



ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY



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

SPRÁVA O SLEDOVANÍ HYGIENICKEJ SITUÁCIE NA PRÍRODNÝCH VODNÝCH PLOCHÁCH A UMELÝCH KÚPALISKÁCH POČAS KÚPACEJ SEZÓNY 2014

Hygienická situácia na prírodných vodných plochách a umelých kúpaliskách bola počas kúpacej sezóny (ďalej len „KS“) 2014 sledovaná orgánmi verejného zdravotníctva v súlade s platnou národnou legislatívou¹⁾, ²⁾, ³⁾. Pri monitorovaní a hodnotení 33 najvýznamnejších prírodných vodných plôch, ktoré boli pre sezónu navrhnuté do *Zoznamu vôd určených na kúpanie* sa uplatňovali aj požiadavky európskej *Smernice Európskeho parlamentu a Rady 2006/7/ES o riadení kvality vody určenej na kúpanie, ktorou sa zrušuje smernica 76/160/EHS*.

Za KS sa u nás vo všeobecnosti považuje obdobie s najvyšším počtom kúpajúcich sa na prírodných vodných plochách a kúpaliskách, čo je spravidla obdobie od 15. júna do 15. septembra. V prípade organizovanej rekreácie je sezónou skutočné obdobie prevádzky prírodného kúpaliska (ďalej len „PK“) alebo umelého kúpaliska (ďalej len „UK“).

Celá KS bola v roku 2014 ovplyvnená nepriaznivým a daždivým počasím. Návštevnosť klesla na prírodných a netermálnych kúpaliskách až na polovicu (aj menej) a to najmä v druhej polovici sezóny. Väčšina zariadení tohto typu ukončila kvôli nepriaznivému počasiu svoju sezónu predčasne a prevádzku počas sezóny prerušovala. Chladné počasie s častými prehánkami v niektorých regiónoch naopak zvýšilo návštevnosť aquaparkov a termálnych kúpalísk, ktoré disponujú okrem vonkajších aj vnútornými bazénmi.

Začiatok sezóny prevádzkovaných kúpalísk je podmienený vydaním kladného rozhodnutia miestne príslušným regionálnym úradom verejného zdravotníctva (ďalej len „RÚVZ“) na základe komplexnej previerky areálu (pripravenosti bazénov, jeho vybavenia a personálneho zabezpečenia), dokladovania vyhovujúcej kvality vody a vypracovaného prevádzkového poriadku. Za prevádzku kúpaliska a kontrolu kvality vody zodpovedá prevádzkovateľ. Ten je aj povinný počas KS okrem iného predkladať získané výsledky analýz vody príslušnému RÚVZ. RÚVZ v rámci štátneho zdravotného dozoru (ďalej len „ŠZD“) sledujú v priebehu sezóny na kúpalisku hygienický režim prevádzky (stav bazénov, čistota areálu, dodržiavanie prevádzkového poriadku) a kvalitu vody na kúpanie (na základe vlastných odberov a predložených výsledkov prevádzkovateľa). Kontroly vykonávajú RÚVZ aj náhodne a počas víkendov.

¹⁾ Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

²⁾ Vyhláška MZ SR č. 308/2012 Z. z. o požiadavkách na kvalitu vody, kontrolu kvality vody a o požiadavkách na prevádzku, vybavenie prevádzkových plôch, priestorov a zariadení na prírodnom kúpalisku a na umelom kúpalisku.

³⁾ Vyhláška MZ SR č. 309/2012 Z. z. o požiadavkách na vodu určenú na kúpanie v znení vyhlášky MZ SR č. 397/2014 Z. z.

Prevádzka väčšiny kúpalísk bola počas sezóny na požadovanej úrovni. Zisťované menej závažné nedostatky v kvalite vody alebo v prevádzke kúpalísk boli prevádzkovateľmi odstraňované ihneď po osobných alebo telefonických upozorneniach zo strany pracovníkov RÚVZ. Ak boli zistené závažnejšie alebo opakované nedostatky, RÚVZ nariadili opatrenia na ich odstránenie, ktoré mali až charakter zákazu kúpania, uzavretia bazénu alebo celého kúpaliska. Účinnosť opatrení bola overovaná opakovanými odbermi a kontrolami. Za porušenie predpisov boli začaté voči prevádzkovateľom kúpalísk správne konania s návrhom na uloženie pokuty.

Na prírodných vodných plochách, ktoré nemajú prevádzkovateľa, monitoroval kvalitu vody na kúpanie príslušný RÚVZ.

Informácie o stave kúpalísk a kvalite vody na kúpanie boli v priebehu sezóny pravidelne v týždňových intervaloch pred víkendom vyhodnocované a sprístupňované verejnosti prostredníctvom webových sídiel RÚVZ a ÚVZ SR a *Informačného systému o kúpaliskách a kvalite vody na kúpanie* (dostupné na www.uvzsr.sk).

PRÍRODNÉ VODNÉ PLOCHY

Počas KS 2014 bolo na Slovensku sledovaných s rôznou frekvenciou 79 prírodných vodných plôch, najmä vodných nádrží (ďalej len „VN“) a štrkovísk. Na 17 lokalitách prebiehala organizovaná rekreácia a vodné plochy boli prevádzkované ako PK. Ostatné lokality zostali bez prevádzkovateľa a väčšina aj bez hygienického vybavenia. Na niektorých plochách zabezpečovali obce alebo prevádzkovatelia okolitých ubytovacích alebo stravovacích zariadení určitú starostlivosť o pláže a ich vybavenie, napr. prevádzku hygienických zariadení a likvidáciu odpadov (*Zelená, Nové Mesto nad Váhom, strediská Veľkej Domaše* v okrese Vranov nad Topľou a banskoštiavnické jazerá). Kvalitu vody na týchto neorganizovaných prírodných vodných plochách sledovali RÚVZ. Frekvencia odberov na najvýznamnejších plochách bola dvojtýždňová. Monitoring lokalít s lokálnym významom a príležitostnou víkendovou rekreáciou bol orientačný, cca 1 až 3-krát za sezónu.

Do podrobného vyhodnotenia bolo zaradených 75 prírodných vodných plôch, na ktorých bolo odobratých celkovo 502 vzoriek vôd, v ktorých sa vykonalo 4 190 vyšetrení fyzikálno-chemických, mikrobiologických a biologických ukazovateľov jej kvality. Medzná hodnota (ďalej len „MH“) ukazovateľov bola prekročená v 161 vzorkách a v 355 ukazovateľoch, čo predstavuje 32,07 % z celkového počtu vzoriek (v roku 2013 to bolo 24,85 %) a 8,47 z celkového počtu ukazovateľov (v roku 2013 to bolo 4,84 %). Oproti minulému roku došlo teda k nárastu nevyhovujúcich vzoriek a nevyhovujúcich mikrobiologických a biologických ukazovateľov kvality vody, ktorý je možno sčasti pripísať daždivému počasiu s veľkým množstvom zrážok a následným splachom do vodných plôch, ale aj cielenému vyšetreniu biologických ukazovateľov na lokalitách s premnožením cyanobaktérií. Z mikrobiologickej kontaminácie mala prevahu nadlimitná prítomnosť črevných enterokokov, menej *Escherichia coli* (ďalej len „*E. coli*“) a vo väčšinou prípadov išlo len o krátkodobé znečistenie. I v tomto roku bolo zaznamenané premnoženie cyanobaktérií a to najmä na lokalitách, ktoré boli problematické už aj v minulosti (napr. *RO Šaštín Stráže – Gazarka, VN Lipovina – Bátovce, Jazero Košice*). Vyšetrované fyzikálno-chemické ukazovatele, ako sú priehľadnosť, nasýtenie vody kyslíkom (ďalej len „nasýtenie vody O₂“), celkový organický uhlík (ďalej len „TOC“), reakcia vody (ďalej len „pH“), farba, celkový fosfor (ďalej len „celkový P“) a celkový dusík (ďalej len „celkový N“) boli s výnimkou priehľadnosti vyšetrované nad rámec požiadaviek platných predpisov. Ide o ukazovatele, ktorých zvýšené hodnoty nepredstavujú priamy zdravotný dopad (nemajú stanovenú limitnú hodnotu), ale majú informatívny charakter o vývoji lokality.

Kvality vody na prírodných vodných plochách podľa krajov

V **Bratislavskom kraji** boli prevádzkované 3 PK: *Zlaté piesky*, *Kuchajda* a *Slnečné jazerá Senec*. Okrem toho bolo monitorovaných ďalších 8 vodných plôch s neorganizovanou rekreáciou: *Veľký Draždiak*, *Vajnorské jazerá*, *Ivanka pri Dunaji*, *Nové Košariská*, *Rusovce – Candell*, *Čuňovo*, *Malé Leváre* a *Plavecký Štvrtok*. Kvalita vôd na kúpanie na lokalitách bola s výnimkou jednorazovo zvýšených hodnôt celkového P (*Zlaté piesky*, *Veľký Draždiak*, *Nové Košariská*, *Slnečné jazerá Senec*) a celkového N (*Slnečné jazerá Senec*) vyhovujúca. Kúpaliská *Zlaté piesky* a *Slnečné jazerá Senec* zlepšili hygienický štandard dobudovaním vybavenia, modernizáciou hygienického zázemia a navýšením ubytovacích kapacít (*Zlaté piesky* - nové prezliekacie kabíny, WC, sprchy a umývadlá, *Slnečné jazerá Senec* - modernizácia hygienických zariadení, úpravy pláže, doplnenie detských atrakcií, športových cvičiacich zariadení atď). Na jazere *Veľký Draždiak* bol počas sezóny pozorovaná prítomnosť nálevníka *Stentor amethystinus*, ktorý je za priaznivých podmienok vo vode voľným okom viditeľný a na hladine vody vytvára čierne povlaky zrnitej štruktúry. Hromadný výskyt týchto organizmov, aj keď nie sú zdraviu škodlivé, môže spôsobovať pre kúpajúcich sa vo vode estetické problémy (zafarbenie plaviek príp. „čierne bodky“ na brehu), čo bolo aj predmetom záujmu zo strany verejnosti.

Kvalita vody na kúpanie na neprevádzkovanom *Šulianskom jazere* v **Trnavskom kraji** bola počas celej KS vyhovujúca. Bezproblémová bola po predchádzajúcich dvoch sezónach, v ktorých bolo zaznamenané premnoženie cyanobaktérií, aj prevádzka kúpaliska *RO Kunovská priehrada – Sobotište*. V *RO Šaštín Stráže – Gazarka* bol naopak, opätovne aj v tomto roku z dôvodov potvrdenia premnoženia cyanobaktérií a nevyhovujúci *chlorofyl a* vydaný zákaz kúpania už mesiac po začiatku KS (dňa 17.07.2014). Zákaz pretrvával až do ukončenia kúpaciej sezóny. Na lokalitách, využívaných neorganizovane na prímestskú rekreáciu v okrese Galanta: *VD Kráľová (pláž Kaskády)*, bagroviská *Čierna Voda* a *Šintavské bane* bola kvalita vody na kúpanie na základe jednorazových odberov vyhovujúca.

V **Banskobystrickom kraji** boli prevádzkované na *VN Teplý Vrch* prevádzkované kúpaliská *ORMET Teplý Vrch* a *Drieňok Teplý Vrch*. Hladina vody v nádrži bola v mesiacoch júl a august zvýšená o 60 cm, čo spôsobilo zlepšenie vstupov do vody. Denná návštevnosť kúpalísk bola nízka, na *ORMET Teplý Vrch* to bolo priemerne 90 osôb a na *Drieňok Teplý Vrch* priemerne 47 osôb. Prevádzkovateľ kúpaliska *ORMET Teplý Vrch* vykonal rekonštrukciu časti hygienického vybavenia a prevádzkoval zariadenie bez nedostatkov. V zariadení *Drieňok Teplý Vrch* boli zistené nedostatky aj pred uvedením do prevádzky a aj v priebehu sezóny (nedostatočná evidencia, zaburinenie pláže, nedostatočné vybavenie miestnosti prvej pomoci). Kvalita vody bola na základe výsledkov odobratých vzoriek s výnimkou prekročenia MH *chlorofylu a* vo vzorke vody, odobratej na konci KS na kúpalisku *Drieňok Teplý Vrch* vyhovujúca. Prekročenia uvedeného ukazovateľa bolo spolu s nevyhovujúcou priehľadnosťou zaznamenané cca v polovici vzoriek prevádzkovaného kúpaliska *Kurinec – Zelená voda*. Priehľadnosť nádrže je nižšia stále a jej maximálna stanovená hodnota počas KS 2014 bola 1,0 m. Vzhľadom na prekročené MH *chlorofylu a* a zvyšujúce sa počty cyanobaktérií po odbere vody dňa 18.08.2014 bolo vydaná informácia o odporúčaní nekúpať sa pre deti, alergikov a osoby s oslabeným imunitným systémom. Zistené boli tiež nedostatky v prevádzke zariadenia (nedostatočná evidencia, nedostatky v poskytovaní informácií o kvalite vody, nefunkčné WC a sprchy). Bezproblémová bola z hľadiska kvality vody aj prevádzka sezóna na *PK Tornaľa*. *PK Rimavská Sobota* nebolo počas KS 2014 v prevádzke.

Zníženú návštevnosť mala aj *VN Ružiná*. Prevádzkované kúpalisko *VN Ružiná – pri obci Divín* navštívilo v roku 2014 iba 2 739 osôb (v roku 2013 to bolo až 9 173 osôb). Lokalita *Ružiná – pri obci Ružiná* mala neorganizovanú rekreáciu. Odobraté vzorky vody overili len

jednorazové prekročenie MH mikrobiologických ukazovateľoch (*E. coli* a črevné enterokoky) v časti *Ružiná – pri obci Ružiná* v dôsledku výdatných zrážok a po 2 vzorky z každej lokality vykázali zvýšené hodnoty celkového P. Aj na najvýznamnejších pravidelne sledovaných bansko-štiavnických jazerách (*Počúvadlianske, Vindšachtské a Veľké Kolpašské jazero*) s neorganizovanou rekreáciou neboli zistené závažné nedostatky v kvalite vody a nedodržaná bola iba MH priehľadnosti na *Vindšachtskom* a *Počúvadlianskom jazere*. Na *Dolno Hodrušskom* a *Veľkom Richnavskom* jazere prebiehala rekonštrukcia, takže neboli na kúpanie využívané a ani sledované. Vybavenosť areálov je dlhodobo nízka a obcami je zabezpečená len likvidácia odpadu a umiestnenie ekologických záchodov. Informatívne odobraté vzorky z príležitostne využívaných banských jazier: *Hodruša Hámre – Kopanice, Banská Štiavnica – Klinger, Belianske jazero, Nová Baňa – Tajch* a z jazera v *RO Horná Lehota – Krpáčov* vyhoveli požiadavkám na kvalitu vody na kúpanie.

V **Nitrianskom kraji** nie je už niekoľko rokov v prevádzke žiadne PK. Všetky vodné plochy vykazujú nedostatky vo vybavenosti aj v kvalite vody a na kúpanie ich využíva väčšinou len miestne obyvateľstvo. K najviac využívaným patrí *VN Duchonka*, ktorá mala počas celej sezóny zníženú priehľadnosť. Výskyt vodného kvetu nebol v porovnaní s minulým rokom zistený. Premnoženie cyanobaktérií bolo však opätovne potvrdené už začiatkom sezóny na *VN Lipovina – Bátovce* a trvalo cca mesiac. Zákaz kúpania bol vydaný dňa 10.07.2014 a laboratórne rozbor potvrdili prítomnosť toxicitu vodného kvetu aj povrchovej vody v mieste najväčšieho premnoženia cyanobaktérií. Na štrkovisku *Tona – Šurany* došlo k zlepšeniu situácie a kvality vody na kúpanie bola počas KS vyhovujúca (v rokoch 2012 a 2013 bola zaznamenaná mikrobiologická závadnosť). Na lokalitách *Komárno (Apáli) – mŕtve rameno Váhu* a *štrkoviskové jazero Kava*, využívaných najmä na rybolov a vodné športy bola voda na kúpanie s výnimkou zníženej priehľadnosti na druhej lokalite rovnako vyhovujúca.

Žiadna vodná plocha nemá prevádzkovateľa ani v **Trenčianskom kraji**. Na plážach *Perla* a *Bolt* na *Zelenej vode pri Novom meste nad Váhom* prevádzkovatelia ubytovania zabezpečili zariadenia pre osobnú hygienu a starostlivosť o pláž. Kvalita vody bola pravidelne sledovaná a vyhovujúca. Vyhovujúce boli aj vykonané odbery vody (v júli a v auguste) na ďalších využívaných vodných útvaroch v kraji: *VN Dubník – Stará Turá, VN Stará Myjava, VN Opatová, VN Prusy – Bánovce nad Bebravou* a *Horná Streda – štrkovisko*. Na *VN Opatová* bola v porovnaní s predchádzajúcim rokom zaznamenaná zvýšená návštevnosť, keďže v meste Trenčín nebolo prevádzkované žiadne umelé sezónne kúpalisko. Na *VN Nitrianske Rudno* bola okrem zníženej priehľadnosti kvalita vody vyhovujúca. Nadlimitné množstvo črevných enterokokov bolo zaznamenané v jednom z 3 odberov z *VN Kanianka*.

V **Prešovskom kraji** boli v prevádzke s vyhovujúcou kvalitou vody 2 prírodné kúpaliská na *VN Veľká Domaša: PK Valkov* a *PK Tíšava*. Na *PK Veľká Domaša – Valkov* boli zistené hygienické nedostatky (v prevádzkovej hygiene na pláži a čistení vodnej plochy, zabezpečení miestnosti na poskytovanie 1. pomoci a dostatočného počtu plavčikov), za čo bola prevádzkovateľovi správnym konaním uložená pokuta vo výške 200 €. V ďalších strediskách nádrže v okrese Vranov nad Topľou: *Dobrá, Poľany, Holčíkovce, Nová Kelča* a *Nová Kelča – polostrov KRYM* boli prevádzkované len rekreačné a oddychové plochy. Pre rekreatantov boli v strediskách k dispozícii zariadenia pre osobnú hygienu, športoviská, stravovacie a ubytovacie zariadenia. Kvalita vody na kúpanie bola vo všetkých strediskách vyhovujúca. Lokality *Vzduť rieky Laborec v Humennom* a rybníky *Chlmec* a *Slovenská Volová*, využívané na príležitostné kúpanie v okrese Humenné, vykazovali pred začiatkom aj v priebehu KS nízku priehľadnosť a okrem rybníka *Slovenská Volová* aj mikrobiologickú

kontamináciu (črevné enterokoky) príp. nevyhovujúci *chlorofyl a* (rybník *Chlmec*). Správcami boli označené ako nevyhovujúce.

V **Košickom kraji** bola vo všetkých vzorkách vyhovujúca kvalita vody na pravidelne sledovaných nádržiach *Pod Bukovcom* a *VN Ružín* v okrese Košice. Vo vzorkách odobratých z *VN Ružín* v okrese Gelnica bola okrem odberného miesta na Hornádskom ramene zistená mikrobiologická kontaminácia: *E. coli* aj črevné enterokoky. Na *Plážovom kúpalisku Jazero* v Košiciach, ktorého prevádzka bola problematická aj v KS 2013 pre premnoženie cyanobaktérií, bol už pri odbere dňa 01.07.2014 zistený hojný až masový výskyt cyanobaktérií a znížená priehľadnosť vody. Na prevádzku kúpaliska preto nebolo vydané kladné rozhodnutia a bol vydaný zákaz kúpania aj prevádzky zariadenia vodno-lyžiarskeho vleku. Keďže PK patrí k navštevovaným kúpacím lokalitám a je v centre záujmu obyvateľov mesta, kontrola kvality vody pokračovala v týždenných intervaloch. Následné vzorky však potvrdili toxicitu vodného kvetu a kvalita vody sa počas celej sezóny napriek vykonaným opatreniam prevádzkovateľa (spustenie určitého objemu vody, prevzdušňovanie vody motorovým člnom...) nezlepšila. Naopak, hodnoty cyanobaktérií a *chlorofylu a* dosiahli „historické“ maximum (520 000 buniek/ml vody a 700,2 µg/l).

Prevádzkovateľov mali aj *Vinianske jazero* a 3 prírodné vodné plochy na *Zemplínskej Šírave* (strediská *Hôrka*, *Kamenec* a *Paľkov*). Neorganizovaná rekreácia prebieha na *Zemplínskej Šírave – Bielej Hore* a *Zemplínskej Šírave – Medvedej hore*. Vzorky z *Vinianskeho jazera* vykázali vo všetkých odberoch nevyhovujúcu priehľadnosť a v 2 odberoch aj nevyhovujúci chlorofyl a. Mikrobiologická kvalita bola vyhovujúca. Strediská *Zemplínskej Šíravy* boli rovnako po mikrobiologickej stránke vyhovujúce. Dňa 13.08.2014 však bolo v stredisku *Zemplínska Šírava – Medvedia hora* vizuálne zistené premnoženie cyanobaktérií a vydané odporúčanie nekúpať sa. Následné odobraté vzorky zo dňa 14.08.2014 potvrdili prekročenie MH cyanobaktérií v strediskách *Biela hora*, *Hôrka*, *Medvedia hora* a *Kamenec* a chlorofylu a na všetkých strediskách. Dňa 20.09.2014 bol nariadený v PK *Zemplínska Šírava – Hôrka* a PK *Zemplínska Šírava – Kamenec* zákaz kúpania a pre neprevádzkované strediská *Biela hora* a *Medvedia hora* odporúčanie nekúpať sa. Opakované odbery zistili pokles hodnôt cyanobaktérií a chlorofylu a (okrem strediska *Biela hora*) pod MH (dňa 22.08.2014 pominuli dôvody na vydané opatrenia). Podľa ďalších analýz sa hodnoty *chlorofylu a* v strediskách *Biela hora*, *Hôrka*, *Medvedia hora* a *Kamenec* pohybovali tesne nad MH, množstvo cyanobaktérií bolo vyhovujúce. Ekotoxikologický rozbor z obdobia najväčšieho premnoženia cyanobaktérií potvrdil toxicitu vodného kvetu aj vody. Počas sezóny boli odobraté aj 3 vzorky z banských jazier *Gelnica - časť Thurzov* a *Uhorná* a 1 vzorka z *VN Palcmanská Maša*, ktoré boli vyhovujúce.

V **Žilinskom kraji** je najviac využívanou prírodnou vodnou plochou *Liptovská Mara*. Kvalita vody na kúpanie bola na prevádzkovanom *Plážovom kúpalisku Liptovská Mara* vyhovujúca. Na *VD Oravská priehrada* prebiehalo aj v tejto sezóne neorganizované kúpanie a vodná plocha bola využívaná najmä na vodné športy, rybolov a vyhliadkové plavby loďou. Kúpanie na vodnej ploche pri brehoch je občasné, iba v extrémne teplých dňoch. Z 5 orientačne sledovaných odberných miest *Námestovo – Nábřežie*, *ATC Slanica*, *ATC JAMI*, *ATC Stará Hora* a *Prístav* nevyhovelo 1 po mikrobiologickej stránke (črevné enterokoky) prvé odberné miesto. Jednorazový odber vzorky z *Vodného diela Žilina*, využívaného len na vodné športy, potvrdil vyhovujúcu kvalitu vody.

UMELÉ KÚPALISKÁ

Do hodnotenia bolo zahrnutých 168 zariadení (535 bazénov) z celkového počtu 189 (cca 572 bazénov), ktoré boli počas KS 2014 v prevádzke. Ide o kúpaliská, aquaparky a sezónne areály aj o bazény pri hoteloch a penziónoch, ktoré slúžia počas sezóny na kúpanie verejnosti. Približne jedna tretina zariadení (192 bazénov) je termálnych. Žiadne termálne kúpalisko sa nenachádza v Bratislavskom kraji.

Na umelých kúpaliskách bolo počas kúpaciej sezóny odobratých 3 110 vzoriek a vyšetrených 36 803 mikrobiologických, biologických a fyzikálno-chemických ukazovateľov kvality vody na kúpanie. MH boli prekročené v 816 vzorkách (26,24 %, v roku 2013 to bolo 30,47 %) a v 1 110 ukazovateľoch (3,02 %, v roku 2012 to bolo 3,63 %), čo predstavuje v porovnaní s minulým rokom zlepšenie kvality vody na kúpanie. Najväčší dôraz sa pri hodnotení vody kládol na mikrobiologickú kvalitu, ktorá bola na väčšine kúpalísk v zdravotne významných ukazovateľoch vyhovujúca. Iba ojedinele sa prípady nevyhovujúcej kvality v týchto ukazovateľoch potvrdili aj pri opakovanom odbere. Najčastejšie bola z mikrobiologických ukazovateľov prekročená MH kultivovateľných mikroorganizmov pri $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ (ďalej len „KM pri $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ “). Prekročenie tohto ukazovateľa indikuje prítomnosť všeobecnej kontaminácie a nemusí znamenať prítomnosť patogénnych príp. podmienených patogénnych mikroorganizmov. Zo zdravotne závažných ukazovateľov išlo vo väčšine prípadov o jednorazové potvrdenie prítomnosti *Pseudomonas aeruginosa* (ďalej len „*P. aeruginosa*“), menej *Staphylococcus aureus* (ďalej len „*S. aureus*“) a prekročenie MH črevných enterokokov a *E. coli*. Z fyzikálno-chemických ukazovateľov prevažovalo nedodržanie hodnôt voľného a viazaného chlóru (ďalej len „ Cl_2 “), chemickej spotreby kyslíka manganistanom (ďalej len „ CHSK_{Mn} “), reakcie vody (ďalej len „pH“), menej celkového organického uhlíka (ďalej len „TOC“). Prekročenie fyzikálno-chemických ukazovateľov, najmä voľného a viazaného Cl_2 a CHSK_{Mn} predstavuje tak, ako aj počas minulých sezón, na umelých kúpaliskách väčšinu nevyhovujúcich ukazovateľov (63 %). V Banskobystrickom, Bratislavskom a Nitrianskom kraji predstavovali tieto viac ako 70 % z celkového počtu nevyhovujúcich ukazovateľov. Prekročenie MH ukazovateľa CHSK_{Mn} je v prípade niektorých termálnych kúpalísk spôsobené prirodzenými vlastnosťami termálnej vody a preto sa nehodnotí ako zdravotne významné. Tak ako napr. na kúpalisku *TK NOVOLANDIA Rapovce*, kde 92 % nevyhovujúcich vzoriek v tomto ukazovateli spôsobuje geotermálna voda, obohatená prirodzeným spôsobom o chemické látky z podložia.

Prípady nevyhovujúcej kvality vody sa riešili ihneď pokynmi na odstránenie nedostatkov, ktoré sa týkali zmien v úprave vody – zvýšenie recirkulácie a dezinfekcie, výmena časti vody v bazénoch resp. ich úplné vypustenie a vyčistenie. Pri závažnejších nedostatkoch boli vydané zákazy kúpania a k opakovanej prevádzke bazéna mohlo dôjsť až po dokladovaní vyhovujúcej kvality vody kontrolnými odbermi.

Kvality vody na umelých kúpaliskách

Prekročenie KM pri $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ bolo jediným mikrobiologickým nedostatkom kvality vody na kúpaliskách: *LK Nitra*, *LK Zlaté Moravce*, *TK I Vadaš Štúrovo*, *LK Modrá Perla Veľké Úľany*, *TK Vincov les Sládkovičovo*, *Kúpalisko Vlachovo*, *Kúpalisko Vyšná Slaná*, *Kúpalisko Veronika Gemerská Hôrka*, *LK Svidník*, *LK SAMŠPORT Myjava*, *LK Medzev*, *TK Sliač*, *TK v Liečebno–rehabilitačnom stredisku Kováčová* a bazénov pri *Hoteli Garden Košická Belá*, *Penzióne SCHWEINTAAL Braväcovo* a *Penzióne Lagáň Radava*. Vysokému prekročeniu MH tohto ukazovateľa bolo zistené na *LK Brezová pod Bradlom*. Na kúpaliskách *LK v Stropkove* a *TK v Dolnej Strehovej* pribudla k prekročeniu KM pri $36\pm 1^{\circ}\text{C}$ prítomnosť *S. aureus*, na *LK na Rumanovej ulici v Košiciach*, *Biokúpalisku Krtko* a na *TK Diakovce* prítomnosť *P. aeruginosa* a v *Termál Centre Galandia Galanta* prekročenie MH črevných enterokokov.

Samostatne bola prítomnosť *S. aureus* zistená na *LK v Sabinove*, prítomnosť *P. aeruginosa* na *Kúpalisku Dobrá Voda* a prekročenie MH črevných enterokokov na *LK v Lipanoch*. Prítomnosť *P. aeruginosa* bola na začiatku augusta dôvodom prerušenia aj na *TK Strážavy*.

Niektoré kúpaliská zaznamenali nevyhovujúcu kvalitu aj vo viacerých mikrobiologických ukazovateľoch. Na *TK Poľný Kesov* patrili k nevyhovujúcim ukazovateľom KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, *P. aeruginosa* a *E. coli*. V *Hoteli Legend v Dunajskej Strede* boli nevyhovujúce *P. aeruginosa*, *S. aureus*, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ aj CHSK_{Mn} . V *Hoteli Orchidea vo Veľkom Mederi* bola zistená prítomnosť *S. aureus* a prekročenie črevných enterokokov. Problémy s mikrobiologickou kvalitou vo viacerých ukazovateľoch riešili aj na *TK Tvrdošovce* (*P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. coli*, črevné enterokoky a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$), *LK Pažiť Bánovce nad Bebravou* a *TK Oravice I* (*P. aeruginosa*, črevné enterokoky a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$), na *LK Podbrezová* (*E. coli*, črevné enterokoky a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$), na *TK Veľký Meder* (*P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. coli*, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ aj CHSK_{Mn}). Okamžité vypustenie detského a detského stredného bazéna s následným mechanickým vyčistením a dezinfekciou bolo nariadené pre nevyhovujúcu mikrobiologickú kvalitu tiež na *Kúpalisku Vrútky* (detský bazén - *P. aeruginosa*, *E. coli*, črevné enterokoky a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, detský stredný bazén - *P. aeruginosa*, *E. coli*). V *AquaCity Poprad* neboli dodržané MH ukazovateľov *P. aeruginosa*, *E. coli*, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, CHSK_{Mn} , viazaný Cl_2 , TOC aj pH. V *AQUASPA Gánovce* došlo okrem jednorazového prekročenia KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ k nedodržaniu MH viazaného Cl_2 , TOC a CHSK_{Mn} . Na *Kúpalisku vo Vrbove* boli tiež okrem mikrobiologických a biologických ukazovateľov (*P. aeruginosa*, *E. coli*, črevné enterokoky KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ a producenty) problémové aj fyzikálno-chemické ukazovatele CHSK_{Mn} , pH, TOC, ale najmä viazaný Cl_2 (môže mať súvis s vlastnosťami prírodnej minerálnej termálnej vody s vyšším podielom amónnych iónov). Po upozorneniach boli prevádzkovateľmi prijímané opatrenia na zlepšenie kvality vody; v jednom prípade bola uložená prevádzkovateľovi náhrada nákladov nevyhovujúcich analýz. Na *TK Patince* bol pre zistenú prítomnosť *P. aeruginosa* a opakované prekročenie KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ počas KS mimo prevádzky neplavecký (rekreačný) bazén. K výmene vody v bazéne došlo v súvislosti s prekročením MH pre KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ aj na *LK Družstevnej ul. v Bardejove*. V *Aquathermali Senec* bola pre opakované KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ a v druhom prípade aj pre prítomnosť *P. aeruginosa* dočasne odstavená veľká vírivka a vnútorný tobogán. Zákaz kúpania bol vydaný pre mikrobiologickú (KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, prítomnosť iných identifikovaných mikroorganizmov) a biologickú závadnosť vydaný pre neplavecký bazén na *Kúpalisku Krupina – Tepličky* a pre prekročenie MH ukazovateľa KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ aj na *Kúpalisku Dudinka v Dudinciach*. Zákazy kúpania boli pre nevyhovujúcu mikrobiologickú kvalitu (*P. aeruginosa*, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, v druhom prípade aj *E. coli*) vydané pre detský bazén B a sedací bazén B2 na *TK Kováčová*. Úhrada nákladov bola za nevyhovujúce vzorky vôd (KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$), odobraté v rámci ŠZD v neplaveckom bazéne, uložená v zariadení *NOVOLANDIA Rapovce*.

V mesačných intervaloch boli vykonané 3 odbery vzoriek bazénových vôd z *TK Podhájska* (sedací termálny, detský termálny, predný kľudový, oddychový termálny bazén) a z bazéna *Penziónu Energy I Podhájska* na cielenú kultiváciu na prítomnosť baktérií z rodu *Vibrio*. Analýzy boli vykonané nad rámec povinne sledovaných ukazovateľov kvality vody v nadväznosti na ich zistenú prítomnosť v roku 2013 a riešené podnety ohľadom možných epidemiologických súvislostí ich záchytov u občanov Českej republiky a návštevy *TK Podhájska*. Výsledky odberov počas kúpaciej sezóny 2014 boli negatívne.

Nevyhovujúca bola kvalita vody z biologického hľadiska (výskyt producentov) počas sezóny na *Kúpalisku Rosnička* v Bratislave, *Kúpalisku Nižná Polianka*, *Biokúpalisku KRTKO*, *Kúpalisku vo Vrbove*, *Castiglione Trnava* a na *TK Diakovce*.

Z nevyhovujúcich fyzikálno-chemických ukazovateľov išlo najčastejšie o voľný a viazaný Cl_2 . Nedodržiavanie ich MH sa zistilo v bazénoch zariadení *KRA Dunajská Streda*, *TK Dolná Strehová*, *LK Topoľčany*, *TK Vincov les Sládkovičovo*, *Kúpalisku SPA&AQUAPARK Turčianske Teplice*, *Vodný raj Vyhne*, *NOVOLANDIA Rapovce*, *Aqua beach Orlík v Športovom areáli Orlík* vo Zvolene, *PK Banská Bystrica* (pred sezónou) a na *Obecnom kúpalisku Strelníky*. Viazaný Cl_2 a CHSK_{Mn} boli prekročené na kúpalisku *RYBA-ANIČKA Košice*. Prekročenie pH riešili prevádzkovatelia *LK v Lučenci*, *LK SUNNY Martin* a *Kúpaliska Vyšná Slaná*, prekročenie CHSK_{Mn} na *LK Svidník*. Nevyhovujúce hodnoty TOC zaznamenali v *Aquarelax Dolný Kubín* a na *LK Vranov nad Topľou*. Kolísavé hodnoty chlóru, ale aj mikrobiologickej kvality boli zistené vo vonkajšom krytom bazéne v *Penzióne Čachovo Selce* (*P. aeruginosa* a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$) a vonkajšom bazéne *Hotela ZERRENPACh Osrblie* (*E. coli*, črevné enterokoky, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ a producenty).

Nedostatky a sankcie

Na niektorých kúpaliskách sa nedostatky vyskytli už pri ich uvádzaní do prevádzky; preto boli napr. na *LK v Športovom rekreačnom zariadení Drienok Mošovce* v rozhodnutí na uvedenie priestorov do prevádzky uložené podrobné požiadavky na zabezpečenie kontroly kvality vody, jej chlôrovania, evidencie a archivovania údajov. Drobné nedostatky prevádzkového charakteru (v čistote brodiska, podláh v miestnosti 1. pomoci a v zariadeniach na osobnú hygienu) odstraňoval ihneď po upozornení zo strany pracovníkov RÚVZ počas sezóny prevádzkovateľ na *Obecnom kúpalisku Strelníky*.

Za prevádzkovanie bez schváleného rozhodnutia boli uložené v správnom konaní pokuty vo výške 150 € prevádzkovateľom bazénov pri *Hoteli Studnička* a *Penzióne Slanický dvor* v Námestove a vo výške 165 € prevádzkovateľovi novovybudovaných bazénov *Kurinec* v Rimavskej Sobote. Správne konanie vo veci uloženia pokuty bolo začaté aj voči prevádzkovateľovi *KRA Dunajská Streda* (nepožiadal o vydanie rozhodnutia na uvedenie do prevádzky zrekonštruovaného talianskeho bazéna s prístavbou perličkového bazéna, plaveckého bazéna a Kneippovho chodníka) a prevádzkovateľom zariadení *Hotel Kormorán Šamorín – Čilistov*, *Hotel Therma Dunajská Streda* a *Kúpalisko vo Vlachove*, ktorí priebežne nepredkladali protokoly o výsledkoch kontroly kvality vody. Návrh na uloženie pokuty bol vypracovaný v súvislosti s nevyhovujúcimi výsledkami kvality vody na kúpanie v plaveckom bazéne na *TK Tvrdošovce* (*P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. coli*, črevné enterokoky, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$, teplota, CHSK_{Mn} a viazaný Cl_2) a v sedacom, detskom termálnom a detskom antikorovom bazéne na *TK Podhájska* (*P. aeruginosa*, *S. aureus*, *E. coli*, črevné enterokoky, KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$ a CHSK_{Mn}).

Pokuta vo výške 500 € bola uložená za nevyhovujúcu kvalitu vody v neplaveckom bazéne pri reštaurácii (*P. aeruginosa*, *E. coli* a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$) a v detskom bazéne (*P. aeruginosa*, črevné enterokoky a KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$) a za zistené nedostatky pri dodržiavaní prevádzkového poriadku (kúpanie dospelých v detskom bazéne) prevádzkovateľovi *TK Poľný Kesov*. V zariadení bola po zaznamenaní epidemického výskytu akútnej gastroenteritídy RÚVZ so sídlom v Nitre vykonaná kompletná sanitácia a dezinfekcia a prevádzkovateľ bol upozornený na povinnosť dohľadu pri dodržiavaní zásad kúpania zo strany návštevníkov.

Za prekročené hodnoty voľného Cl_2 v netermálnom dojazdovom bazéne B10 a netermálnom detskom bazéne B9 bola uložená pokuta vo výške 165 € prevádzkovateľovi *AQUAPARKu TATRALANDIA*. V *Thermal parku Bešeňová (GINO PARADISE)* bola nevyhovujúca kvalita vody na kúpanie preukázaná v termálnom oddychovom bazéne B6-ČAŠA a termálnom ležadlovom bazéne B4 (vysoké prekročenie KM pri $36\pm 1^\circ\text{C}$) a v netermálnom detskom bazéne B9 (voľný Cl_2), začo bola prevádzkovateľovi uložená pokuta vo výške 165 €. Za nevyhovujúcu kvalitu vody v bazéne pre deti (KM pri $36^\circ\text{C}\pm 1^\circ\text{C}$) a v dopadovom bazéne

tobogánu (*P. aeruginosa*, črevné enterokoky, KM pri 36°C±1°C) bola uložená pokuta vo výške 200 € na LK Topoľčany. Prevádzkovateľovi MŠK Púchov bola uložená pokuta vo výške 165 € za nevyhovujúcu kvalitu bazénovej vody v detskom bazéne (*P. aeruginosa*).

Za nedodržiavanie schváleného prevádzkového poriadku kúpaliska bola uložená pokutu vo výške 150 € prevádzkovateľovi Vodného raja Vyhne a vo výške 165 € prevádzkovateľovi Plážového kúpaliska v Žiari nad Hronom. Za porušenie povinnosti zaznamenávať ukazovatele kvality vody a viesť denné záznamy bola uložená pokuta vo výške 700 € prevádzkovateľovi TK Oravice II /Meander Park. Pokuta vo výške 165 € bola uložená aj na TK Dolná Strehová (nedostatočný počet plavčikov) a vo výške 200 € na Plážovom kúpalisku Bojnice (nedodržiavanie povinností plavčikov, nedostatočné vybavenie a čistota miestnosti 1. pomoci).

Nové kúpaliská a rekonštrukcie

Do prevádzky bol uvedený nový vonkajší plavecký bazén s protiprúdom v športovom centre Fajn club v Záhorskej Bystrici a nové kúpalisko Funny Park v Piešťanoch s 2 recirkulačnými bazénmi.

Nový typ zariadenia - prenosné kúpalisko AquaFun Park s 3 bazénmi bolo prevádzkované počas KS vo Veľkej Lomnici. Bazény z PVC fólie (aj s nafukovacími atrakciami) boli uložené na voľnej ploche a mali upravené okolie drevenými terasami vo výške hrany bazéna. Napúšťacou vodou bola voda z vodovodu, ktorá bola upravovaná v recirkulačnej stanici. Zariadenia pre osobnú hygienu boli vybudované v prenosných UNIMO bunkách. Pre veľké výkyvy počasia však kúpalisko nebolo plne vytŕažené a väčšiu časť sezóny zatvorené, takže nie je možné hodnotiť jeho stav za plnej prevádzky. Po ukončení sezóny boli zariadenia demontované. Z hľadiska kvality vody bol v jednom prípade nevyhovujúci TOC a voľný Cl₂.

Na TK Kováčová pokračovala rekonštrukcia, ktorá zahŕňala prestavbu detského bazéna a priľahlého okolia. V rámci prestavby vznikli dva antikorové detské bazény s atrakciami, obnovené bolo okolie, brodiská a sprchy pri bazénoch. Demontovaný bol oddychový vonkajší bazén a do prevádzky boli uvedené vonkajšie bazény: plavecký, detské bazény a neplavecký. V Thermal parku Bešeňová boli uvedené do prevádzky nové priestory, ktoré tvoria 3 sezónne nekryté bazény (Zábavný bazén, Divoká rieka, A – Loď) a sociálne zariadenia. Tobogán a šmykalka boli uvedené do prevádzky na LK Pažiť – Bánovce nad Bebravou. TK NOVOLANDIA Rapovce bolo rozšírené o nový neplavecký bazén, objekt so zariadeniami na osobnú hygienu, spevnené a oddychové plochy zariadenia, čo viedlo k zvýšeniu jeho kapacity. Tobogánový svet bol uvedený do skúšobnej prevádzky na KRA Dunajská Streda a skolaudovaný na TK Veľký Meder. Nový tobogán (Hyppo) a rekonštrukcia detského bazéna bola zrealizovaná na TK I Vadaš Štúrovo. Rekonštrukcia bazénov bola vykonaná aj na kúpalisku EVA Piešťany a TK Tvrdošovce. Pred sezónou bola na LK Topoľčany vykonaná rekonštrukcia zariadení na osobnú hygienu, na PK Banská Bystrica boli vymenené prepadové mriežky okolo nového plaveckého a nového detského bazéna a tiež boli zrekonštruované niektoré zariadenia na osobnú hygienu. Na Kúpalisku Detva prebehla rekonštrukcia okolia plaveckého bazéna.

Podnety

Počas KS bolo orgánmi verejného zdravotníctva riešených viacero podnetov návštevníka kúpalísk, ktorých opodstatnenosť bola preverovaná operatívnou obhliadkou príp. odberom vzoriek vody v rámci ŠZD. Ako neopodstatnený bol vyhodnotený podnet na kvalitu poskytovaných služieb na kúpalisku Zámocká záhrada Hlohovec, kde neboli zistené žiadne nedostatky a bazénová voda vyhovovala platným požiadavkám na jej kvalitu. Rovnako bol vyhodnotený aj podnet na nedostatočný počet plavčikov v Aquathermali Senec

a na prevádzku na *TK Veľký Meder*. Podnet na nadmerný výskyt slimákov na *LK Vrútky* nebolo možné objektívne posúdiť, nakoľko sa v čase výkonu ŠZD v okolí bazénov nevyskytoval žiaden slimák ani iný živočích. Odobraté vzorky vody na kúpanie z plaveckého a detského bazéna vyhovovali požiadavkám na kvalitu vody na kúpanie.

Podnet, týkajúci sa senzorického znečistenie vody v detskom bazéne (zápach po chlóre, napadané lístie..) na biokúpalisku *BOROVICA Kamenný Mlyn* bol vyhodnotený ako opodstatnený. Odobratá vzorka vody z bazéna potvrdila zvýšené hodnoty voľného i viazaného Cl₂ a prevádzkovateľ bol upozornený na potrebu zvýšenej starostlivosti o kvalitu vody v týchto ukazovateľoch. Kontrolná vzorka bola vyhovujúca. Ako opodstatnený bol vyhodnotený aj telefonický podnet na nedostatočný počet plavčikov na *TK Dolná Strehová*. Pred ukončením sezóny sa riešil podnet na lámavosť prepádových mriežok okolo nového detského bazéna na *PK Banská Bystrica* (boli vymenené pred KS). Nedostatok bude odstránený do začiatku budúcej sezóny.

Mimo prevádzky

Počas kúpacjej sezóny neboli v prevádzke kúpaliská: *Summer Club Incheba Bratislava*, *LK ŠKP Košice*, *Zlatník Košická Belá*, *LK Malé Raškovce 59*, *LK RAGLENG Pavlovce*, *LK Trenčín – Zámotie*, *Kúpalisko Nemšová*, *Kúpalisko SLÁVIA v Trnave*, *LK vo Vinici*, *Kúpalisko Koprovnica*, *Kúpeľ Margita* a bazény pri hoteloch *Hrabina Bukovec*, *Eurobus Zemplínska Šírava*, *Severka Zákopčie* atď. Dôvodmi boli najmä nevyhovujúci technický stav a nutnosť rekonštrukcie, nevysporiadané majetko-právne vzťahy a pod. *TK Katarína* v Kremnici nebolo v prevádzke z dôvodu opráv, pre ktoré nebolo možné čerpať do bazénov termálnu vodu. Nové kúpalisko, ktoré je už postavené a nahradí zrušené *LK Trenčín – Sihot'* (z dôvodu rekonštrukčných prác na železničnej trati) nemá zatiaľ doriešenú infraštruktúru.

Zdravotné dopady

V čase od 19.07. do 21.07.2014 bol obvodnými lekármi na RÚVZ so sídlom v Nitre hlásený epidemický výskyt akútnej gastroenteritídy u osôb, ktoré udávali pobyt na *TK Polný Kesov* a kúpanie v detskom bazéne dňa 19.07.2014. Ochorelo 23 osôb (17 detí a 6 dospelých), hospitalizovaných bolo 12 chorých. Dňa 22.07.2014 vykonal RÚVZ v zariadení mimoriadny ŠZD spojený s odberom vzoriek z jednotlivých bazénov. Počas ŠZD zistil nedostatky v dodržiavaní prevádzkového poriadku (kúpanie dospelých v detskom bazéne) a nariadil protiepidemické opatrenia na mieste (dezinfekcia bazénov, bazénových plôch, priestorov a sociálnych zariadení). Dňa 23.07.2014 bolo kúpalisko zatvorené, vykonávala sa kompletná sanitácia a dezinfekcia. Odobraté vzorky potvrdili nevyhovujúcu kvalitu v neplaveckom bazéne pri reštaurácii (*P. aeruginosa*, *E. coli* a KM pri 36±1°C) a v detskom bazéne (*P. aeruginosa*, črevné enterokoky a KM pri 36±1°C). Virologické vyšetrenie vody z detského bazéna bolo negatívne. Opakovaná kontrola, spojená s odberom vzoriek, bola vykonaná dňa 28.07.2014.

Dňa 12.08.2014 hlásila do Európskeho centra pre prevenciu a kontrolu chorôb KHS Moravskosliezkeho kraja v Českej republike *Legionársku chorobu* u 63 ročného pacienta s možným prameňom nákazy *Grand Hotel Strand vo Vyšných Ružbachoch*. Na základe požiadavky prešetrenia okolností možnej nákazy legionelou vykonal dňa 19.08.2014 RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni v rámci ŠZD na mieste epidemiologické šetrenie aj s odberom vzoriek z možných zdrojov nákazy. Podľa zistení bol pacient v máji a koncom júna 2014 ubytovaný v súkromnom, zrekonštruovanom rekreačnom dome, ktorý nie je trvale obývaný a v období od 19.06. do 28.06.2014 navštívil s rodinou *Krytý bazén a Wellnes v Grand Hoteli Strand*. Ihneď po návrate do Českej republiky došlo u 63 ročného pacienta k objaveniu sa nešpecifikovaného zápalu pľúc a v moči bol dokázaný legionelový antigén. Analýzy odobratých vzoriek nepotvrdili prítomnosť legionel vo vzorkách z rekreačného domu (pitná

voda, teplá voda a ster zo sprchy), ani v steroch z bazénových stien a vodných atrakcií a vo vode z *Krytého bazéna Grand Hotela Strand*. Prítomnosť *Legionella pneumophilla sérotyp 1, sérotyp 3* sa potvrdila v teplej vode a v stere zo sprch pre mužov vo *Wellnes Izabela Grand Hotela Strand*. V dňoch 25.09 a 26.09.2014 boli prevádzkovateľom vykonané represívne opatrenia na elimináciu legionel (tepelná dekontaminácia vo vodovodných rozvodoch teplej vody s opakovaným prepláchnutím siete vodou ohriatou na 65°C a chemická dezinfekcia chlórdioxidom).

ZÁVER

KS 2014 bola vo významnej miere ovplyvnená daždivým a nestálym počasím, čo sa prejavilo zníženou návštevnosťou kúpalísk a častým prerušovaním ich prevádzky príp. jej predčasným ukončením. Častý výskyt zrážok sa odrazil aj na vyššom počte nevyhovujúcich vzoriek vody z prírodných vodných plôch. V prípade zrážok a následných splachov kontaminácie do vôd sa však jedná väčšinou len o krátkodobý vplyv, ktorý opakované odbery vzoriek nepotvrdia. Z dlhodobého hľadiska je potrebné venovať väčšiu pozornosť tým prírodným vodným plochám, na ktorých sa v posledných sezónach opakuje výskyt cyanobaktérií. Po dosiahnutí ich hojného a masového premnoženia je kvalita vody na kúpanie nevyhovujúca podstatne dlhšie časové obdobie a lokalita znehodnotená pre rekreačné využívanie často až do konca KS. Na niektorých prevádzkovaných PK, ktoré v minulých rokoch nezaznamenávali žiaden rozvoj, je už druhý rok možno pozorovať snahy o zlepšenie hygienického zázemia. Väčšina prírodných vodných plôch však stále zostáva bez prevádzkovateľa a s ohľadom na výkyvy počasia v posledných rokoch sa zvýšenie záujmu o ich prevádzkovanie prírodných plôch ani nepredpokladá.

Na prevádzkovaných kúpaliskách (prírodných aj umelých) bol okrem pravidelného ŠZD už druhý rok vykonaný orgánmi verejného zdravotníctva v mimoriadnom termíne aj cielený ŠZD. Vykonávanie prísnejších kontrol, dôsledné vyžadovanie plnenia povinností prevádzkovateľov a v neposlednom rade aj zvýšené množstvo začatých správnych konaní a uložených pokút sa odráža na zlepšujúcej kvalite vôd na kúpanie a prevádzkovom štandarde kúpalísk. K opakovanému zisteniu nedostatkov dochádza len ojedinele a prevádzkovatelia vykonávajú opatrenia na ich odstránenie okamžite.

V budúcnosti bude potrebné sústrediť sa na stále nové typy atrakcií, zariadení a objektov, využívaných pre kúpanie pre verejnosť ako aj vhodnejšie spôsoby úpravy vody na kúpanie s cieľom zníženia počtu vzoriek s nevyhovujúcim obsahom chlóru. Nepovolené prevádzkovanie kúpalísk príp. bazénov bez právoplatného kladného rozhodnutia RÚVZ, ale aj prípad epidemického výskytu akútnej gastroenteritídy, ktoré boli v tomto roku zistené, potvrdzujú však naďalej opodstatnenosť vykonávania rozsiahleho ŠZD v oblasti vody na kúpanie.

Prehľad vyhodnotenia prírodných vodných plôch a umelých kúpalísk a prehľad vyšetrených vzoriek a ukazovateľov prírodných vodných plôch a umelých kúpalísk za KS 2014 je uvedený v tabuľkách v prílohách č.1 až č.4.

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