

## **POKYNY K POSTUPU PŘI ASANACI A DEZINFEKCI STUDNÍ V ZATOPENÝCH OBLASTECH**

Vedle přímého ohrožení životů lidí patří k nejzávažnějším zdravotním rizikům záplav především znečištění zdrojů pitné vody. Mezi tato rizika patří hlavně riziko vzniku epidemií, které se šíří vodou. V našich podmínkách jde o infekční zánět jater typu A. Riziko ostatních nákaz (úplavice, leptospiroza atd.) není tak velké. Záplavy většinou neohrozí dobře chráněné zdroje veřejných vodovodů. Ohroženy jsou však veřejné nebo domovní studny. Může dojít k mechanickému, chemickému a bakteriologickému znečištění vody.

**Do doby než voda splňuje základní požadavky pro vodu pitnou je doporučeno používat k pití vodu balenou a vodu ze studny používat jako užitkovou. V případě nezbytnosti a není-li zjištěna přítomnost chemických škodlivin, je možno vodu používat jako pitnou až po nejméně 15 minutovém varu.**

Odstraňujeme-li následky záplav, je možné s asanací začít až po opadnutí povodňové vlny a poklesu hladiny podzemních vod. Postup je nutno volit individuálně podle stupně poškození a znečištění studně. Z důvodu bezpečnosti by se měla dezinfekce a očista provádět za přítomnosti nejméně 3 osob.

Dále popsany základní způsob je možné použít pouze u šachtových (kopaných) studní. U studní vrtaných je svépomocně možné maximálně studnu vyčerpát a dezinfikovat. Další práce je nutné přenechat odborné firmě.

### **Základní postup:**

- Mechanicky čistíme vnější stěny studny a čerpací zařízení od nánosů bahna a nečistot a opravíme poškozené části vnějšího krytu studny. Důkladně opláchneme čistou vodou, nejlépe tlakovou.
- Odstraníme zákrytovou desku a otevřeme studnu.
- Instalujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo).
- Pokud jde o silně znečištěnou studnu např. zaplavenou bahnem, vyčerpáme celý objem vody.
- Před vstupem do studny pomocí detektoru nebo svíčky zjistíme, zda ve studni nejsou jedovaté plyny – pokud ano, odstraníme je vývěvou nebo kompresorem. Při práci ve studni nutno dodržovat zásady bezpečnosti a hygieny práce (především používáme ochranné pomůcky).
- Velmi důkladně (např. kartáčem) očistíme vnitřní stěny studny, čerpací zařízení a dno studny. Důkladně vše opláchneme čistou vodou a vodu opět úplně vyčerpáme. Veškerou vyčerpanou vodu v průběhu asanace odvádíme do odpadu nebo dostatečně daleko od studny po sklonu terénu, aby se zabránilo druhotnému znečištění vody ve studni asanované, ale i studních okolních. Není-li to možné nebo obsahuje-li voda vysokou koncentraci desinfekčního přípravku, je nutné ji odvést do čistírny odpadních vod, aby nedošlo k poškození vegetace a půdního prostředí.
- Omyjeme vnitřní stěny studny a čerpací zařízení koncentrovanějším roztokem dezinfekčního prostředku, která obsahuje chlor (chlornan sodný 5%, roztok chlorového vápna 10% - v množství vyšším než je uvedeno na etiketách výrobků. Nutno pracovat

v gumových rukavicích. Pokud chlorový roztok nestačí důkladně umýt stěny, lze použít i roztok mýdlový.

- Vše opláchneme čistou vodou a vodu vyčerpáme.
- Pokud nebyla studna záplavovou vodou přímo zasažena, odčerpáme vodu ze studny asi na 1 m výšky vodního sloupce. Přechlorujeme vodu dezinfekčním přípravkem (nejlépe na bázi chloru) a myjeme stěny zpětným proudem přechlorované vody. Úplně vyčerpáme vodu ze studny. Pozor: před vstupem do studny nutno postupovat podle odstavce 5.
- Odstraníme znečištěný povrch dna (štěrk, písek). Vytěžíme kal a bahno ze dna studny, odstraníme případné pevné součásti, pečlivě vyčistíme dno studny, včetně vtokových otvorů na dně studny.
- Vyspravíme stěny studny podle druhu jejího zdiva – skruže, cihly, kameny. U skružených studní opravíme spárování mezi skružemi.
- Provedeme konečné mytí stěn a dna studny, vodu vyčerpáme.
- Provedeme povrch dna nejlépe novým štěrkem nebo hrubozrnným pískem, v nouzi též možno vrátit důkladně propraný starý materiál.
- Necháme studnu naplnit vodou a v případě, že je voda dále kalná, pokračujeme v čerpání až do vymizení zákalu.
- Demontujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo) včetně přípojky elektrického proudu.
- Přidáme prostředek pro dezinfekci pitné vody podle návodu na použití. U chlorových preparátů udržujeme obsah volného chloru na 0,5-1 mg/l. Dezinfekční prostředek musí působit nejméně 24 hodin. Po několika hodinách odpustíme trochu vody a tím načerpáme vodu ze studny za účelem dezinfekce rozvodného potrubí.
- Uzavřeme studnu zákrytovou deskou. Asanujeme a upravíme okolí studny.
- Asi za 2 až 3 týdny necháme provést krácený rozbor.

KRAJSKÁ HYGIENICKÁ STANICE  
STŘEDOČESKÉHO KRAJE SE SÍDLEM V PRAZE