



POSLANECKÁ SNĚMOVNA
PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY

SEMINÁŘ

„Cena, kvalita a dostupnost pitné vody“

pod záštitou předsedkyně výboru pro životní prostředí Ing. Dany Balcarové

úterý 18. 2. 2020, 9:00

Malostranské náměstí 7/19, místnost č. E48 „Konírna“



POSLANECKÁ SNĚMOVNA
PARLAMENTU ČESKÉ REPUBLIKY

Kvalita pitné vody v ČR a její úskalí

František Kožíšek

Státní zdravotní ústav, Praha

Praha, 18. 2. 2020

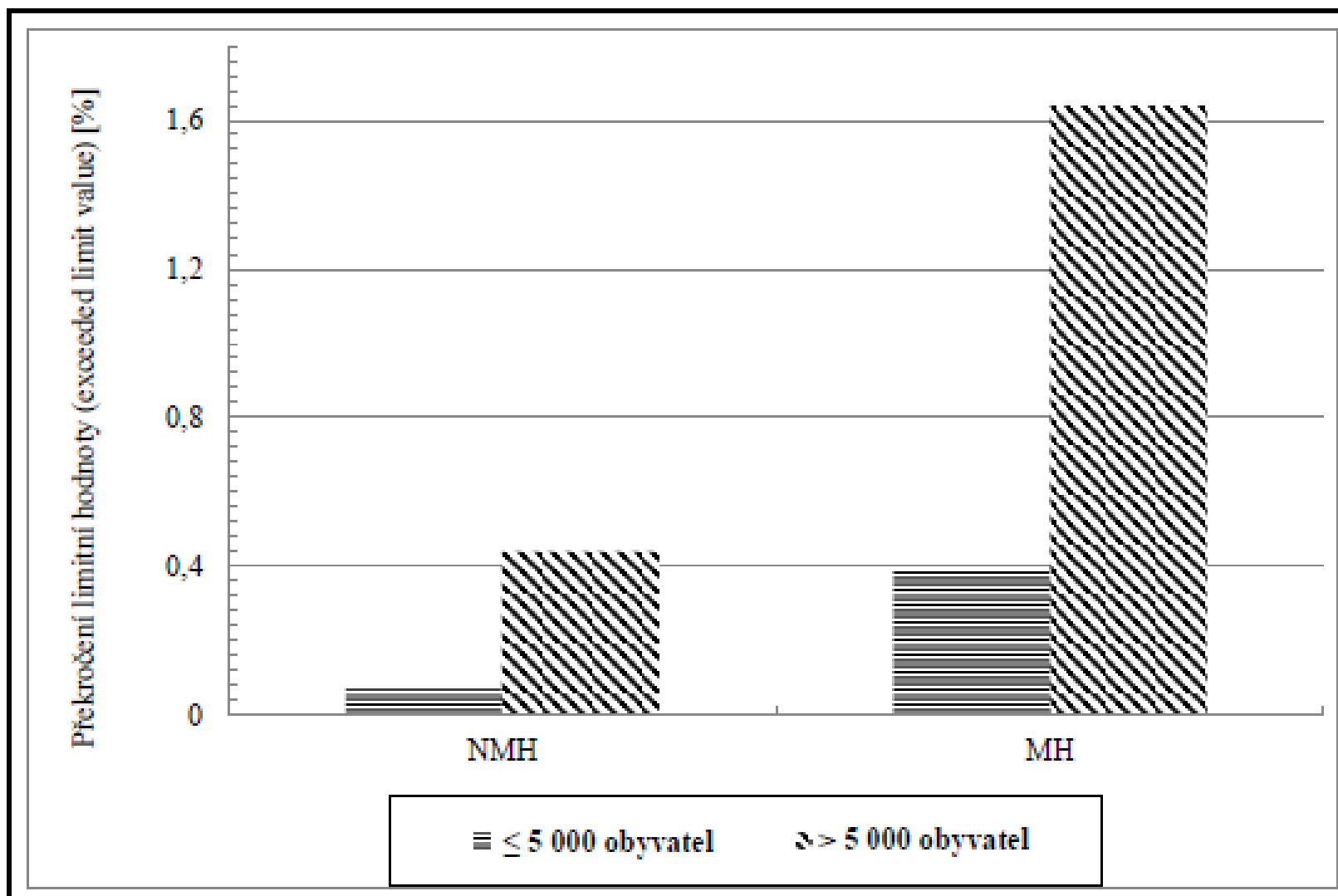


Kvalita pitné vody

- **Každoroční zpráva o kvalitě pitné vody v ČR (od r. 2004), všechny dostupné na: <http://szu.cz/tema/zivotni-prostredi/monitoring-pitne-vody>**
- Zahrnuje všechny vodovody (4086), veřejné (309) i komerční studny (2235)
- Původ a objem dat (ročně > 33 tis. vzorků a > 1 mil výsledků)

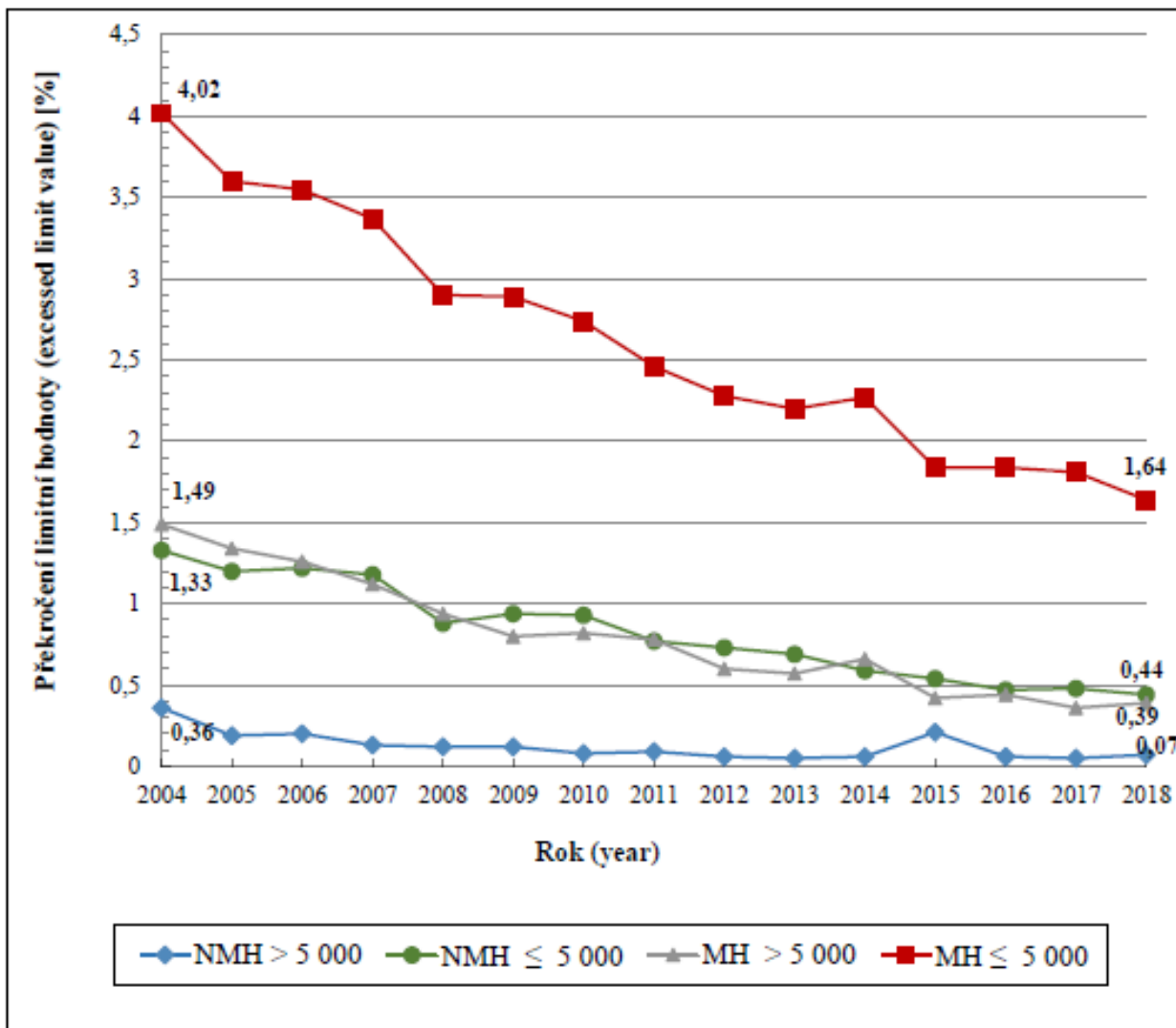


Kvalita vody: statistika x mikropohled



Kvalita pitné vody v ČR v r. 2018

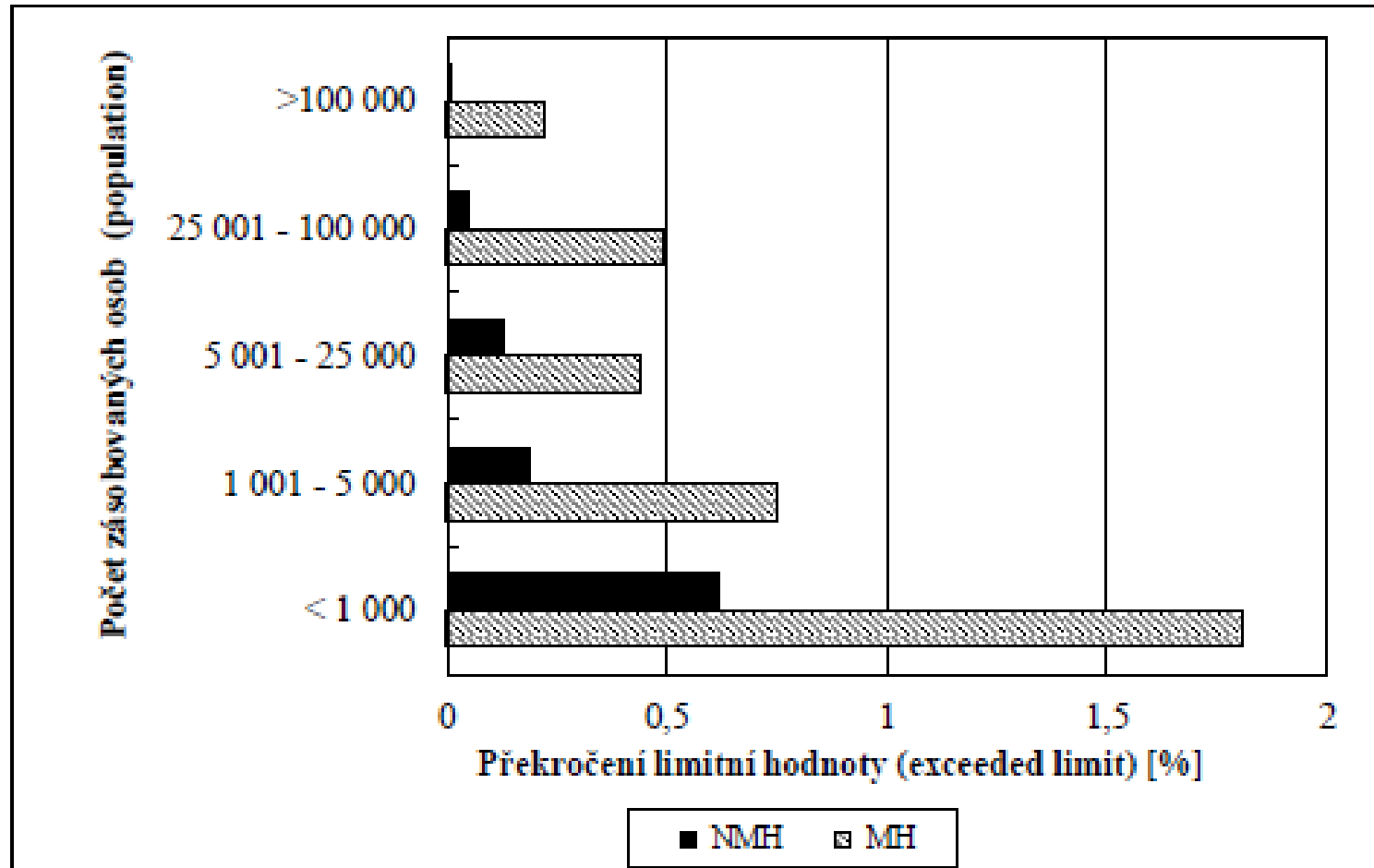
NMH = nejvyšší
mezní hodnoty;
MH = mezní
hodnoty



Vývoj kvality pitné vody
v ČR, 2004-2018



Vztah kvality pitné vody a velikosti vodovodu (data 2018, ale typický obraz pro každý rok)



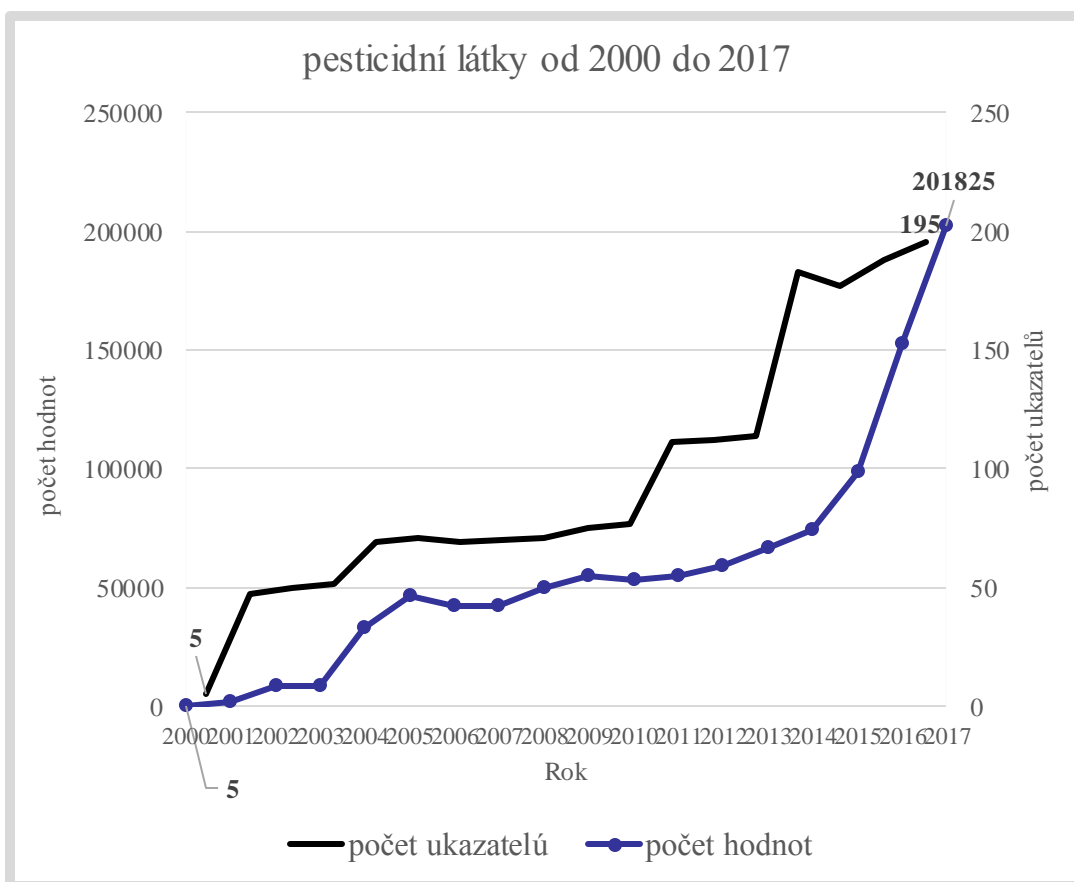


- **Zákazy: u 21 vodovodů** (zásobujících 3293 osob) platil aspoň po část roku 2018 zákaz použití vody jako pitné
- **Výjimky (k září 2019): u 108 vodovodů** musela být udělena výjimka z kvality vody, často spojená s omezeným užitím (kojenci, těhotné ženy...):
 - ⇒ **pesticidy (80 vodovodů, cca 96 tisíc osob)**
 - ⇒ **dusičnany (22 vodovodů, cca 5 tisíc osob)**
 - ⇒ **arsen a antimon (po 2 vodovodech, cca 650 osob)**
 - ⇒ **uran a selen (po 1 vodovodu, cca 500 osob)**
- **Výjimky – nepříznivý vývoj... „záležitost“ hlavně malých vodovodů**



Kvalita vody: pesticidy

- Zřejmě nízké zdravotní riziko, ale škody na důvěře spotřebitelů a zvyšující se náklady na výrobu pitné vody
- Tisíce rozborů „naslepo“ – plýtvání prostředků... Neochota zpřístupnit údaje o aplikaci

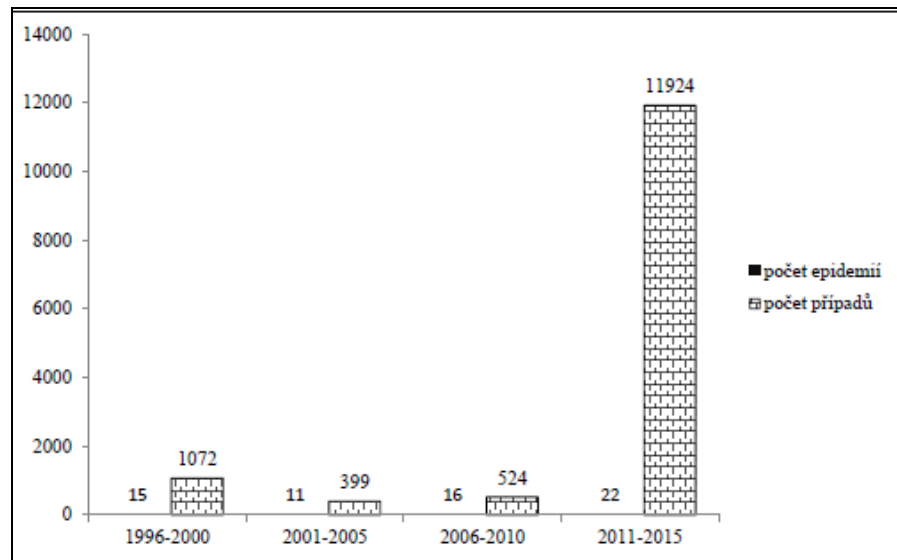
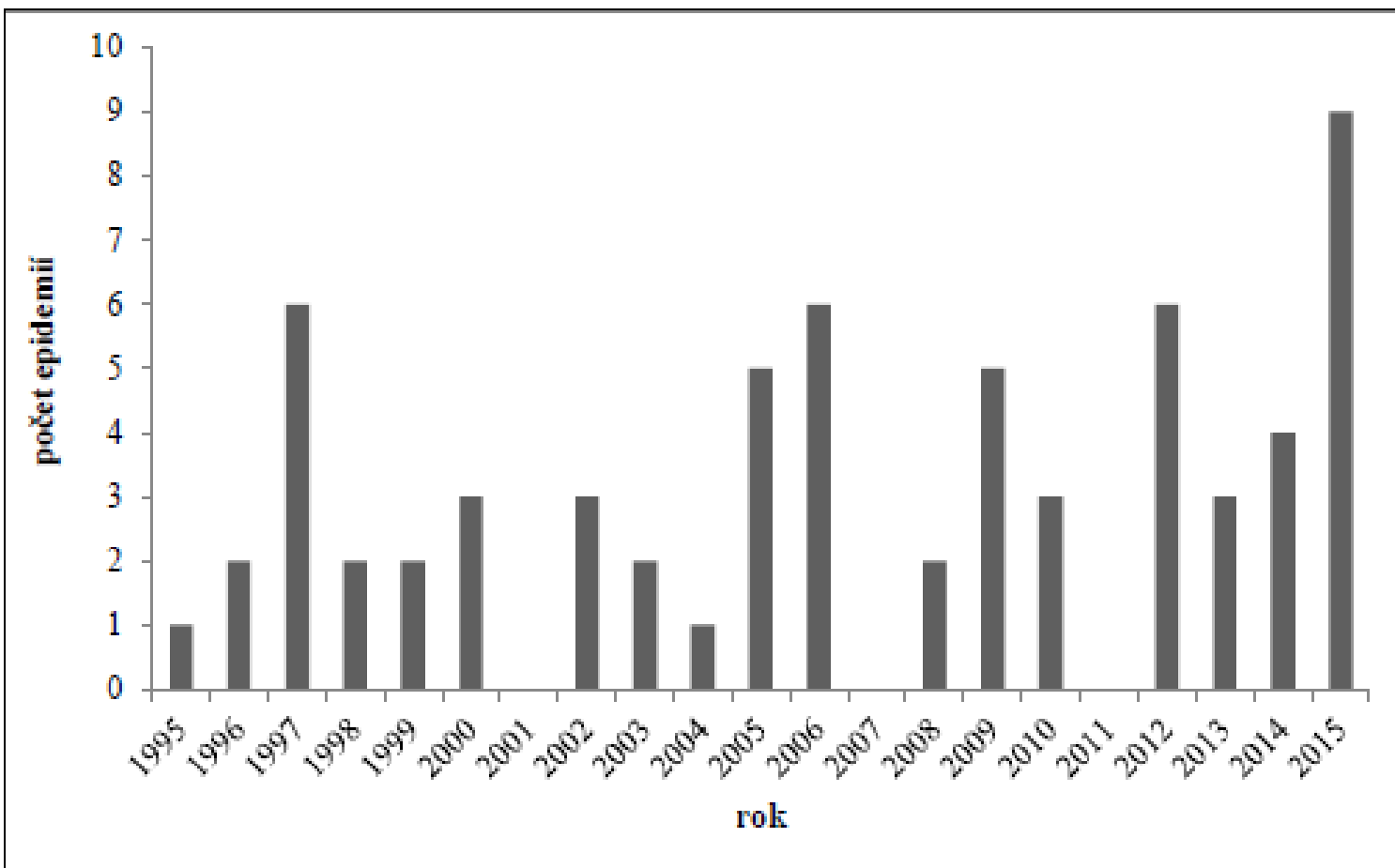




- Největší zdravotní dopad? = Nízký obsah Mg+Ca v některých vodách a nákazy legionelou. Mimo možnost ovlivnění / působnost provozovatele vodovodu.
- **Co mohou provozovatelé ovlivnit?**
- **Infekční nemoci (epidemický výskyt) → →**
- **Toxické působení bezprahových látek (v limitu) → →**



Evidované epidemie z pitné vody v ČR (1995-2015), zdrojem hlavně soukromé a komerční studny



- **Kalkulace rizika 12 sledovaných karcinogenních látek: ročně asi dva případy nádorového onemocnění na 10 mil obyvatel**
- **Odhad vlivu vedlejších produktů dezinfekce (THM; evropská studie, EHP, 2020): 138 (95%CI, 70, 204) případů nádorů močového měchýře ročně**

Research

A Section 508-conformant HTML version of this article is available at <https://doi.org/10.1289/EHP4495>.

Trihalomethanes in Drinking Water and Bladder Cancer Burden in the European Union

Iro Evlampidou,^{1,2,3} Laia Font-Ribera,^{1,2,3,4} David Rojas-Rueda,^{1,2,3} Esther Gracia-Lavedan,^{1,2,3} Nathalie Costet,⁵ Neil Pearce,⁶ Paolo Vineis,⁷ Jouni J.K. Jaakkola,⁸ Francis Delloye,⁹ Konstantinos C. Makris,¹⁰ Euripides G. Stephanou,^{11,12} Sophia Kargaki,¹¹ František Kozisek,¹³ Torben Sigsgaard,¹⁴ Birgitte Hansen,¹⁵ Jörg Schullehner,^{15,16} Ramon Nahkur,¹⁷ Catherine Galey,¹⁸ Christian Zwiener,¹⁹ Marta Vargha,²⁰ Elena Righi,²¹ Gabriella Aggazzotti,²¹ Gunda Kalnina,²² Regina Grazuleviciene,²³ Kinga Polanska,²⁴ Dasa Gubkova,²⁵ Katarina Bitenc,²⁶ Emma H. Goslan,²⁷ Manolis Kogevinas,^{1,2,3,4} and Cristina M. Villanueva^{1,2,3,4}

Pitnou vodou k rakovině? Desítky nádorů Čechů mohou být z té kohoutkové, tvrdí studie





Srovnání kvality vody ČR versus EU

- Objektivní srovnání neexistuje (různé důvody)
- Velké vodovody (nad 5000 obyv.) – celková statistika (3 leté reporty EU) – ČR patří k lepšímu průměru (ale shoda s limity je u většiny zemí > 99%)
- Dopad na zdraví (THM, evropská studie): ČR na průměru
- Malé vodovody (počty výjimek...): ČR v podprůměru

- Jen 6 zemí EU má na počet obyvatel více malých vodovodů než ČR (AT, EE, IE, LT, LV, SI)
- V ČR je téměř 3000 provozovatelů vodovodů!
- Neúnosný stav...



Vize (cíl) do budoucna ?

„Cílem je dobrá nezávadná pitná voda, která se těší důvěře spotřebitelů. Voda, kterou lze nejen bez obav pít, ale u níž spotřebitel zároveň oceňuje její estetickou kvalitu.“

(IWA, Bonnská vodní charta)

Nezávadnost ?

Důvěra spotřebitelů ?

Estetika (chuť a pach vody) ?



*Vodovodní „pitná voda“ z kohoutku
v Třeboni, leden 2020*

Děkuji za pozornost

