




Havárie vody v Praze.

Zdeňka Jágrová, Hygienická stanice hl. města Prahy

Průběh šetření

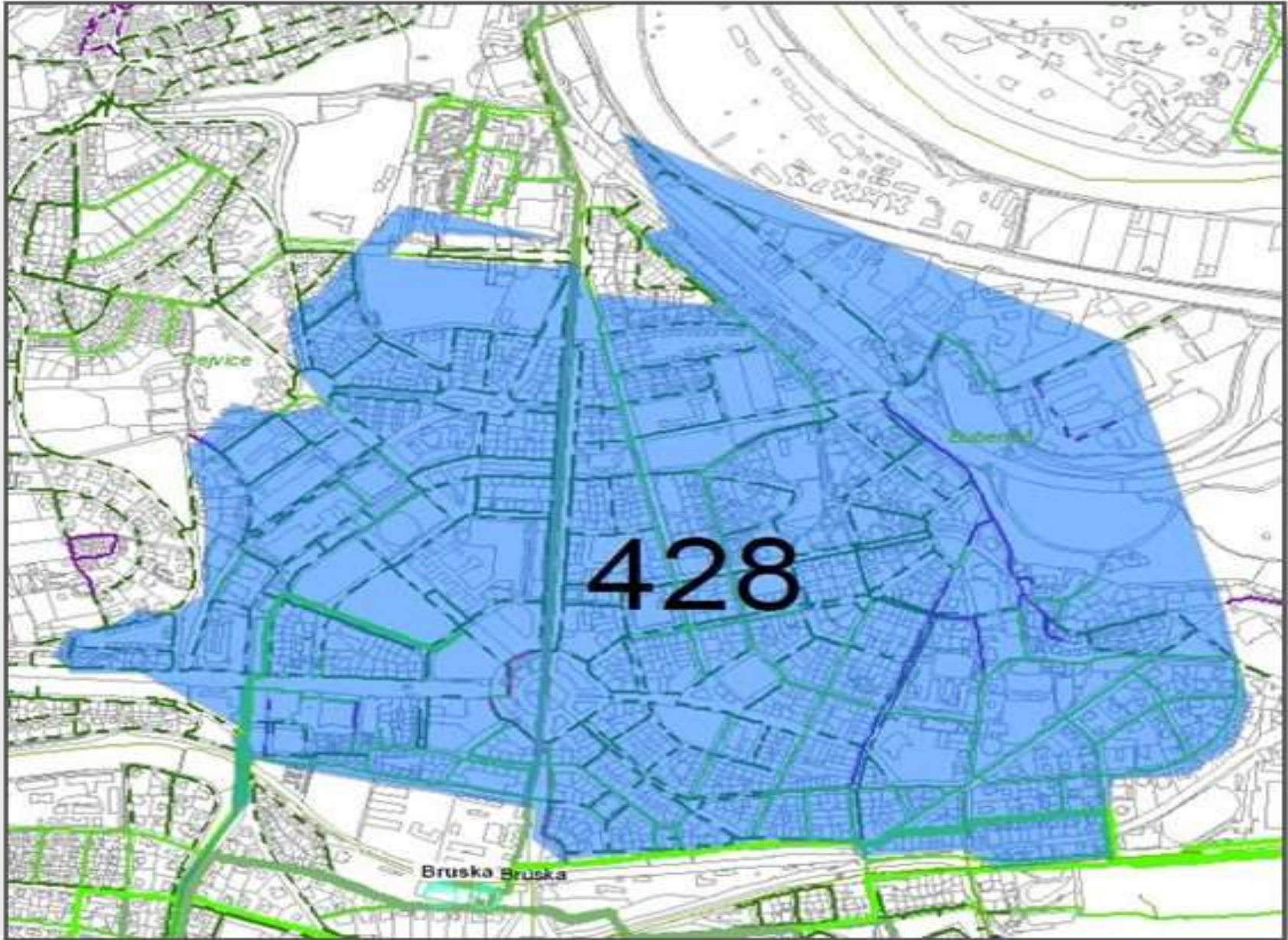
23.5.2015 – sobota

- ➔ **23,55** ústavní hygienik ÚVN hlásí pohotovostnímu lékaři HSHMP ošetření u 20 osob lokality Dejvice – zvracení, bolest břicha, křeče bez teploty, první nemocní v 19 hodin
- ➔ HSHMP zahajuje epid. šetření s nemocnými a zjišťuje situaci na ostatních LSPP a Emergency



24.5.2015 – neděle

- **00,49** lékař pohotovosti HSHMP zjišťuje na PVaK aktuální situaci v zásobování vodou
- **01,51** ZZSHMP dispečink hlásí postupný převoz 25 osob z lokalit Vítězné náměstí
- **01,55** HSHMP zjišťuje konkrétní ulice odkud jsou pacienti převáženi, zajišťuje odběry biologického materiálu na virologické vyšetření
- **06,00** epid.šetření na LSPP a Emergency – informace o dalším průběhu
- **07,00** zahájeny práce na odpojení řadu



428

Service

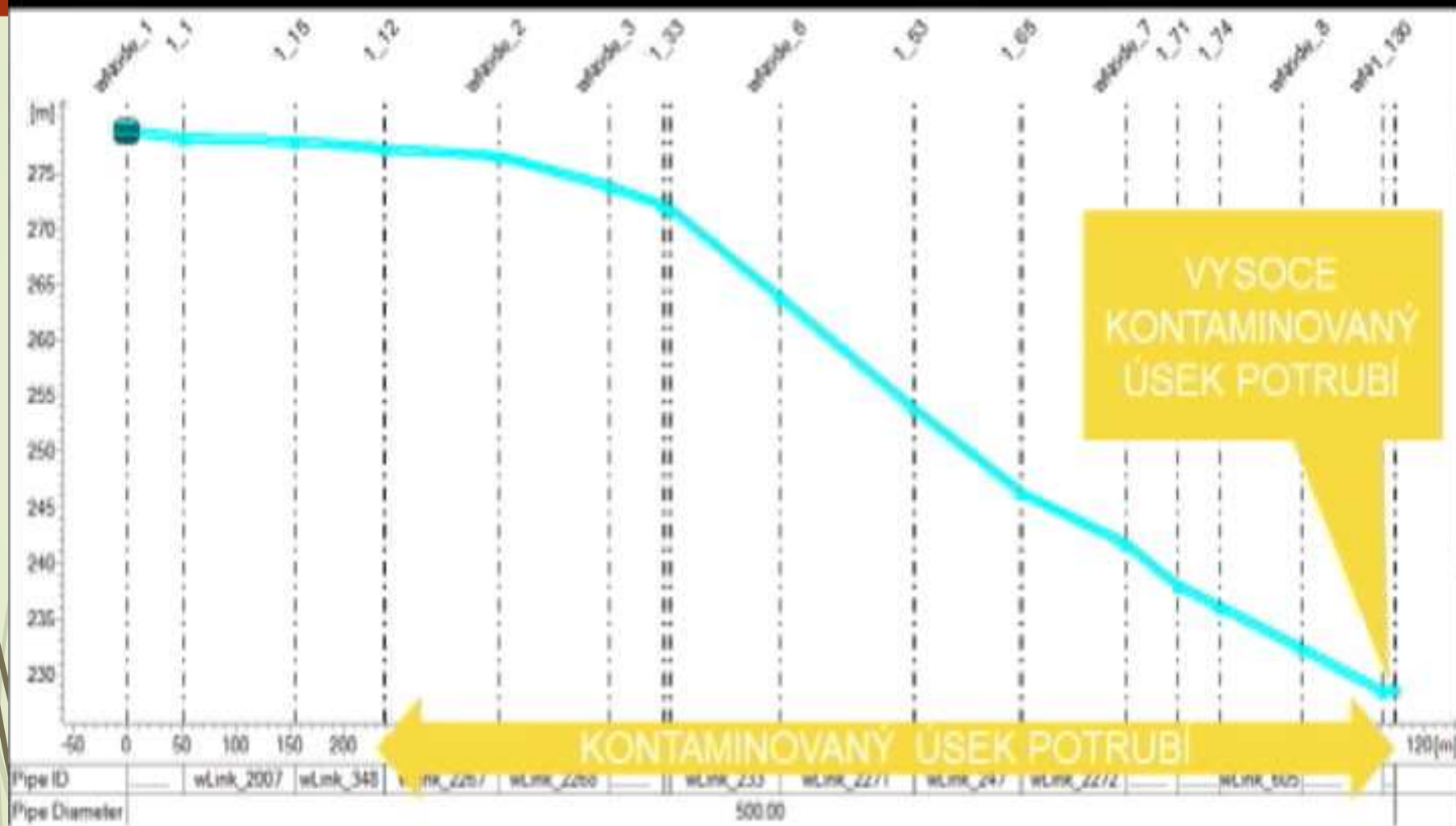
Bruska Bruska

Escherichia coli

- indikátor fekálního znečištění
- Gram negativní mikroorganismus
- Zažívací trakt savců i člověka
- **Enterotoxigenní**
- **Enteroinvazivní**
- **Enteropatogenní**
- **Enterohemoragické** - např. E.coli O104 vyvolalo v roce 2011 celkem 3222 onemocnění 39 úmrtí a 81 HUS


Vyšetření v NRL

- Vyšetřením 5 izolátů *E.coli* (izolovaných laboratoří PVK) prokázala NRL nález:
 - *Klebsiella sp.*
 - *Enterobacter cloacae*,
 - enterotoxigenní *E. coli* byly prokázány pouze u 2 izolátů ve stopovém množství a kmen se nepodařilo izolovat + *E.coli* O153 + *E.coli* nezařazené
 - *Yersinia enterocolitica*, která u pacientů nezachycena
 - *Staph. Haemolyticus* a *Coryneb. minutissimum*
- Dále bylo zajištěno vyšetření odebrané vody ve Veterinárním výzkumném ústavu Brno - v zaslaném vzorku se molekulárními metodami již nepodařilo zachytit žádné mikroorganismy.



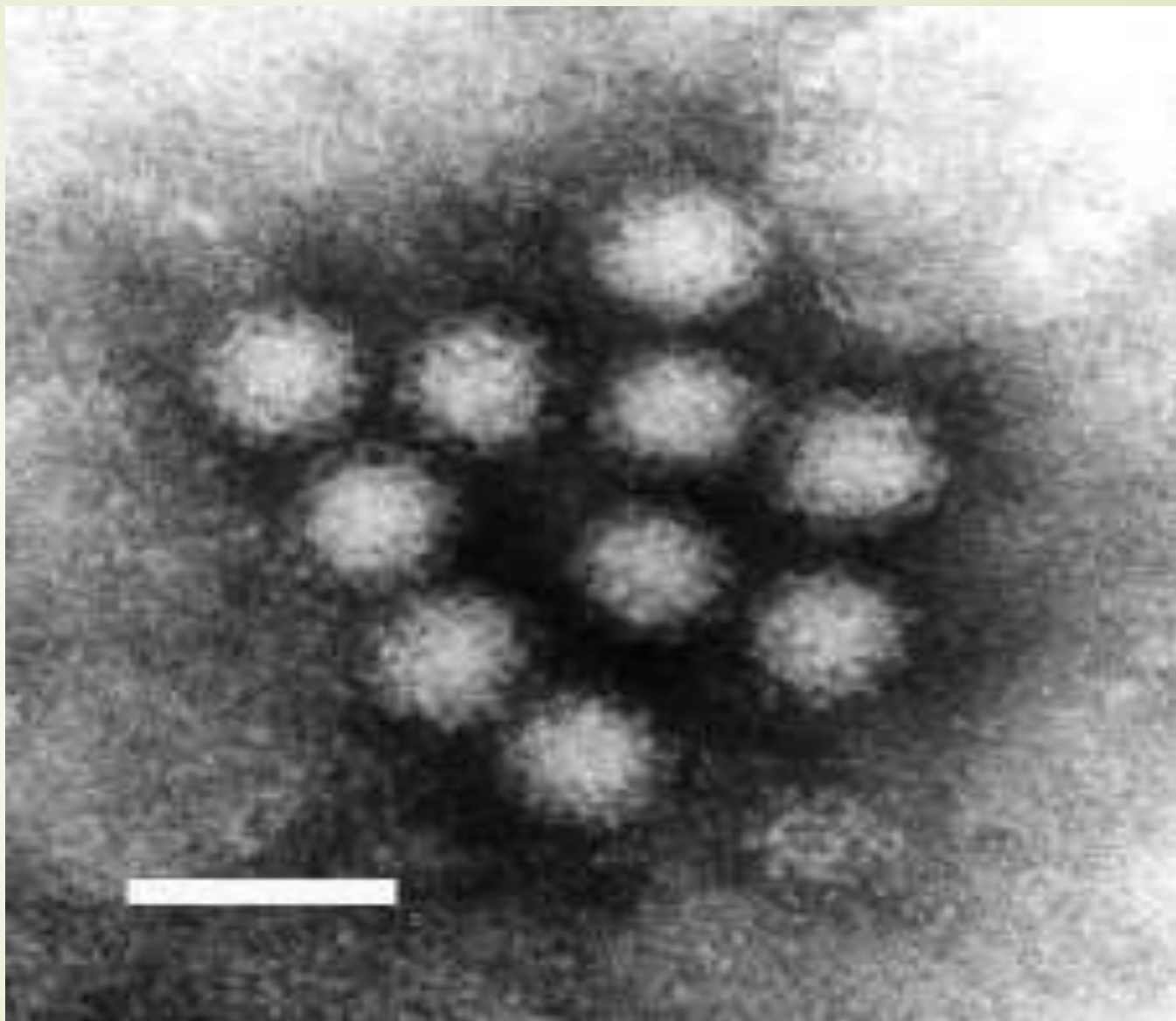
VYSOCE
KONTAMINOVANÝ
ÚSEK POTRUBÍ

KONTAMINOVANÝ ÚSEK POTRUBÍ

- 
- ▶ Ve 4 odběrech kontaminované vody ze dne 24. 5. 2015 dopoledních hodin se podařilo vyšetřením elektronovým mikroskopem dne 27.5.2015 zachytit **Noroviry** a průkazem souvislosti s biologickým materiálem (8 odběrů) ze dne 25.5. a 26.5.2015 určit etiologické agens - bez genotypizace

Noroviry

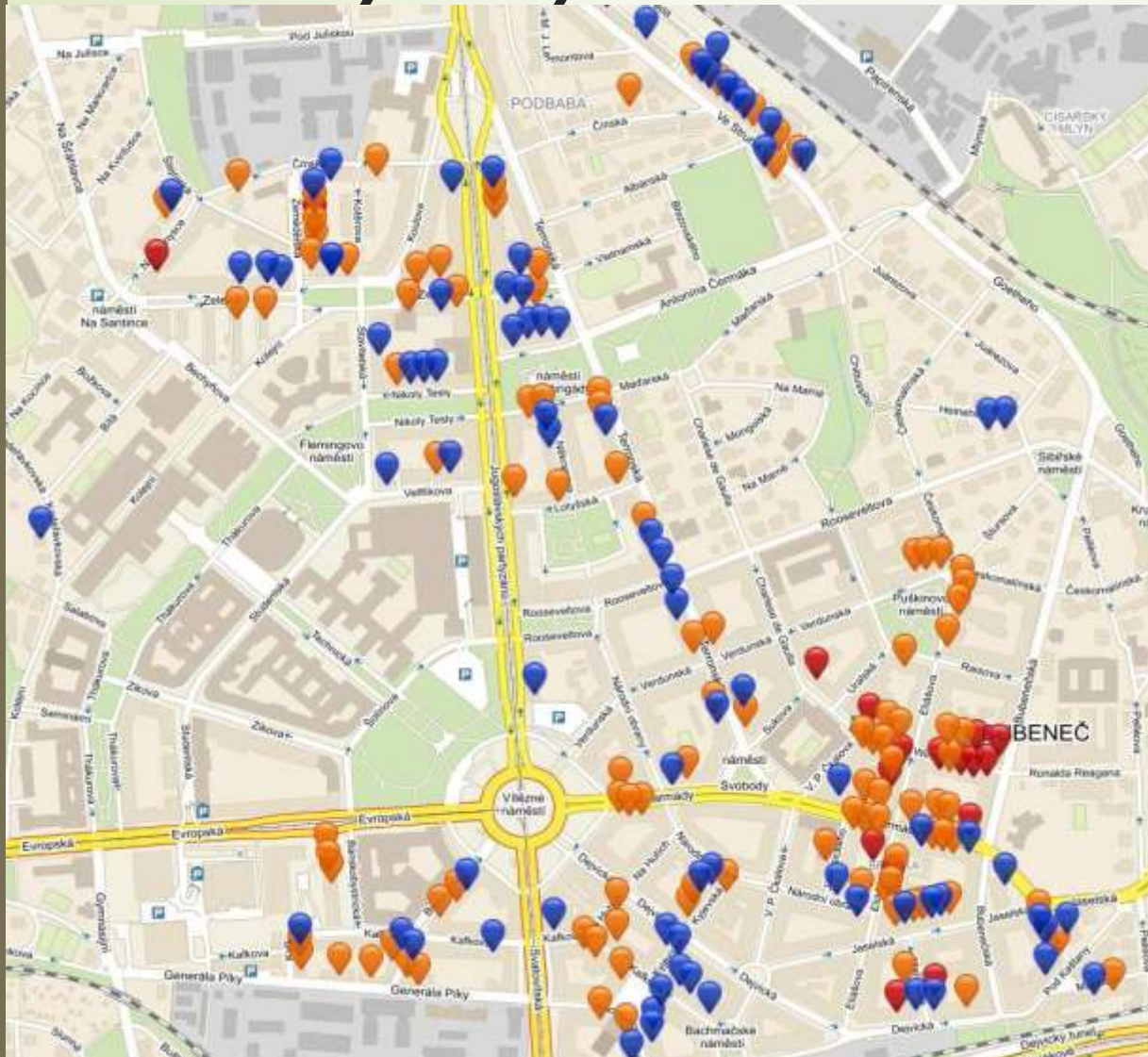
- Čeleď Caliciviridae
- 3 podskupiny, 2 sérotypy
- Odolný vůči teplotám do 50⁰ - 60⁰ C
- Přežívá až obsah 5% chloru
- USA každý rok evidují 21 mil. onem.
- V EU každé 5.onemocnění
- D- 2012/4000 onem.školáků -mražené jahody původ Čína



Počty nemocných

- ➔ **33** hospitalizovaných
- ➔ **616** nemocných, kteří navštívili LSPP
- ➔ **4 144** tlf. získaných dat počtů nemocných
- ➔ **5 261** nemocných, kteří uplatnili nárok u PVAK
- ➔ **10 000** nemocných - kvalifikovaný odhad na základě výzkumu u 3 000 respondentů

Výskyt onemocnění



Legenda:

/pozn. na jedné adrese možný výskyt více případů/



1 – 3 případy

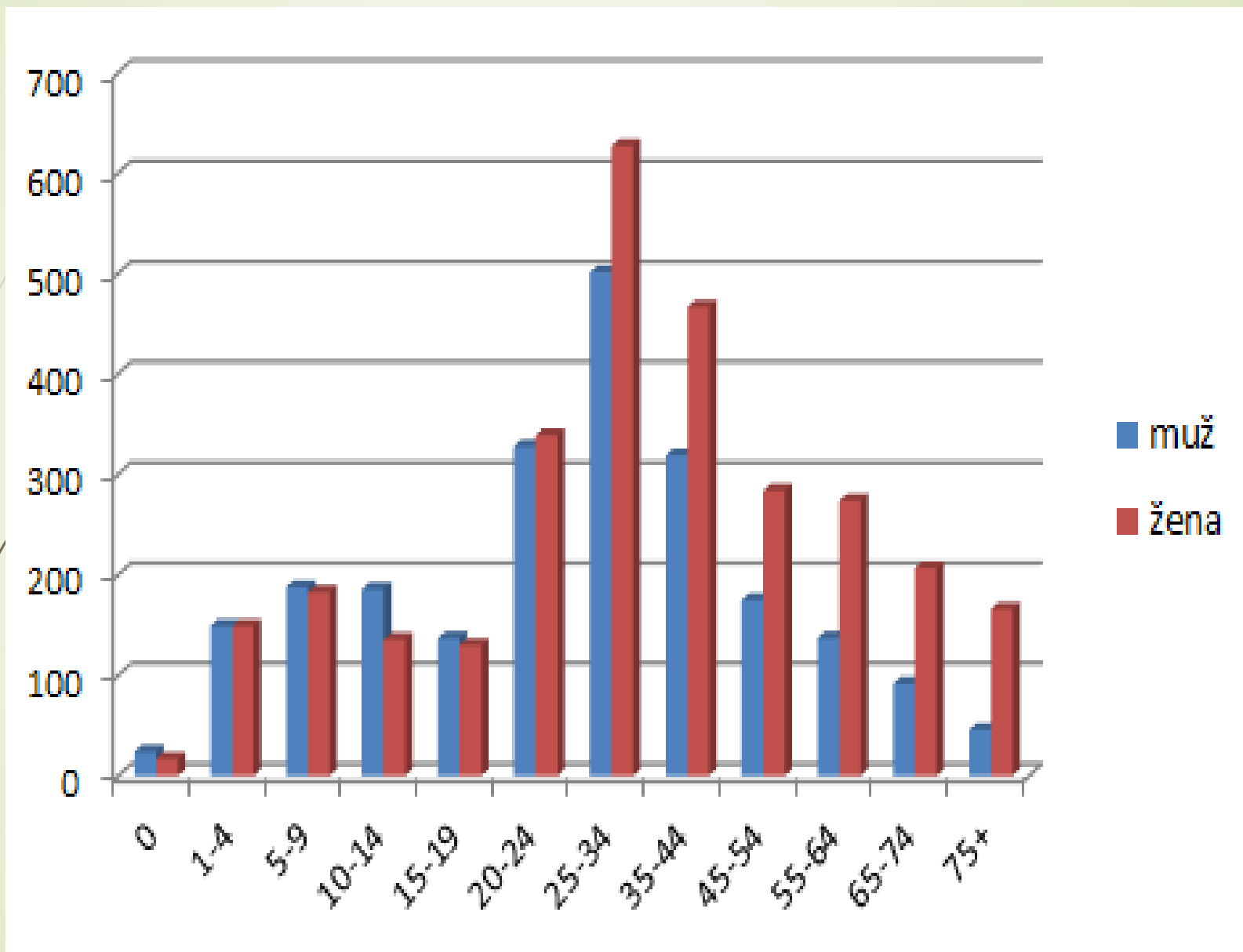


4 – 9 případů

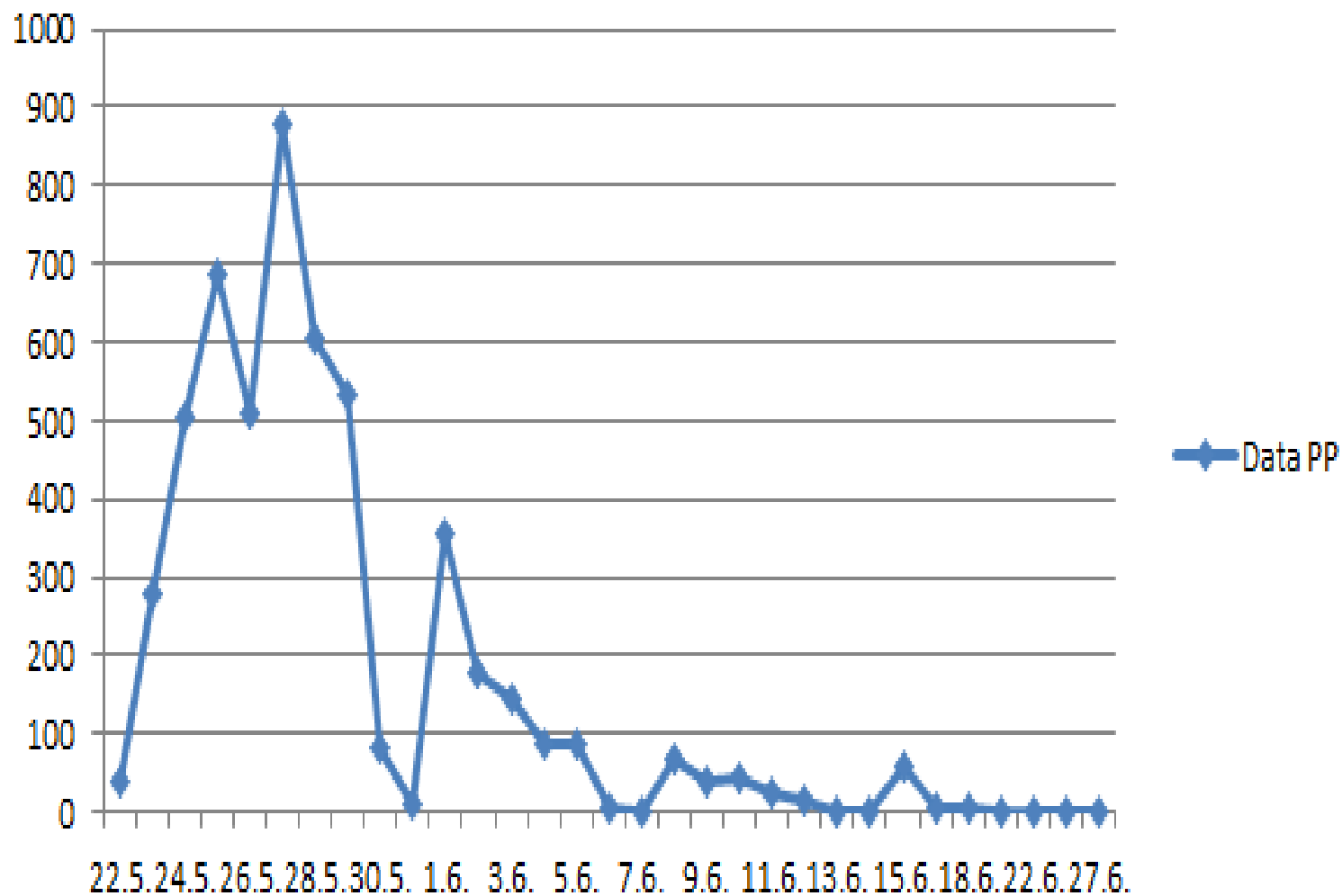


10 – 15 případů

Počty nemocných rozdělení dle pohlaví a věku



Epidemie noroviry - data prvních příznaků



Výskyt průjmového onemocnění 32%



Vyhledání lékařské péče 10%



Hospitalizace 0,6%



91% nakažených si je vědomo, že v den začátku potíží /nebo den před/ konzumovalo nepřevařenou vodu z vodovodu.



U 2/3 nakažených začaly potíže v sobotu 23.5. nebo v neděli 24.5. – trvaly v průměru 3-4 dny.



Nejčastějším příznakem byl průjem- 92% případů.



Kdo vyhledal lékařskou péči?

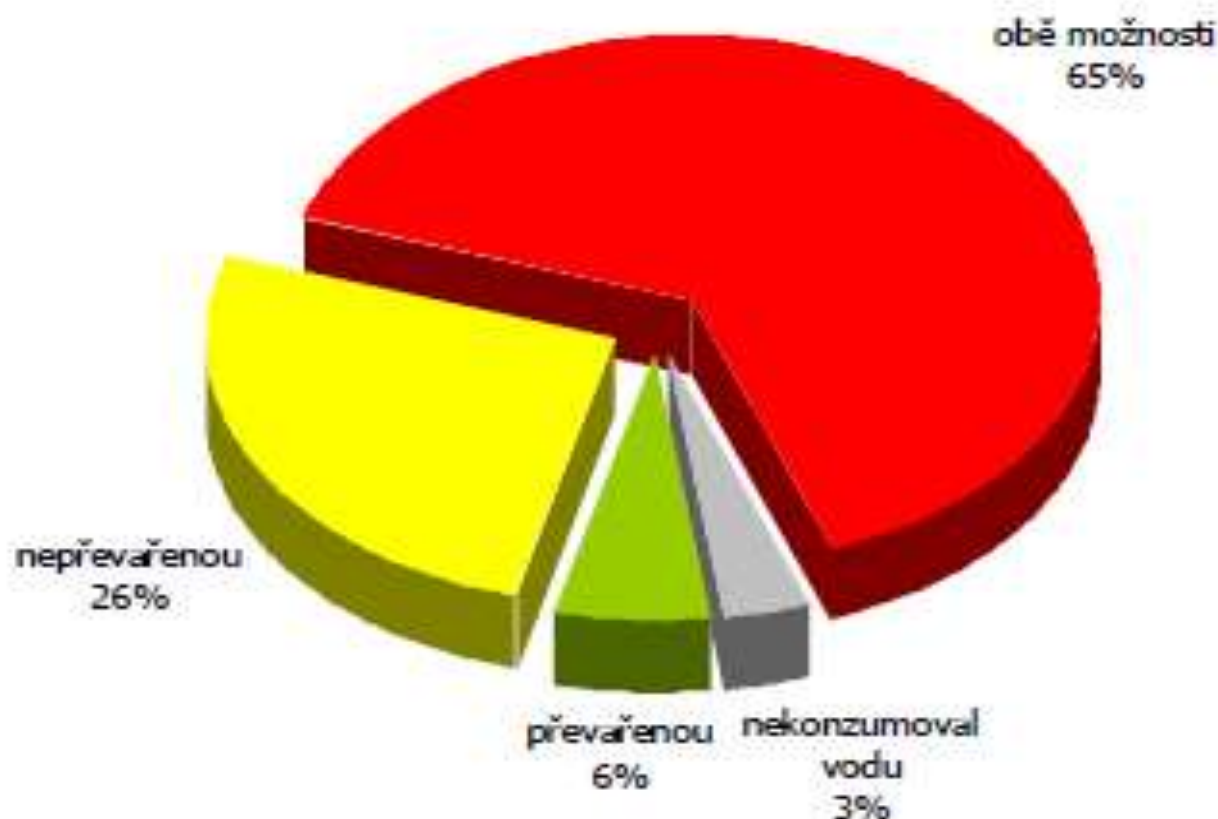
- více ženy
- více respondenti v průměrném věku 33 let
- více respondenti s potížemi trvající 5-6 dnů



Kdo byl hospitalizován?

- více ženy
- více respondenti s potížemi trvající 8-9 dnů

Respondenti u nichž se vyskytlo průjmové onemocnění většinou konzumovali nepřevařenou vodu z vodovodu (v 91% případů).



*Konzumoval jste vodu z vodovodu v místě bydliště (v den začátku průjmového onemocnění nebo předešlý den)
(přiměřeně respondentů u kterých se vyskytl průjmové onemocnění N=956)*

Opatření HSHMP

- Nařízení mimořádného opatření při epidemii a nebezpečí jejího vzniku pro provozovatele **potravinářských podniků** vyrábějících nebo rozvážejících pokrmy, školní jídelny, menzy, dětské skupiny ... ze dne 25.5.2015
- Nařízení HSHMP mimořádné opatření k **prevenci vzniku a šíření onemocnění VHA** u vnímavé části populace ze dne 4.6.2015

Opatření na místě

- dne 25.5. dopoledne telefonicky informována všechna školská zařízení - 37 zařízení (MŠ 840 žáků), ZŠ – 6 zařízení (2800 žáků) a SŠ 4 zařízení (1344 žáků)
- dne 25.5. kontaktováno 84 z celkového počtu 103 stravovacích provozů oblasti, další následující den
- postupně kontaktována zdrav. zařízení oblasti 24 PLDD, 65PL, 2 LDN, 2 DD,



Očkování

- Mimořádnému očkování se podrobilo celkem **2 269** dětí,
- očkování zajišťovalo **25** zdravotnických zařízení (24 praktických lékařů pro děti a dorost a Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem, pracoviště Praha) v
- termín od 5. 6. do 15. 6., včetně soboty 13. 6. 2015, doplněno o očkování i na KIN NNB

Závěr

- ➔ Postižena oblast s 32 000 obyvatel
17 000 odběratelů PVaK
- ➔ **10 000** nemocných
- ➔ **33** hospitalizovaných (0,7 %)
- ➔ **8** nemocných *Noroviry*, včetně
3 nemocných se *smíšenou infekcí*
Noroviry a Rotaviry, 1x *Astroviry*



Děkuji za pozornost

Fotka, Foto Vodopády Iguazu (Brazílie)