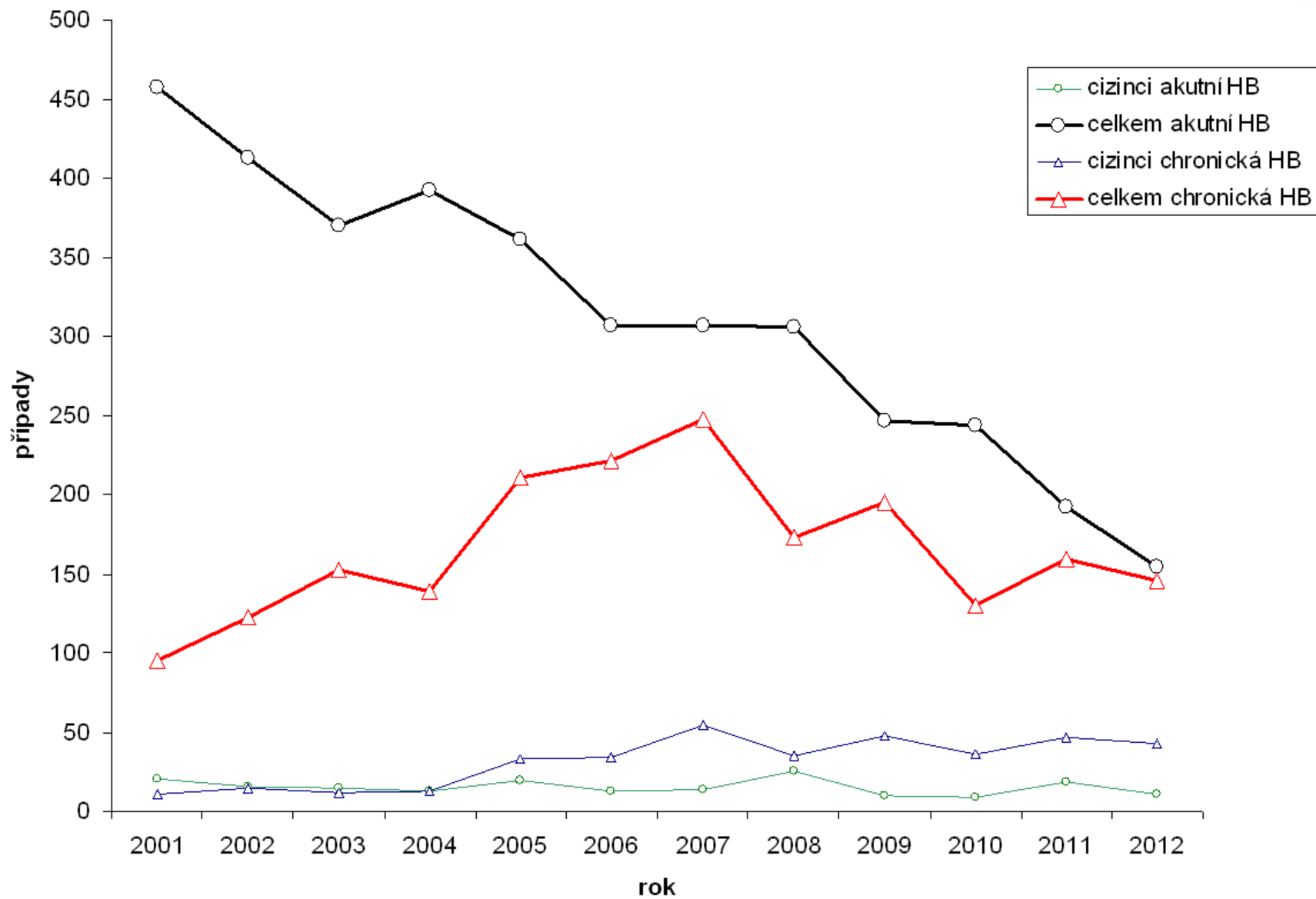
Dlouhodobá protekce po vakcinaci i při nízkých nebo nedetekovatelných titrech anti-HBsAb

(role paměťových T-buněk, závažnost klinických onemocnění i clearance viru koreluje s buněčnou imunitní odpovědí k různým virovým proteinům)

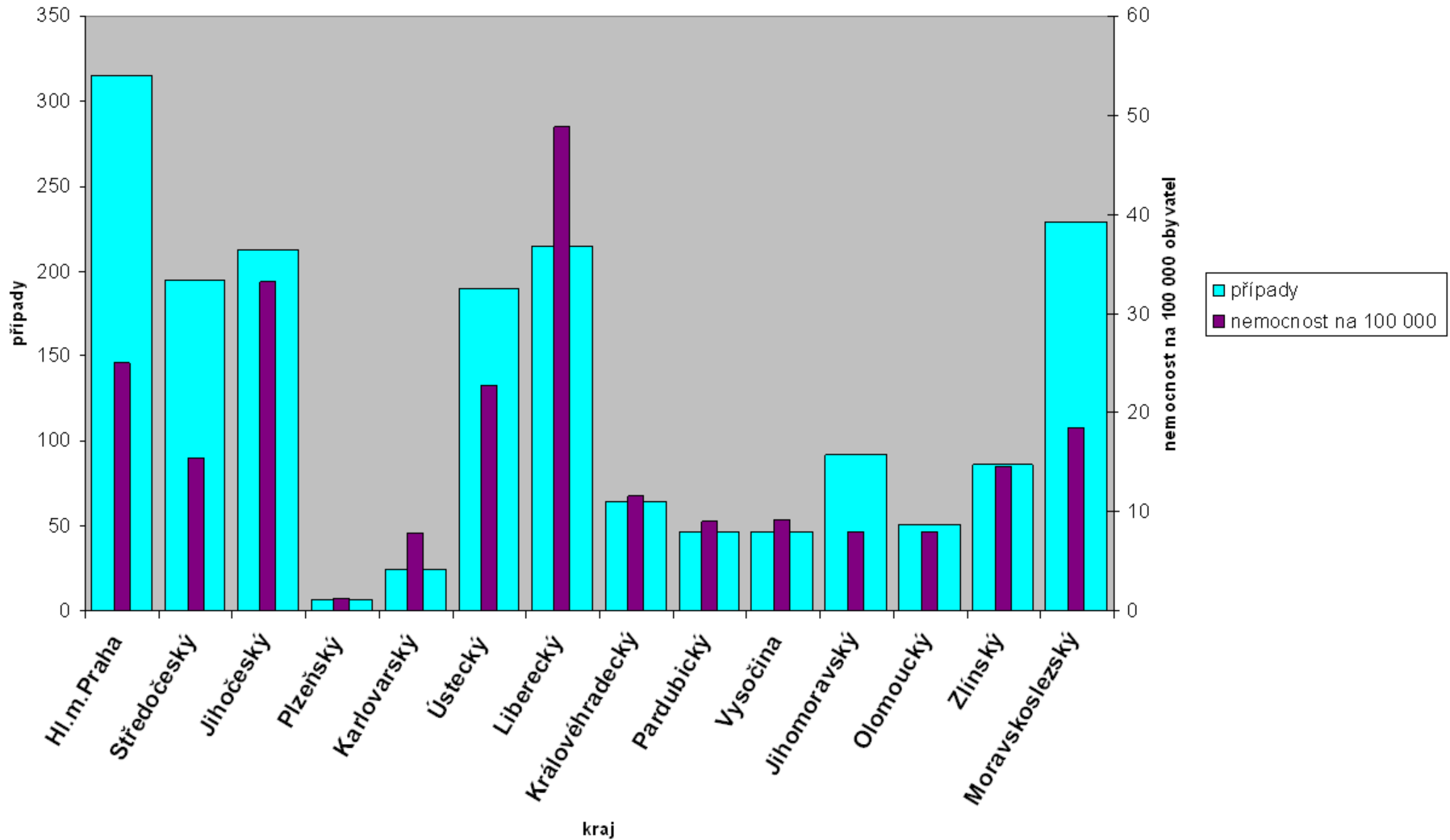
Nemocnost zdravotníků dokladem dlouhodobé protekce.

Vakcinace proti hepatitis B tvoří pouze část komplexu preventivních a represivních opatření v rámci **surveillance** virové hepatitidy B.

Hepatitida B, Česká republika, 2001-2012, akutní a chronická

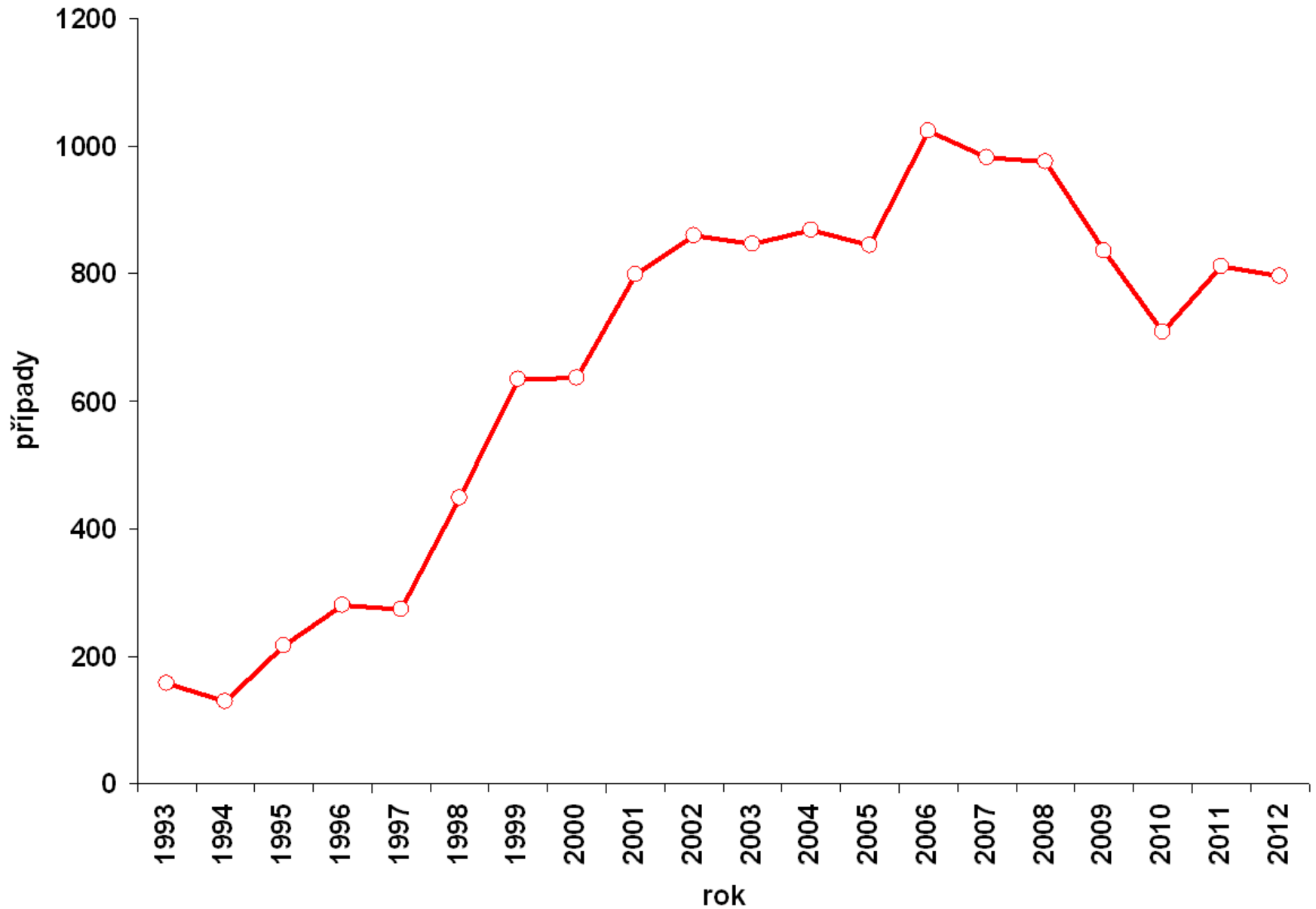


Hepatitida B chronická, ČR, počty případů a nemocnost podle krajů, 2003-2012

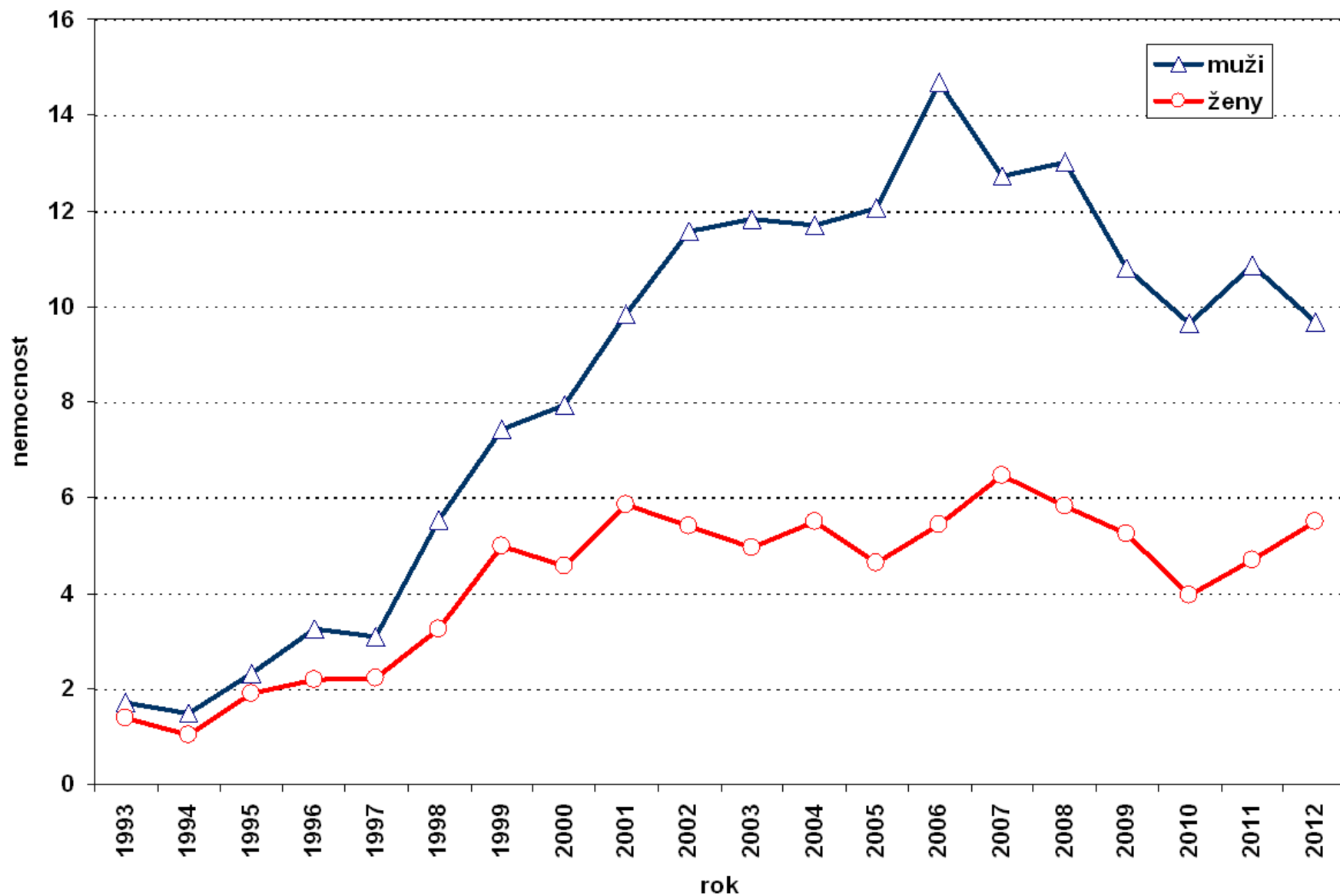


Hepatitida C, Česká republika, 1993-2012

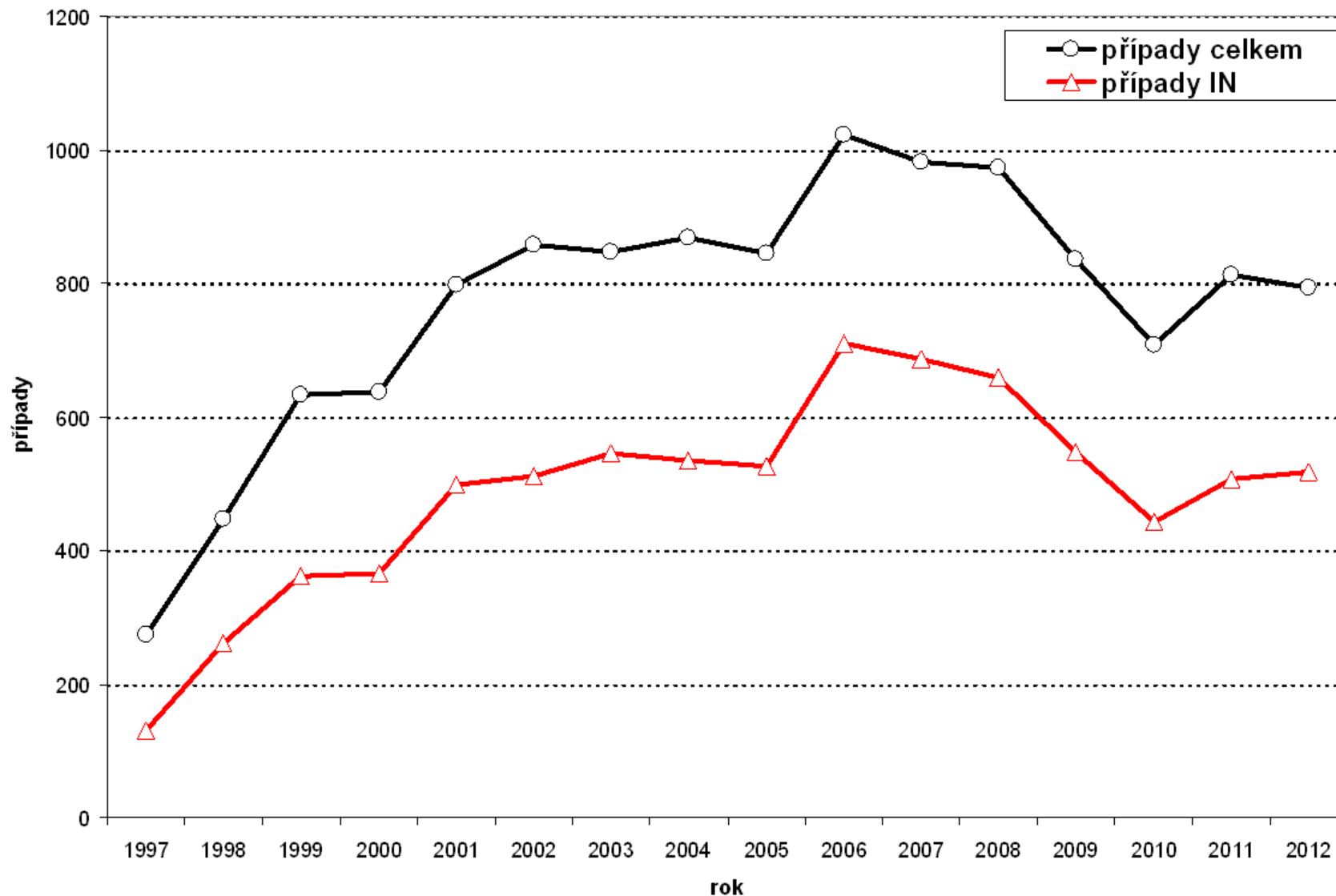
případy hlášené jako akutní (B17.1) nebo nově hlášená chronická hepatitida C (B18.2)



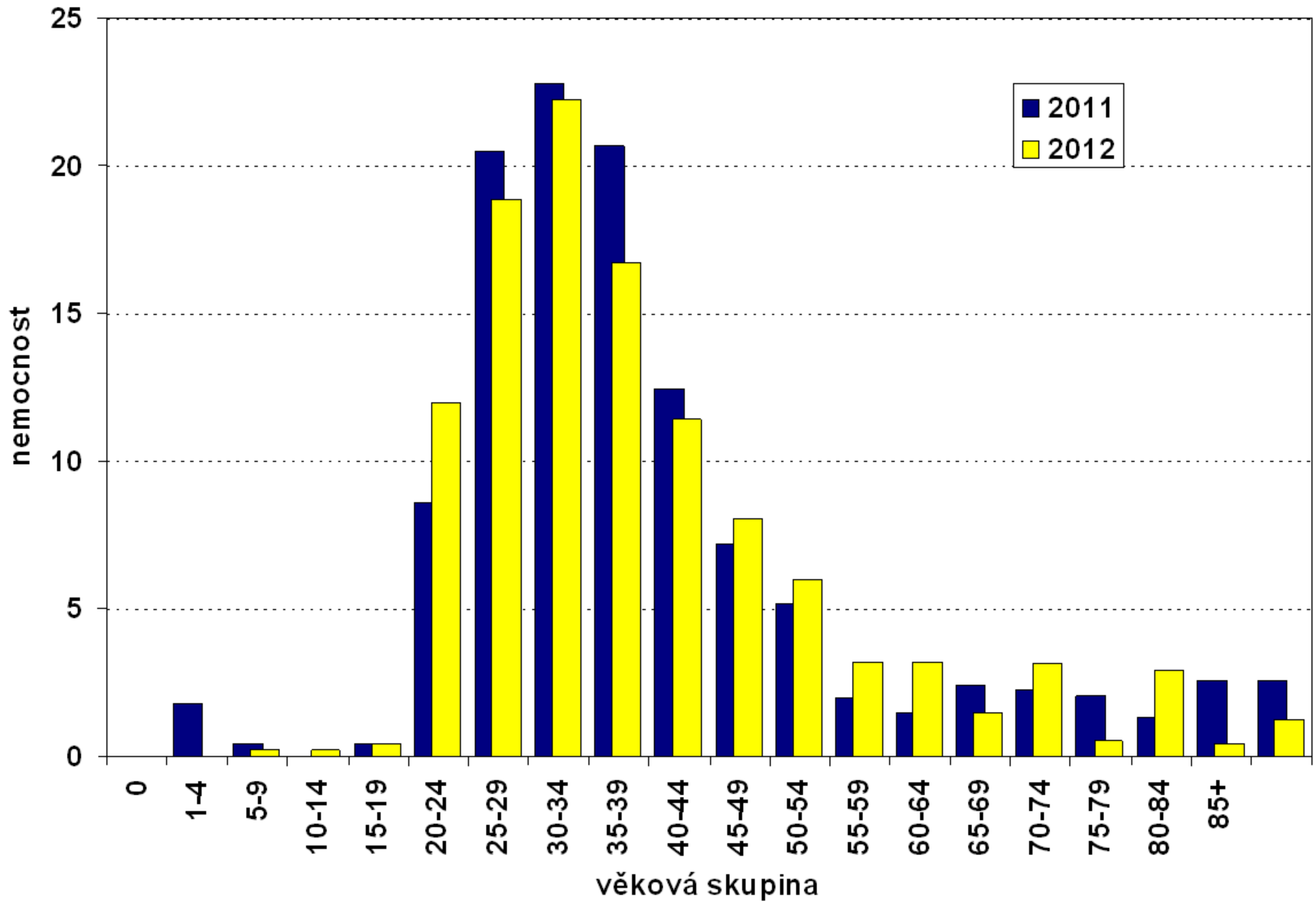
Hepatitida C, Česká republika, 1993-2012, nemocnost na 100 000 obyvatel podle pohlaví



Hepatitis C, případy hlášené u injekčních narkomanů a celkem



Hepatitis C. Česká republika, 2011-2012, nemocnost podle věkových skupin na 100 000 obyvatel



DĚKUJI ZA POZORNOST

Implementation of case definitions with the StageHEP variables

Hepatitis B	Acute	<p>Detection of IgM antigen specific antibody (anti-HBc IgM)</p> <p><i>or</i></p> <p>Detection of hepatitis surface antigen (HBsAg) <u>and</u> previous negative HBV markers less than 6 months ago</p> <p><i>or</i></p> <p>Detection of hepatitis B nucleic acid (HBV-DNA) <u>and</u> previous negative HBV markers less than 6 months ago</p> <p>Any of the above <u>with or without</u> symptoms and signs (e.g. jaundice, elevated serum aminotransferase levels, fatigue, abdominal pain, loss of appetite, intermittent nausea, vomiting, fever)</p>
	Chronic	<p>Detection of HBsAg or HBeAg or HBV-DNA</p> <p><i>and</i></p> <p>No detection of anti-HBc IgM (negative result)</p> <p><i>or</i></p> <p>Detection of HBsAg or HBeAg or HBV-DNA on two occasions that are 6 months apart*</p>
	Unknown	<p>Any newly diagnosed case which cannot be classified according the above description of acute or chronic infection</p>

Implementation of case definitions with the Stage HEP variables

Hepatitis C	Acute	Recent HCV seroconversion (prior negative test for hepatitis C in last 12 months) <i>or</i> Detection of hepatitis C virus nucleic acid (HCV RNA) or hepatitis C virus core antigen (HCV-core) in serum/plasma <u>and</u> no detection of hepatitis C virus antibody (negative result)
	Chronic	Detection of hepatitis C virus nucleic acid (HCV RNA) or hepatitis C core antigen (HCV-core) in serum/plasma in two samples taken at least 12 months apart*
	Unknown	Any newly diagnosed case which cannot be classified according the above description of acute or chronic infection