



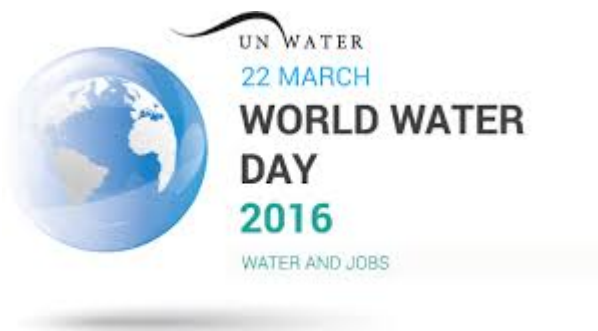
**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Trnavská cesta 52  
P.O.BOX 45  
826 45 Bratislava



## **Vyhodnotenie Svetového dňa vody 2016**

*„Voda a pracovné príležitosti“*



*Bratislava, apríl 2016*

# VYHODNOTENIE SVETOVÉHO DŇA VODY 2016

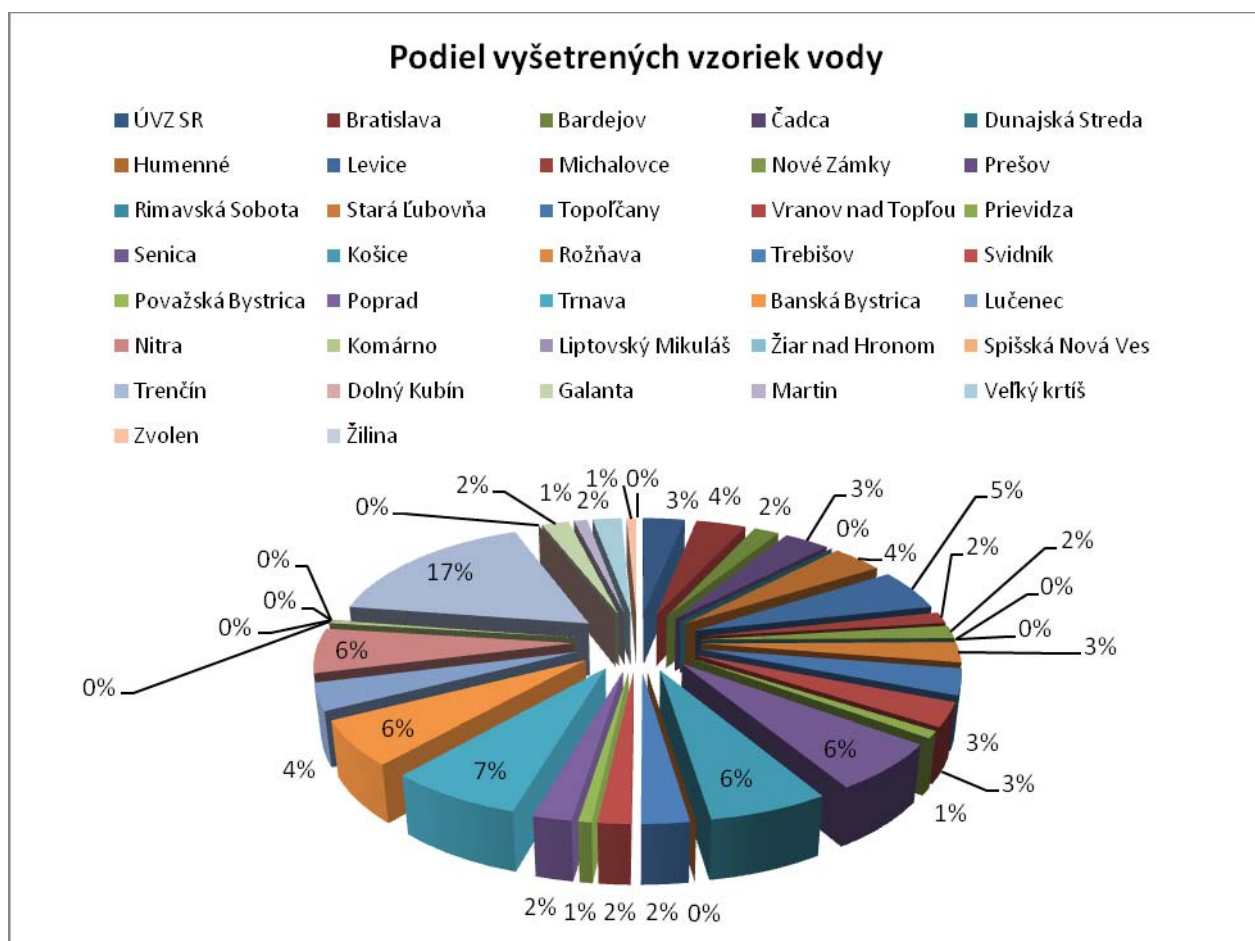
Pri príležitosti tohtoročného Svetového dňa vody (ďalej len „SDV“), ktorý bol zameraný na vodu a pracovné príležitosti, vykonávali Úrad verejného zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej „ÚVZ SR“) a regionálne úrady verejného zdravotníctva (ďalej „RÚVZ“) na Slovensku aktivity zamerané na zvýšenie informovanosti a povedomia obyvateľov v oblasti pitnej vody a aktivity na overenie kvality pitnej vody z individuálnych vodných zdrojov.

ÚVZ SR a vybrané RÚVZ poskytovali bezplatne orientačné laboratórne vyšetrenie vzoriek vody z individuálnych zdrojov pre dva vybrané chemické ukazovatele kvality pitnej vody – dusičnany a dusitany, ktoré patria k najčastejším kontaminantom vlastných studní. Okrem toho poskytovali všetky úrady odborné poradenstvo a konzultácie ohľadom zdravotnej bezpečnosti pitnej vody z verejných vodovodov a individuálnych studní, umiestnenia a ochrany vlastných vodných zdrojov, možnosti úpravy používanej vody zo studní na pitné účely pomocou filtračných zariadení a ďalšie otázky súvisiace s vodou a jej významom pre zdravie ľudí.

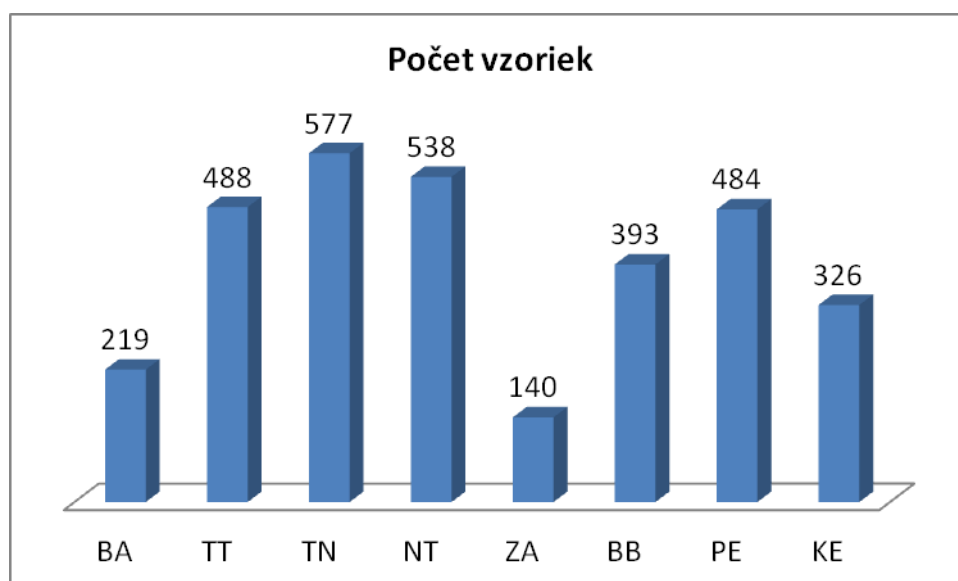
Informácie, týkajúce sa SDV boli pred uskutočnením aktivít zverejnené v médiách (rozhlas, televízia, tlač), na webových sídlach a na nástenkách ÚVZ SR a RÚVZ.

ÚVZ SR a RÚVZ počas SVD 2016 boli spracované do nasledovných tabuliek a grafov.

**Graf č. 1: Grafické znázornenie percentuálneho podielu vyšetrených vzoriek na ÚVZ SR a RÚVZ počas SDV 2016**



**Graf č. 2: Rozdelenie počtu vyšetrených vzoriek podľa krajov**



Z celkového počtu 3 165 vyšetrených vzoriek na Slovensku bolo 219 vzoriek z Bratislavského kraja, t.j. 6,92 %, 393 vzoriek z Banskobystrického kraja t.j.12,42 %, 538 vzoriek z Nitrianskeho kraja t.j. 16,99 %, 577 vzoriek z Trenčianskeho kraja, t.j. 18,23 %, 140 vzoriek zo Žilinského kraja t.j. 4,42 %, 326 vzoriek z Košického kraja t.j. 11,25 %, 484 vzoriek z Prešovského kraja t.j. 15,29 % a 488 vzoriek z Trnavského kraja, t.j. 15,42 %.

**Tab. č. 1: Počet odobraných vzoriek a počet prekročených vzoriek v ukazovateľoch dusičnany a dusitany v jednotlivých krajoch počas SDV 2016**

Kraj	Počet vzoriek	Počet nevyhovujúcich vzoriek v ukazovateli dusičnany	Počet nevyhovujúcich vzoriek v ukazovateli dusitany
Bratislavský	219	74	2
Trnavský	488	224	32
Trenčiansky	577	27	-
Nitriansky	538	262	2
Banskobystrický	393	143	7
Košický	326	128	4
Prešovský	484	52	3
Žilinský	140	4	1
<b>Spolu</b>	<b>3165</b>	<b>914</b>	<b>51</b>

Z celkového počtu **3165 vzoriek bola limitná hodnota pre dusičnany prekročená** v 914 vzorkách, čo predstavuje **28,88 %** a **pre dusitany** v 51 vzorkách, t.j. **1,61 %**.

Odborní pracovníci ÚVZ SR a RÚVZ informovali občanov, ktorí priniesli vzorky vody na vyšetrenie o spôsobe zverejňovania výsledkov a o vhodnosti používania vody zo studní na pitné účely. Pracovníci tiež zodpovedali na otázky o vhodnosti budovania vlastných vodných zdrojov a o požiadavkách na kvalitu pitnej vody. Často diskutovaná bola problematika

existujúcich zdrojov znečistenia (žumpy) v okolí studní, ochrany studní a možnosti úprav vody v prípade jej nevyhovujúcej kvality. Verejnosť zaujímala aj kvalita dodávanej pitnej vody z verejných vodovodov.

**Občania boli upozornení, že vyhovujúce výsledky v ukazovateľoch dusičnany a dusitany nie sú dostatočné na preukázanie toho, či je voda z individuálneho zdroja PITNÁ a zdravotne bezpečná. Na posúdenie toho, či je voda pitná je potrebné vykonať minimálny rozbor pitnej vody podľa nariadenia vlády SR č. 354/2006 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na vodu určenú na ľudskú spotrebu a kontrolu kvality vody určenej na ľudskú spotrebu v znení neskorších predpisov vlády SR č. 496/2010, ktoré zahŕňa a zohľadňuje minimálne požiadavky na mikrobiologickú, biologickú a chemickú kvalitu pitnej vody.** Občanov, ktorých vzorky vody prekročili limitnú hodnotu pre dusičnany ( $50 \text{ mg.l}^{-1}$ ) alebo limitnú hodnotu pre dusitany ( $0,5 \text{ mg.l}^{-1}$ ) pracovníci informovali, že tento výsledok vylučuje použitie vody ako pitnej. Pre zlepšenie situácie a zníženie koncentrácií dusičnanov a dusitanov bolo verejnosti odporúčané identifikovať a odstrániť možné zdroje znečistenia v blízkosti studne ako sú hnojiská, chovy domácich zvierat, netesné žumpy a kanalizácia, nadmerné používanie hnojív a postrekov a laboratórny rozbor vody zopakovať.

Výsledky laboratórnych vyšetrení prinesených vzoriek vody boli uverejnené na webovom sídle ÚVZ SR, na webových sídlach jednotlivých RÚVZ alebo občanom z jednotlivých regionálnych úradov distribuované podľa vyžiadania: telefonicky, e-mailom alebo si ich prišli prevziať osobne.

**Tab. č. 2: Prehľad aktivít ÚVZ SR a RÚVZ pri príležitosti SDV 2016**

Názov inštitúcie	Realizované aktivity	Vyšetrovaný ukazovateľ
ÚVZ SR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v rámci preberania vzoriek vôd boli záujemcom poskytované informácie o požiadavkách na kvalitu pitnej vody, o rozboroch pitnej vody, o umiestnení a ochrane vodných zdrojov, o možnosti použitia vody z individuálnych vodných zdrojov v domácnosti, informácie o úprave vody, o chlórovaní pitnej vody, starých environmentálnych záťažiacich, o tvrdosti vody a i.</li> <li>- informačné materiály, letáky, článok – webové sídlo ÚVZ SR</li> <li>- konzultácie osobné, telefonické a zaslané elektronickou poštou (60)</li> <li>- vyšetrenie dusičnanov a dusitanov vo vzorkách vody zo studní (100 vzoriek)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Bratislava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie o akcii na webovej stránke a formou informačných tabulí v priestoroch úradu</li> <li>- poradenstvo počas SDV</li> <li>- poradenstvo a konzultácie s občanmi sa týkali najmä zdravotnej bezpečnosti pitnej vody zo zdrojov využívaných na individuálne zásobovanie, zdravotný význam vyšetrovaných ukazovateľov, možnosti úprav vody pri zistení prekročenia ich limitných hodnôt, stavebno-technické zabezpečenie studní, spôsoby ochrany vrátane dezinfekcie</li> </ul>	dusičnany dusitany

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie pre tlačové agentúry SITA, TASR</li> <li>- plagáty pre verejnosť umiestnené na vchodových dverách</li> <li>- propagačné letáky „Voda a zamestnanosť“</li> <li>- informácia o akcii bola zverejnená na webovej stránke i v médiách</li> </ul>	
Banská Bystrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie pre verejnosť na webovom sídle RÚVZ</li> <li>- odborné konzultácie (94) a telefonické konzultácie (7) zamerané na kvalitu pitnej vody, problematiky individuálneho a hromadného zásobovania, ochrany zdrojov pitnej vody</li> <li>- letáky „Čo by sme mali vedieť o pitnej vode“, „Charakteristika vybraných ukazovateľov kvality pitnej vody“, „Akú vodu pijeme“ a tabuľka o jednom z možných spôsobov dezinfekcie vody v studniach</li> <li>- pracovníci oddelenia HŽPZ vykonali v Základnej škole Sitnianska v Banskej Bystrici ukážku odberu vzoriek pitnej vody žiakom štvrtých ročníkov spojenú s výkladom o kvalite vody, kontrole kvality vody, spôsoboch dezinfekcie a dôležitosti pitnej vody pre zdravie.</li> </ul>	dusičnany dusitany
Galanta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie na webovej stránke a na informačnom paneli vo vstupnej časti úradu</li> <li>- konzultácie zamerané na potrebu zdravotného zabezpečenia surovej vody, umiestňovanie vodných zdrojov a význam vybraných ukazovateľov kvality (mangán, tvrdosť vody a pod.)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Dolný Kubín	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poradenstvo a konzultácie (46)</li> </ul>	-
Nitra	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Webová stránka RÚVZ: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informácia o aktivitách RÚVZ k Svetovému dňu vody 2016</li> <li>2. Všeobecné informácie o Svetovom dni vody (Voda a zamestnanosť)</li> <li>3. Zhodnotenie kvality pitnej vody v okresoch Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa za r. 2015</li> </ol> </li> <li>- panely v priestoroch RÚVZ Nitra na tému: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Svetový deň vody a jeho zameranie na tohtoročné heslo „Voda a zamestnanosť“</li> <li>2. Zhodnotenie kvality pitnej vody v okresoch Nitra, Zlaté Moravce a Šaľa za r. 2015</li> </ol> </li> <li>- príspevok do rádia PLUS o Svetovom dni vody 2016, aktivitách RÚVZ, o kvalite pitnej vody v okresoch Nitra, Šaľa a Zlaté Moravce</li> <li>- konzultácie a odborné poradenstvo zamerané na zdravotnú bezpečnosť pitnej vody, na kvalitu vody z verejných vodovodov, individuálnych studní a ďalších problémov súvisiacich s vodou</li> </ul>	dusičnany dusitany

Prievidza	- poradenstvo a konzultácie (14) pre majiteľov studní k problematike umiestnenia, technického vybavenia, ochrany a zdravotného zabezpečenia individuálnych zdrojov pitnej vody	dusičnany
Michalovce	- oznam o pripravovaných aktivitách umiestnený na úradnej tabuli, na informačnom paneli RÚVZ a na webovom sídle - pozvánka na XX. okresné dni vody v Michalovciach (vydaná a distribuovaná VHZ, ÚH SAV Michalovce) - odborné poradenstvo zamerané na zdravotnú bezpečnosť pitnej vody, problematiku vodných zdrojov využívaných na individuálne zásobovanie (dezinfekcia, úprava okolia a vodného zdroja...), spôsob a možnosti laboratórneho vyšetrenia vzoriek pitných vôd, problematiku dusičnanov, mikrobiálnej kontaminácie vôd - 5.4.2016 - prednáška pre žiakov ZŠ Strážske, organizovaná Zemplínskym osvetovým strediskom Michalovce s názvom „Svetový deň vody - Voda a pracovné príležitosti“	dusičnany
Rimavská Sobota	- konzultácie (16), informačná nástenka na RÚVZ - články k Svet. dňu vody uverejnené na regionálnych internetových stránkach: www.rimava.sk www.gemerland.sk www.ruvzrs.sk	-
Dunajská Streda	- konzultácie (14)	-
Považská Bystrica	- pitná voda SZŠ Pov. Bystrica	dusičnany
Humenné	- oznam a článok v regionálnych novinách „Podvihorlatské noviny“ - 2 x prednášky na tému „Pitný režim“ pre MŠ Třebičská Humenné a SOŠ Polytechnická Humenné - Poradenská a konzultačná činnosť zameraná na kvalitu vody a hygienické zabezpečenie zdrojov pitnej vody (122) - oznam a článok na web stránke úradu, a na stránke „Humenčanonline.sk“ - informácia pre televíziu mesta Humenné (HnTV)	dusičnany dusitany
Žilina	- konzultácie (16)	-
Čadca	- telefonické konzultácie (142) o pitnej vode, dezinfekcii, čistení studní - distribúcia letáčikov (dezinfekcia vody, starostlivosť o súkromné studne, ukazovatele pitnej vody) - 2 x oznam o SDV v týždenníkoch My Kysucké noviny, Kysucký večerník - oznam k SDV na webovej stránke úradu a na portáloch miest Turzovka, Krásno nad Kysucou,	dusičnany dusitany

	Čadca, Kysucké Nové Mesto a na web stránke e - kysuce	
Nové Zámky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácia o aktivitách RÚVZ pre občanov na webovom sídle a pri vstupe do budovy úradu pri príležitosti SDV</li> <li>- v rámci dvoch prednášok OVKZ propagovali aktivity RÚVZ Nové Zámky pri príležitosti SDV</li> <li>- konzultácie (63), ktoré sa týkali domových studní a kvality vody vo vodných zdrojoch na individuálne zásobovanie pitnou vodou</li> </ul>	dusičnany dusitany
Topoľčany	- konzultácie a informácie o význame vody pre zdravie človeka, poradenstvo v oblasti zdravotnej bezpečnosti pitnej vody zo zdrojov využívaných na individuálne a hromadné zásobovanie, v oblasti ochrany vodných zdrojov a v oblasti stavebno-technického stavu domových studní (148)	dusičnany dusitany
Levice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oznam k SDV na webovej stránke úradu a v regionálnych novinách</li> <li>- osobné konzultácie a poradenstvo (195) pre ľudí v oblasti zdravotnej bezpečnosti pitnej vody, ochrane a dezinfekcii vodných zdrojov</li> <li>- pri vyšetrowaní vzoriek bol poskytnutý informačný leták „Ako si chrániť studňu“, spracovaný RÚVZ Levice pri príležitosti SDV 2016</li> </ul>	dusičnany dusitany
Liptovský Mikuláš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácia - článok o SDV zverejnený na webovom sídle RÚVZ</li> <li>- konzultácie - osobne (8), mailom (1) a telefonicky (20)</li> </ul>	-
Senica	- konzultácie (200)	dusičnany dusitany
Stará Ľubovňa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 x prednáška na tému pre ZŠ</li> <li>- 2 besedy, premietanie videofilmov</li> <li>- informácie o pripravovaných aktivitách k SDV zverejnené na webovej stránke úradu a zaslané mestám a obciam, MŠ, ZŠ, SŠ a iným subjektom v okrese Stará Ľubovňa</li> <li>- 1 oznam - Ľubovnianske noviny</li> <li>- 2 letáky zverejnené na webovom sídle RÚVZ</li> <li>- osobné konzultácie a odborné poradenstvo (92)</li> <li>- telefonické konzultácie (34)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Vranov nad Topľou	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie a oznam občanom v regionálnych týždenníkoch</li> <li>- konzultácie (85)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Žiar nad Hronom	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informácie o SDV na webovom sídle a na vstupných dverách úradu, informácie o možnostiach konzultácii zaslané do deviatich regionálnych periodík</li> <li>- poradenstvo (6) o možnosti odberu vzoriek na RÚVZ BB</li> </ul>	-

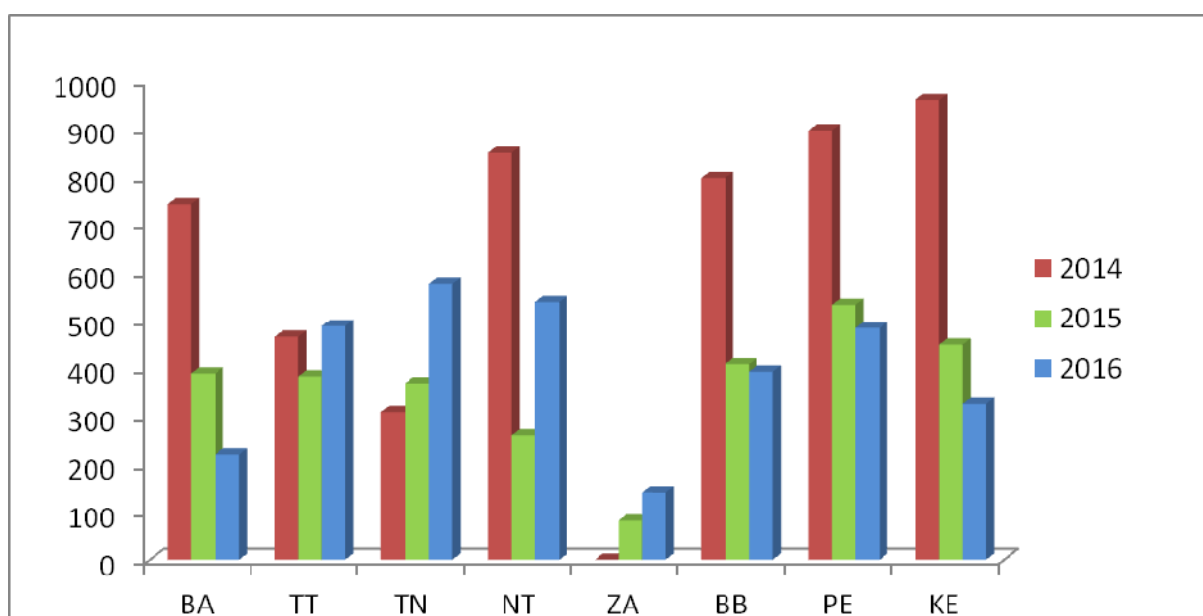
Rožňava	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konzultácie a poradenstvo (22) o zdravotnej bezpečnosti pitnej vody, kontroly kvality vody z individuálnych studní a ďalších problémov týkajúcich sa pitnej vody a jej významu pre zdravie človeka</li> <li>- článok „ 22. Marec 2015 – SDV“ zverejnený na webovom sídle RÚVZ a na spravodajskom portáli Rožňava24, zaslaný na zverejnenie mestským a obecným úradom v okrese Rožňava základným a stredným školám v okrese Rožňava, ako aj na zverejnenie v Gemerskom denníku Korzár</li> <li>- spracovaný informačný materiál „ 22. marec 2016 - SDV “ vyvesený vo vstupných priestoroch do budovy tunajšieho úradu</li> </ul>	-
Poprad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konzultácie a poradenská činnosť (60)</li> <li>- články k SDV boli uverejnené v 5 regionálnych novinách, na webovom sídle úradu a na 3 televíznych staniciach boli odvysielané krátke šoty (TV Štrba, TV Poprad a TV JOJ)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Lučenec	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oznam ku SDV bol uverejnený na webovom sídle úradu</li> <li>- zozbierali sa vzorky na analýzu a boli doručené na RÚVZ BB</li> <li>- informácie a poradenstvo pri preberaní vzoriek napr. o požiadavkách na kvalitu pitnej vody, o rozboroch vody na pitné účely</li> <li>- výsledky po ich získaní boli uverejnené na webovom sídle RÚVZ Lučenec</li> </ul>	dusičnany dusitany
Trenčín	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konzultácie - vodné zdroje, ochrana, starostlivosť o studne, dezinfekcia, ukazovatele kvality pitnej vody a ich účinky na zdravie</li> <li>- informačné materiály – web. stránka, panel s informáciami v priestoroch RÚVZ</li> <li>- „Čo by sme mali vedieť o pitnej vode?“ – leták</li> <li>- zaslané podklady k článku pre týždenník MY Trenčianske noviny – zhodnotenie Dňa vody</li> </ul>	dusičnany
Veľký Krtíš	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informácie o SDV v regionálnom týždenníku Pokrok a na web. stránke RÚVZ Veľký Krtíš</li> <li>- Letáky (180) s návodom na dezinfekciu studní a vysvetlením, prečo vyšetrujeme práve dusičnany a dusitany</li> <li>- odborné poradenstvo (100) v oblasti čistenia studní, dezinfekcie, kvality vody úpravy vody a hlavne napojenie na verejný vodovod</li> </ul>	dusičnany dusitany
Prešov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- konzultácie (104) - informácie o kvalite vody, rozbere, ochrane vodného zdroja a pod.</li> <li>- informovanie občanov o pripravovaných aktivitách pri príležitosti Svetového dňa vody 2016 prostredníctvom web. stránky a regionálnej tlače</li> </ul>	-



Komárno	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informovanie verejnosti na webovej stránke o aktivitách úradu pri príležitosti SDV</li> <li>- informácie o súčasnej situácii v zásobovaní vodou a o význame kvality pitnej vody boli zverejnené na webovej stránke a na nástenke úradu</li> <li>- osobné a telefonické konzultácie a poradenstvo v oblasti zdravotnej bezpečnosti pitnej vody a ďalšej problematiky v súvislosti s pitnou vodou</li> <li>- prednášky na školách zamerané na význam pitnej vody</li> </ul>	dusičnany dusitany
Košice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Letáky „Problematika dusičnanov a dusitanov v pitnej vode“, „Staráte sa o ochranu svojho vodného zdroja?“, „Postup pri sanácii individuálnych studní“ a „Návod na jednorazovú dezinfekciu zdroja vody“</li> <li>- informácie o akcii konanej pri príležitosti Svetového dňa vody uverejnené v denníku Korzár</li> <li>- Teleregión - relácia na STV 2 k Svetovému dňu vody, účasť na odbornej besede (Ing. Bratská Zuzana)</li> </ul>	dusičnany dusitany
Zvolen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informácie o SDV boli zverejnené na webovej stránke</li> </ul>	dusičnany dusitany
Trebišov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informačný leták o možnosti konzultácií a orientačného stanovenia obsahu dusičnanov vo vzorkách vôd, zverejnený na webovej stránke RÚVZ a mestských úradov tunajšieho regiónu</li> <li>- Konzultácie (30), ktoré sa týkali najmä zdravotného významu vyšetřovaného ukazovateľa, možností hygienického zabezpečenia vody, starostlivosti o zdroj vody a možností vyšetřenia minimálnych rozborov vzoriek z vlastných vodných zdrojov</li> </ul>	dusičnany
Svidník	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 články do reg. novín, informácia na web. stránke o Svetovom dni vody, poskytovanie letákov o dodržiavaní zásad pri čistení a dezinfekcii studní, nástenka na RÚVZ</li> <li>- konzultácie s osobami, ktoré priniesli vzorky vody na vyšetřenie</li> <li>- poskytnutie informácií o vyšetření vody z vlastnej studne</li> </ul>	dusičnany dusitany
Bardejov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oznam o aktivitách na web. stránke a nástenke úradu, v Bardejovských novostiach, v regionálnej televízii</li> <li>- 2x prednáška na stredných školách (SPŠ Bardejov a Gymnázium L. Stöckela, Bardejov)</li> <li>- letáky („Postup pri asanácii individuálnych studní postihnutých povodňami, Ochrana vodných</li> </ul>	dusičnany dusitany

	zdrojov - domových studní, Charakteristika vybraných ukazovateľov pitnej vody“), osobné konzultácie	
Trnava	- konzultácie	dusičnany dusitany
Martin	- odborné poradenstvo (48) a informácie na web stránke úradu a v regionálnych médiách	dusičnany dusitany
Spišská Nová Ves	- spracovanie letáku ku SDV 2015 a jeho zverejnenie na web. stránke a nástenke úradu - konzultácie v oblasti zdravotnej bezpečnosti pitnej vody poskytované pracovníkmi oddelenia HŽP - 45 telefonicky, 25 osobne, 4 emailom	-

**Graf č. 3: Porovnanie počtu vyšetrených vzoriek vody v jednotlivých krajoch Slovenska počas Svetového dňa vody v roku 2014, 2015 a 2016**



Prostredníctvom SDV orgány verejného zdravotníctva každoročne informujú a zvyšujú povedomie verejnosti o význame pitnej vody. Zdôrazňovaním významu používania „zdravotne bezpečnej vody“ na pitné účely je možné predísť ochoreniam, ktoré môžu ovplyvniť celkový zdravotný stav obyvateľstva.

prof. MUDr. Ivan Rovný, PhD., MPH  
hlavný hygienik Slovenskej republiky