

Základní hygienické zásady pro obyvatelstvo k likvidaci negativních důsledků záplav

POZOR

- Často si důkladně myjte ruce a použijte dezinfekční prostředek (viz. tabulka níže) – vždy po styku s povrchy, které byly v kontaktu se záplavovou vodou nebo kaly, vždy před jídlem a pitím, vždy než se dotýkáte obličeje, sliznic apod.
- Při styku se záplavovou vodou nebo zaplavenými materiály zásadně používejte osobní ochranné pomůcky (gumové nebo latexové rukavice, holínky a pracovní oděv, který po zamokření vyměňte – použitý pracovní oděv vyperte vyvářkou, obuv a rukavice denně ošetřete dezinfekčními přípravky).
- Nevstupovat zbytečně do záplavové vody, a to z důvodu možné kontaminace splaškovými vodami, těly uhynulých zvířat a toxickými látkami.
- Nedotýkat se těl uhynulých zvířat – jejich výskyt ohlásit pracovníkům veterinární správy.

ZÁSADY PRÁCE S DEZINFEKČNÍMI PROSTŘEDKY

- Při užívání dezinfekčních prostředků vždy striktně respektujte pokyny výrobce uvedené na etiketě (ředění resp. koncentrace, způsob aplikace, doba působení, používání osobních ochranných pomůcek apod.).

Příklady dezinfekčních prostředků a účel jejich užití:

ÚČEL POUŽITÍ	DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDEK
dezinfekce rukou	BACTOSEPT E, DESMANOL, HOSPISEPT, MANOX, SEPTODERM, MIKASEPT A, SPITACID, SPITADERM, STERILIUM, SAGROSEPT,
dezinfekce vody	SAVO, CHLORNAN SODNÝ, SAGEN, SANOSIL D 10, SANOSIL DDW, SANOSIL SUPER 25, PRESEPT
dezinfekce omyvatelných povrchů (podlahy, stěny, povrchy)	CHLORAMIN B, SAVO, SAVO PRIM, MIKASEPT ULTRA, MIKASEPT KP, PRESEPT, PROCURA S
dezinfekce povrchů s protiplísňovým účinkem	SAVO PRIM PROTI PLÍSNÍM, INCIDUR, DESPREJ, DOSILIN S, MIKASEPT STEROX, MIKASEPT KP, PRESEPT

ZÁSADY UŽÍVÁNÍ VODY

- K pitným účelům, k mytí úst, očí, obličeje, rukou před jídlem, intimních míst apod. používejte pouze vodu, jejíž zdravotní nezávadnost je ověřena, tj. vodu balenou nebo vodu z přistavené cisterny (tato by se měla převařovat po dobu 15 minut).

- K mytí a koupání zdravých osob lze v odůvodněných případech použít dle pokynů orgánů ochrany veřejného zdraví vodu převařenou.
- K mytí novorozenců a kojenců použijte pouze vodu balenou nebo z cisterny.

UŽÍVÁNÍ VODY Z VLASTNÍ STUDNY

Varianta 1: Studna nebyla zatopena

- Je nutno prověřit kvalitu vody v této studni provedením chemického a bakteriologického vyšetření.
- Do doby prověření kvality vody by voda neměla být používána k pití.

Varianta 2: Studna byla zatopena

- Do doby provedení sanace studny a posouzení zdravotní nezávadnosti vody nelze vodu z této studny rovněž používat jako pitnou.

Postup při sanaci zatopených studní:

- Sanaci zatopené studny provádět až po stabilizaci vodního režimu v postižené oblasti (opadnutí povodňové vlny, pokles hladiny podzemních vod), po provedení úklidu okolí studny a jejím stavebně technickém zabezpečení.
- Očista a dezinfekce studní se z bezpečnostních důvodů musí provádět za přítomnosti nejméně 3 osob.
- Provést revizi zdroje a okolí a jednorázovou (šokovou) dezinfekci (viz dále).
- Nejideálnější je svěřit sanaci studny odborné firmě.

Základní postup při sanaci šachtových studní:

1. Mechanicky očistíme vnější stěny studny a čerpací zařízení od nánosů bahna a nečistot a opravíme poškozené části vnějšího krytu studny. Důkladně opláchneme čistou vodou, nejlépe tlakovou.
2. Odstraníme zákrytovou desku, otevřeme studnu.
3. Instalujeme čerpací zařízení (kalové čerpadlo).
4. Pokud jde o silně znečištěnou studnu, např. zaplavenou bahnem, vyčerpáme celý objem vody. **Pokud jde o běžné čištění studny, pokračujeme podle bodu 9.**
5. Před vstupem do studny pomocí detektoru nebo svíčky zjistíme, zda ve studni nejsou jedovaté plyny – pokud ano, odstraníme je vývěvou nebo kompresorem (v případě bezkyslíkatého prostředí svíčka zhasne, v případě výskytu methanu dojde ke vzplanutí). Při práci ve studni dodržujeme zásady bezpečnosti a hygieny práce (ochranné pomůcky).
6. Důkladně mechanicky (např. kartáčem) očistíme vnitřní stěny studny, čerpací zařízení a dno studny. Důkladně 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, ale i okolních studnách! Není-li to možné nebo obsahuje-li voda vysokou koncentraci dezinfekčního přípravku, je nutné ji odvézt cisternou do čistírny odpadních vod, aby nedošlo k poškození vegetace a půdního prostředí.

7. Omyjeme vnitřní stěny studny a čerpací zařízení koncentrovanějším roztokem dezinfekčního prostředku, který obsahuje chlor (chlornan sodný 5%, roztok chlorového vápna 10%, SAVO 10%). Pozor – pracujeme v gumových rukavicích! Pokud chlorový roztok nestačí důkladně umýt stěny, použijeme mýdlový roztok.
8. Opláchneme čistou vodou a vodu vyčerpáme.
9. U nezasazených studní odčerpáme vodu ze studny asi na 1 m výšky vodního sloupce. Přechlorujeme vodu dezinfekčním přípravkem (nejlépe na bázi chloru) a myjeme stěny zpětným proudem silně přechlorované vody. Úplně vyčerpáme vodu ze studny. **Před vstupem do studny – viz bod 5.**
10. Odstraníme stávající pokryv dna (štěrk, hrubozrnný písek). Vytěžíme kal a bahno ze dna studny okovem, odstraníme případné pevné součásti, pečlivě vyčistíme dno studny. Čistíme vtokové otvory na dně studny.
11. Vyspravíme stěny studny podle druhu jejího zdiva - skruže, cihly, kameny. U skružových studní opravíme spárování mezi skružemi.
12. Provedeme konečné mytí stěn a dna studny, vodu vyčerpáme.
13. Vratíme pokryv dna, nejlépe nový štěrk nebo hrubozrnný písek, v nouzi též důkladně propraný starý.
14. Necháme studnu naplnit vodou a v případě, že je voda dále kalná, pokračujeme v čerpání až do vymizení zákalu.
15. Demontujeme čerpací zařízení včetně přípojky elektrického proudu.
16. Přidáme **prostředek pro dezinfekci vody podle návodu na použití (k dostání v drogeriích)**. U chlorových preparátů (SAVO, chlornan sodný) udržujeme obsah volného chloru na 0,5 – 1 mg/l. Je možno též použít dezinfekční prostředky na bázi koloidního stříbra (Sagen). Dezinfekční prostředek musí působit nejméně 24 hodin, v případě Sagenu 48 hodin. **Vždy je nutno striktně dodržovat pokyny výrobce uvedené na etiketě!**
Po několika hodinách odпустíme trochu vody a tím načerpáme vodu ze studny za účelem dezinfekce též do rozvodního potrubí.
17. Uzavřeme studnu zákrytovou deskou. Asanujeme a upravíme okolí studny podle ČSN 75 5115.
18. Asi za dva až tři týdny necháme provést základní rozbor pitné vody.

Základní postup při sanaci vrtaných studní:

- Svépomocně je možné maximálně studnu vyčerpát a dezinfikovat.
- Další práce je nutné přenechat odborné firmě, která má možnost prohlédnout vrt pomocí speciální televizní kamery.

ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ ÚKLIDU V POSTIŽENÝCH DOMECH A BYTECH

NAKLÁDÁNÍ S POTRAVINAMI – POKYNY PRO DOMÁCNOST

Zaplavené zemědělské plodiny

- Všechny zemědělské plodiny, které byly zaplaveny povodňovou vodou, kaly a bahnem, je nutné považovat za zdravotně závadné. Tyto plodiny v žádném případě nejezte. O použití ke krmení zvířat musí rozhodnout veterinární lékař.
- Ovoce na stromech a keřích, které nebylo zaplaveno, je možno jíst po důkladném umytí pitnou vodou.

Zaplavené potraviny nehermeticky uzavřené

- Zásadně nejezte potraviny zaplavené povodňovou vodou, kalem a bahnem s výjimkou potravin hermeticky balených ve skle a plechu (konzervy).
- Zaplavené potraviny s výjimkou hermeticky balených zlikvidujte (uložte do označených kontejnerů).

Zaplavené potraviny hermeticky uzavřené

- Potraviny hermeticky balené ve skle a plechu (konzervy) je nutno před použitím očistit a dezinfikovat (viz dále)
 - Čištění obalů hermeticky balených potravin
 - odstraňte nálepku
 - umyjte konzervu v čisté vodě se saponátem
 - umyjte konzervu v roztoku dezinfekčního prostředku a poté opláchněte pitnou vodou
- **Zlikvidujete konzervy, jestliže:**
 - obal konzervy (plech, sklo, uzávěr) byl narušen
 - suchý obsah je zvlhlý
 - obal je silně pomačkán – není jistota, zda je obal opravdu neporušen
 - znečištění uzávěru nelze odstranit očištěním a dezinfekcí

Chlazené nebo mražené potraviny

- zlikviduje, jestliže
 - chlazené potraviny byly ponechány nad teplotou 6°C déle než 4 hodiny
 - mražené potraviny roztály a byly tak ponechány déle než 2 hodiny
 - jeví jakékoliv odchylky od standardní kvality (např. zapáchají) nebo přišly do styku se záplavovou vodou.

Ostatní potraviny vystavené zátopové vodě

- zlikvidujte
 - otevřená balení, která byla v kontaktu se záplavovou vodou
 - neotevřená balení potravin v papírovém obalu nebo s víčkem z voskovaného papíru, s netěsnícím plastovým víčkem zejména v případě, že obsahují majonézy a dresinky
 - sáčková balení koření, bylin, čaje
 - mouku, obiloviny, cukr, kávu v sáčcích a pytlích
 - všechny potraviny v papírových, látkových a celofánových obalech, i když vypadají jako suché a neporušené (např. sůl, cereálie, těstoviny, rýže, sušenky, crackery, čokoláda, bonbóny aj.)
 - všechny potraviny neuzavřené hermeticky (např. instantní kakao, směsi na pečení aj.)
 - balené nápoje, které nejsou hermeticky uzavřeny.

Máte-li jakékoliv pochybnosti o nezávadnosti potravin, zlikvidujte ji! V případě prvních příznaků onemocnění (bolest břicha, průjem, teploty) raději kontaktujte svého lékaře. Nepodceňujte počáteční lehké příznaky!

ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCE ODĚVŮ A PRÁDLA

- Pracujte zásadně v gumových nebo latexových rukavicích a v dobře větraném prostoru.
- Silně znečištěné prádlo namočte na 4 hodiny do 3 % roztoku Chloraminu B (připravíte rozpuštěním 15-ti kopcových polévkových lžic prášku v 10 litrech studené vody) nebo na 8 hodin do 10 % roztoku SAVO (připravíte nalitím 1litru SAVO do 10 litrů vody) popř. 4 % roztoku SAVO PRIM (připravíte nalitím plného vršku od láhve přípravku do 1 litru vody). Při použití přípravku SAVO PRIM, se současně s dezinfekčním účinkem uplatňuje i účinek odmašťovací díky obsahu tenzidů.
- Méně znečištěné prádlo namočte po dobu 1hodiny do 1 % roztoku Chloraminu B (připravíte rozpuštěním 10 zarovnaných polévkových lžic v 10 litrech vody) nebo do SAVA (1/2 litru SAVA nalijte do 10 litrů vody) nebo 1,5% roztoku SAVO PRIM (připravíte nalitím obsahu vnitřní misky vršku láhve do 1 litru vody) . Pozor! Chloramin B a SAVO mají bělicí účinky.
- Po dezinfekci prádlo vyperte (nejlépe vyvařte) obvyklým způsobem za použití pracího prostředku.
- Nákladnější oblečení (např. kožichy), které nelze dezinfikovat, vysušte, vykartáčujte, odložte mimo dosah osob a co nejdříve nechejte vyčistit v profesionální čistírně.

PRAVIDLA ZÁKLADNÍ HYGIENY PRO POSTUP PŘI ČIŠTĚNÍ A DEZINFEKCI HRAČEK A VÝROBKŮ URČENÝCH PRO DĚTI VE VĚKU DO 3 LET

- Vždy předpokládejte kontakt hraček a výrobků určených pro děti ve věku do 3 let, s ústy dítěte a citlivou dětskou pokožkou. Proto je nutno očistě těchto výrobků, které přišly do styku se záplavovou vodou, bahnem nebo kaly, věnovat zvýšenou pozornost.
- Po kontaktu se záplavovou vodou (i při podezření na kontakt) **zlikvidujete**:
 - textilní měkce vycpané hračky podobně jako dětské matrace, přikrývky, polštáře, vybavení do kočárků, kočárky,
 - hračky a výrobky pro nejmenší děti z porézních materiálů jako jsou: kousátka, šidítka, savičky, chrastítka, pískací měkké hračky, duté hračky obtížně čistitelné,
 - dřevěné hračky a výrobky pro děti této věkové kategorie.
- Omyvatelné hračky dezinfikujte a důkladně omyjte pitnou vodou.
- Dětský textil, např. ošacení, ložní prádlo, textilní pleny apod. vyperte několikrát ve studené vodě s přídatkem desinfekčního přípravku s obsahem chloru (např. SAVO). Barevné textilie je z důvodu možného odbarvení chlorovými preparáty vhodné dezinfikovat prostředky na bázi aktivního kyslíku (peroxydy).
- Po dezinfekci prádlo vymáchejte a několikrát vyperte s ohledem na složení výrobku při co nejvyšší teplotě s pracím práškem (nejvhodnějším způsobem ošetření prádla je vyvážka).

- Prádlo důkladně vymáchejte ve zdravotně nezávadné vodě a důkladně vysušte.

DEZINFEKCE ODPADNÍCH SIFONŮ A ŽUMP

- Do odpadního sifonu vlijte 5 % roztok Chloraminu B (25 polévkových lžic na 10 litrů vody) nebo neředěný přípravek SAVO.
- K dezinfekci obsahu žump použijte 1kg chlorového vápna na 1m³ obsahu žumpy.

Riziko infekčních onemocnění

Při práci v zatopených prostorách a při jejich čištění jsou osoby vystaveny riziku infekce. Jedná se jednak o infekce přenášené vodou kontaminovanou lidskými výkaly pocházejícími z žump a čističek odpadních vod (např. dysenterie) a vodou kontaminovanou výkaly zvířat v případě některých infekcí přenosných na člověka (např. leptospiróza či tularémie). Jejich původci mohou vniknout do organismu člověka i nepatrně poškozenou kůží (například oděrkami a záděrami). Snažte se tedy omezit styk vody a bláta s tělem pokud možno co nejvíce. Při práci používejte vždy holinky a gumové rukavice. Znečištěné prádlo ošetřete výše uvedeným způsobem.

Ruce si po skončení práce vždy řádně umyjte a dezinfikujte.

Pokud zjistíte jakoukoliv odchylku od normálního zdravotního stavu (např. zvýšenou teplotu), ihned navštivte lékaře a informujte ho, že jste pracovali v zatopeném prostředí.

Důležité kontakty:

Krajská hygienická stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci, Wolkerova 6, Olomouc:

Poradenská linka k základním hygienickým pravidlům po povodni:

tel: – linku lze využívat

denně od 7.00 do 19.00 hod. (včetně soboty a neděle)

Zdravotní ústav se sídlem v Olomouci, Wolkerova 6, Olomouc:

Rozbory vod ze zatopených studní pro individuální zásobování pitnou vodou, poradenství v oblasti sanace studní:

RNDr. Halata Martin - tel:

RNDr. Dvorská Daniela - tel: **605 298 440**

- **linky lze využívat denně od 7.00 do 19.00 hod. (včetně soboty a neděle)**

Zpracovali:

MUDr. Lenka Pešáková

MUDr. Růžena Haliřová

MUDr. Zdeněk Nakládal

Ing. Jan Bébar

V Olomouci dne 3.4.2006

MUDr. Zdeněk Nakládal

ředitel Krajské hygienické stanice Olomouckého kraje se sídlem v Olomouci

Zásady PRVNÍ POMOCI při zasažení dezinfekčními přípravky

- Při práci s dezinfekčními prostředky se důsledně řiďte návodem k použití.
- Nikdy nemíchejte různé dezinfekční prostředky mezi sebou.
- Používejte ochranu očí, gumové rukavice, ochranný oděv.
- Po skončení dezinfekce opláchněte řádně všechny předměty pitnou vodou.

1. První pomoc pro žíraviny (C)

Při nadýchání žíraviny a preparátů s obsahem chloru

Rychle a s ohledem na vlastní bezpečnost **dopravte postiženého na čerstvý vzduch, nenechte ho chodit!** Podle situace lze doporučit výplach ústní dutiny, případně nosu pitnou vodou, převlékněte postiženého v případě, že je látkou zasažen oděv, zajistěte postiženého proti prochladnutí, podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí pitné vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 15 od vnitřního koutku k zevnímu, podle situace zajistěte lékařské ošetření.

Při styku s kůží, políží

Okamžitě svlečte potřísněné šatstvo, zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné pitné vody po dobu 10-15 minut; poleptané části kůže překryjte sterilním obvazem, na kůži nepoužívejte masti ani jiná léčiva, poškozeného přikryjte, aby neprochládl, podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte lékařské ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - hrozí nebezpečí dalšího poškození zažívacího traktu!!! **Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče.** Pokud je postižený při vědomí vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-3 dl chladné pitné vody, k pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo v krku. V tom případě nechte postiženého pouze vypláchnout ústní dutinu vodou, nepodávejte žádné jídlo, zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření.

2. Přípravky dráždivé (Xi)

Při nadýchání

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch, zajistěte postiženého proti prochladnutí, zajistěte lékařské ošetření - přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

Při styku s kůží, políží

Okamžitě odložte potřísněný oděv, omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné pitné vody, pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon, zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí pitné vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte, výplach provádějte nejméně 10 minut, zajistěte lékařské vyšetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ, pokud možno podejte aktivní uhlí v malém množství (1-2 rozdrcené tablety v 1-2dl pitné vody), kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu látky nebo přípravku, u osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření. **Toxikologické informační středisko: , .**

(zpracovala KHS Olomouckého kraje 6.4.2006)