# Školení řídících pracovníků a zdravotnických pracovníků

# (farmaceut, farmaceutický asistent, sanitář)

## A) Informace o zajištění ochrany životního prostředí při nakládání s odpady ze zdravotní péče

Při zacházení s odpady ze zdravotní péče musí být respektovány zásady správného třídění odpadu v okamžiku vzniku odpadu se zvláštním důrazem na nebezpečný odpad. Odpad je shromažďován v k tomuto účelu určených shromažďovacích prostředcích (kontejnerech), které jsou označeny dle instrukcí uvedených v identifikačním listě nebezpečného odpadu (ILNO), který je pro všechny pracovníky přístupný v místě shromažďování odpadu. Zaměstnanci postupují při manipulaci s nebezpečným odpadem obezřetně, aby předešli nehodám (např. rozlití či rozsypání nebezpečných látek), v případě nehody pak podle níže uvedených instrukcí, aby bylo zamezeno úniku nebezpečných látek do odpadních vod, a zabránilo se tak negativnímu dopadu na životní prostředí. Řádně označený nebezpečný odpad je předán k přepravě a odstranění odpadu společnosti, která tyto služby lékárně smluvně zajišťuje.

**Postup pro případ havárie:**

|  |
| --- |
| * Používat **ochranné pracovní pomůcky**, nejíst, nepít, nekouřit!
* Dodržovat požární předpisy v místě nakládání s odpadem!
* Při rozsypání nebo rozlití ihned zahájit sanační práce, zamezit úniku odpadu do vody a půdy.
* Pevné látky soustředit do pevných obalů, na kapalné látky použít vhodný savý materiál a následně uložit do nepoškozených pevných obalů.
* Místo úniku ošetřit úklidovými prostředky.
 |

## B) Odpovědnosti pracovníků lékárny

|  |
| --- |
| **Vedoucí lékárník/odborný zástupce v rámci náplně práce a svých kompetencí:** |
| * podílí se na tvorbě a aktualizaci pokynů k zacházení s odpady ze zdravotní péče;
* má přehled o smluvním zajištění přepravy nebezpečného odpadu a jeho zneškodnění;
* podílí se na tvorbě identifikačních listů nebezpečného odpadu;
* kontroluje správnost třídění, ukládání a značení odpadů;
* zajišťuje proškolení všech zaměstnanců, kteří charakterem své práce vytvářejí odpady či s nimi přicházejí do styku, archivuje záznamy o provedeném školení po dobu 5 let;
* zajišťuje evidenci odpadů a pravidelná hlášení o odpadech, archivuje doklady, faktury a jiné písemnosti týkající se odpadového hospodářství, nejméně po dobu 5 let.
 |
| **Zdravotničtí pracovníci (farmaceut, farmaceutický asistent, sanitář):** |
| * při nakládání s odpady postupují podle pokynů uvedených ve schváleném provozním řádu lékárny (třídění, shromažďování, označování odpadu, předání odpadu k zneškodnění) a dodržují zásady uvedené v tomto školení;
* při nehodách v provozu (např. rozlití nebo rozsypání nebezpečných látek) postupují dle pokynů uvedených dále tak, aby nebyla ohrožena bezpečnost a zdraví osob a ohroženo životní prostředí;
* při nakládání s odpady používají předepsané ochranné pomůcky;
* jsou pravidelně (1x za 3 roky) školeni ohledně nakládání s odpady ze zdravotní péče.
 |
| **Pracovníci zajišťující úklid a manipulaci s odpadem:** |
| * nakládají s odpadem dle pokynů uvedených ve schváleném provozním řádu lékárny;
* při manipulaci s odpady se řídí pokyny vedoucího pracovníka, zajišťují shromažďování odpadu, předání odpadu k likvidaci, dodržují zásady uvedené v samostatném školení určeném pro pracovníky manipulující s odpadem;
* jsou pravidelně (nejlépe 1x ročně) školeni ohledně nakládání s odpady ze zdravotní péče.
 |

## C) Popis praktických postupů při nakládání s odpady

Třídění odpadů (oddělené shromažďování odpadů) probíhá v místě vzniku odpadů, pro tříděný odpad se používá oddělených shromažďovacích prostředků, odpovídajících druhu a povaze odpadu (např. pevné plastové pytle, plastové nádoby, sběrné kontejnery pro nebezpečný odpad), pro snadnější orientaci při třídění odpadů je vhodné barevné odlišení sběrných kontejnerů. Shromažďovací prostředky musí být označeny štítkem definujícím druh odpadu, jeho nebezpečnosti, místo a vznik odpadu a způsob likvidace. Podrobné informace k nebezpečnému odpadu a pokyny k zacházení jsou uvedeny v identifikačním listu nebezpečného odpadu (ILNO), který má lékárna zpracovaný a je dostupný k nahlédnutí nejlépe v místě shromažďování odpadu.

**Třídění nebezpečného odpadu v lékárně:**

|  |
| --- |
| **18 01 09\* Nepoužitelná léčiva (kromě cytostatik), včetně kontaminovaných primárních obalů**, kde **původcem odpadu je lékárna**, jedná se o léčiva (tj. léčivé přípravky i léčivé a pomocné látky a jejich směsi) s prošlou dobou použitelnosti, se závadou jakosti, připravená či uchovávaná za jiných než předepsaných podmínek, poškozená, nespotřebovaná balení. Jsou uložena do označených a k tomu účelu určených sběrných kontejnerů. Při ukládání nebezpečného odpadu je třeba vyhodnotit riziko vzniku ostrých předmětů při rozbití při následné manipulaci s odpadem (např. skleněné lékovky). Z těchto důvodů jsou pro shromažďování nebezpečného odpadu **požadovány pevné, nepropustné, nepropíchnutelné a uzavíratelné kontejnery.**  |
| **20 01 32\* Nepoužitelná léčiva (sběr od obyvatelstva)** jsou v lékárně **ukládána odděleně do označeného sběrného kontejneru, který je k tomuto účelu vyčleněn.** Při přebírání **nepoužitelných léčiv od fyzických osob (z domácností)** není s léčivy manipulováno (např. odstraňování papírových a plastových obalů HVLP), nekontroluje se obsah předávaných obalů a nádob a bezodkladně se ukládají do sběrných kontejnerů (nádob), které jsou z důvodu prevence vzniku poranění **povinně z pevného, nepropíchnutelného a nepropustného materiálu**. Pracovníci v lékárně i osoby zajišťující odvoz a odstranění odpadu dbají při manipulaci se sběrnými nádobami zvýšené opatrnosti  |
| **18 01 06\* Chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky** Chemické látky z laboratoří nebo látky, reagenční aparát, zkoumadla, roztoky k čištění nebo dezinfekci, které obsahují nebezpečné chemické látky, se kterými lékárna již z různých důvodů nebude zacházet, musí být bezpečně odstraněny, ukládají se do označených a k tomu účelu určených sběrných kontejnerů. K chemikáliím, které jsou nebezpečnými látkami, by v lékárně měly být dostupné bezpečnostní listy (např. Persteril 36) s klasifikací nebezpečných vlastností. Při ukládání nebezpečného odpadu je třeba vyhodnotit riziko vzniku ostrých předmětů při rozbití při následné manipulaci s odpadem (např. skleněné obaly), z těchto důvodů jsou **pro shromažďování nebezpečného odpadu požadovány pevné, nepropustné, nepropíchnutelné a uzavíratelné kontejnery.** Původcem odpadu je lékárna. |
| **18 01 03\* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce** Jedná se o specifický infekční odpad – veškerý odpad z diagnostiky, léčení nebo prevence nemocí lidí, kde odpad může být infikován infekčním činitelem v množství, které způsobuje, že odpad je možno považovat za odpad s nebezpečnou vlastností infekčnost (např. odpady ze screeningových programů prováděných v lékárně, tj. obvazový materiál, biologicky kontaminované pomůcky, a osobní ochranné pomůcky personálu). Odpad se musí shromažďovat v pevných uzavíratelných kontejnerech (doporučená je žlutá barva), shromažďování infekčního odpadu je možné po dobu 1 měsíce v mrazicím nebo chlazeném prostoru při maximální teplotě 8 °C.  |
| **15 01 10\*** **Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné**Jedná se o kontaminované primární obaly, které nelze zařadit do výše uvedených kategorií, např. obaly od chemických látek z laboratoří. Znečištění obalů způsobuje nemožnost jejich dalšího využití (recyklace) a musí být odstraněny jako nebezpečný odpad. |

**Ostré předměty nesmí být přímo ukládány do papírových obalů a plastových propíchnutelných obalů.**

**Tekuté odpady.** Mezi tekutý odpad ze zdravotní péče jsou dle metodiky SZÚ zařazovány tělní tekutiny (potenciálně infekční, krev, moč, stolice), dezinfekční prostředky, sterilizační media, detergenty a jejich zbytky a ostatní chemické látky a jejich roztoky. Požadavkem na zacházení s tekutými odpady je ukládání do pevných nepropustných nádob se stanovenou požadovanou certifikací. V souvislosti s tekutými odpady se objevuje otázka, jak správně naložit s dezinfekčními roztoky. Vždy je nutno postupovat podle návodu k použití. U většiny dezinfekčních roztoků je uvedeno, že koncentrované se nesmí vylévat do odpadu, případně „Zamezte úniku do odpadních vod“. Např. u Persterilu 36 je uvedeno: „Větší množství předejte k likvidaci oprávněné organizaci. Menší množství lze odstranit rozředěním velkým množstvím vody. Po částech nařeďte vodou v poměru 1:100. Při mnohonásobném zředění vodou dochází k hydrolýze.“

**Tekuté odpady a ostré předměty** při běžném provozu lékárny nevznikají, jedná se spíše o nehody, rozbití či rozlití skleněných lékovek s obsahem nebezpečných látek (například antibiotik či analgetik), pro případ nehody by proto měl být v lékárně k **dispozici pevný, nepropustný a uzavíratelný kontejner společně s sorpčním materiálem (sorpční utěrka), rukavicemi a respirátorem.**

**Odděleně shromážděné odpady musí být uloženy do samostatných obalů nebo nádob**, a to i v případě, kdy budou před předáním ke konečnému odstranění (například do spalovny) uloženy do společného shromažďovacího/přepravního prostředku v souvislosti s jednotným způsobem odstranění odpadů.

## D) Zásady ochrany zdraví při nakládání s odpadem ze zdravotní péče

Pracovníci lékárny při třídění odpadu, ukládání nebezpečného odpadu do sběrných nádob postupují obezřetně, aby předešli úrazu či havárii (rozlití či rozsypání nebezpečného odpadu a vzniku ostrých předmětů). Při přebírání vrácených léčivých přípravků od obyvatelstva nekontrolují obsah předávaných obalů a nádob a bezodkladně je ukládají do sběrných nádob na nepoužitelná léčiva k tomu účelu určených. Přitom postupují s náležitou opatrností zejména při převzetí předmětu obsahujícího léčiva a při jeho přenášení a vložení do sběrné nádoby tak, aby předešli vzniku poranění.

|  |
| --- |
| **Základní pokyny pro první pomoc** |
| **Při nadýchání:** přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch a ponechat jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Zajistit postiženého proti prochladnutí, podle situace volat záchrannou službu nebo zajistit co nejrychleji lékařské ošetření. |
| **Při styku s kůží:** potřísněný oděv odložit, omýt postižené místo velkým množstvím, pokud možno vlažné vody; pokud nedošlo k poranění pokožky, je možné použít mýdlo, mýdlový roztok, šampon, ošetřit krémem. Pokud jsou i po tomto zásahu komplikace, zajistit lékařské ošetření, zejména přetrvává-li podráždění kůže. V případě zásahu žíravinou nepoužívat mýdlo ani neutralizační roztoky. Poleptané části kůže překrýt sterilním obvazem, nepoužívat masti ani jiná léčiva. Zajistit lékařské ošetření. |
| **Při zasažení očí:** vyplachovat oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka; pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout, pokud je lze vyjmout snadno. Výplach provádět nejméně 10 minut, od vnitřního koutku k zevnímu, zajistit lékařské ošetření, případně volat záchrannou službu. |
| **Při poranění ostrým předmětem kontaminovaným krví jiné osoby:** nechat ránu několik minut krvácet, pak asi 10 minut důkladně vymývat mýdlem a dezinfikovat přípravkem s virucidním účinkem. Zajistit odběr vzorku krve pro ověření stavu imunity v době poranění. |

Dle situace volat záchrannou službu nebo zajistit co nejrychleji lékařské ošetření.

**Telefonické spojení:**

|  |  |
| --- | --- |
| Volání v nouzi | 112  |
| Hasiči | 150  |
| Zdravotní služba | 155  |
| Policie | 158  |