

ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Nakládání s odpady ze zdravotnických a jim podobných zařízení může být příčinou vzniku onemocnění nebo poranění. Riziko z tohoto odpadu je spojeno s nebezpečnými vlastnostmi odpadů. Odpady ze zdravotnických zařízení obsahují především **infekční agens, genotoxické a karcinogenní látky, toxické chemické látky, nepoužitelná léčiva, radioaktivní látky a ostré předměty**. Odpad může ohrozit nejen pacienty, zdravotnický personál v prostředí lůžkových nebo ambulantních pracovišť a diagnostických laboratoří, ale i externí pracovníky zajišťující shromažďování, přepravu a odstraňování odpadů v příslušných zařízeních.

Nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení může **ohrozit veřejné zdraví i životní prostředí**. Největší riziko vzniká při nakládání s odpady infekčními, toxickými a s ostrými předměty. Velmi často jsou evidována bodná poranění o ostré předměty používané ve zdravotnictví (injekční jehly, čepele skalpelů, lancety, kanyly, střepey ampulí apod.), při kterých je **hlavním zdravotním rizikem možný přenos infekčních onemocnění krví**.

Základním předpokladem minimalizace zdravotních a ekologických rizik v celém cyklu nakládání s těmito odpady je **řízený způsob nakládání** v jednotlivých fázích, tj. od třídění odpadu v místě vzniku včetně jeho bezpečného uložení do vhodných shromažďovacích prostředků, až po jeho předání oprávněné osobě k bezpečnému odstranění v zařízení k tomu určeném.

Prvním krokem k bezpečnému nakládání s materiály a odpady je jejich **třídění podle místa původu** na ty, které podléhají **režimu nakládání podle zvláštních právních předpisů** a ty, které podléhají **režimu nakládání podle zákona o odpadech** (v této skupině je nutno odpad roztřídit do druhů - tj. zařadit pod správné katalogové číslo a do kategorie podle skutečných vlastností - tj. do kategorie „nebezpečný odpad“ nebo do kategorie „ostatní odpad“).

Kde vzniká takový odpad ?

- **Ve zdravotnických zařízeních:** jedná se o odpad z nemocnic a ostatních typů zdravotnických nebo jim podobných zařízení, zahrnující komponenty různého fyzikálního, chemického a biologického materiálu, který vyžaduje zvláštní nakládání a zvláštní způsob odstranění vzhledem ke specifickému zdravotnímu riziku. Zahrnuje odpad pevného nebo tekutého skupenství, který vzniká při poskytování léčebné péče nebo obecně zdravotních služeb a je nazýván jako „odpad ze zdravotnických zařízení“.
- **Při ošetrovatelské péči:** tento odpad vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní nakládání stejně jako odpad ze zdravotnických zařízení. Vzniká v zařízeních sociální péče, při poskytování domácí ošetrovatelské péče, v domovech důchodců atd.
- **Mimo zdravotnická zařízení, např. v provozovnách služeb obyvatelstvu - při činnostech epidemiologicky závažných:** jde o odpad kontaminovaný biologickým materiálem, který vzniká při výkonu různých činností v oblasti služeb. Tento odpad vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní způsob nakládání obdobně jako odpad ze zdravotnických zařízení. Vzniká např. v salonech pro kosmetické služby, piercing, permanentní make-up, manikúru, pedikúru, v tetovacích salonech (invazivní metody), v protidrogových centrech (např. při nakládání s použitými injekčními jehlami, ampulemi apod.).

**VÝKON VEŘEJNÉ SPRÁVY V OBLASTI ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ
podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech**

§ 71

Orgány veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství

Veřejnou správu v oblasti odpadového hospodářství vykonávají

- a) Ministerstvo životního prostředí,
- b) Ministerstvo zdravotnictví,
- c) Ministerstvo zemědělství,
- d) Česká inspekce životního prostředí,
- e) Česká obchodní inspekce,
- f) Ústřední kontrolní a zkušební ústav zemědělský,
- g) celní úřady,
- h) Policie České republiky,
- i) orgány ochrany veřejného zdraví (tj. krajské hygienické stanice),
- j) krajské úřady,
- k) obecní úřady obcí s rozšířenou působností,
- l) obecní úřady a újezdní úřady.

Např.:

§ 74

Ministerstvo zdravotnictví

Ministerstvo zdravotnictví

- a) vykonává vrchní státní dozor a řídí výkon státní správy v oblasti ochrany veřejného zdraví při nakládání s odpady,
- b) pověřuje právnické osoby nebo fyzické osoby k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, prodlužuje platnost tohoto pověření a odnímá toto pověření podle § 7 a 8.

§ 75

Orgány ochrany veřejného zdraví

Orgány ochrany veřejného zdraví

- a) jsou dotčeným správním úřadem při rozhodování ve věcech, které se dotýkají zájmů chráněných podle tohoto zákona v oblasti ochrany lidského zdraví,
- b) hodnotí a řídí zdravotní rizika a vydávají z hlediska ochrany zdraví lidí odborné stanovisko k návrhům při nakládání s odpady, zejména k jejich využívání, úpravě a odstranění,
- c) spolupracují s ostatními správními úřady v oblasti ochrany zdraví lidí při nakládání s odpady,
- d) vyjadřují se k provozním řádům zařízení k využívání, odstraňování, sběru a výkupu odpadů.

POVINNOSTI PROVOZOVATELŮ ZDRAVOTNICKÝCH A DALŠÍCH ZAŘÍZENÍ podle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

PROVOZNÍ ŘÁDY ZAŘÍZENÍ schvalované dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Nedílnou součástí **provozních řádů zdravotnických zařízení, ústavů sociální péče** a také dalších zařízení, v nichž jsou poskytovány zdravotní služby, musí být kapitola obsahující podrobné podmínky pro **nakládání s odpady**, vznikajícími provozem zařízení, které jsou v souladu s předpisy v oblasti ochrany veřejného zdraví a odpadového hospodářství.

- Provozní řady zdravotnických zařízení, ústavů sociální péče a dalších zařízení musí být předloženy orgánu ochrany veřejného zdraví - tj. územně příslušné krajské hygienické stanici (dále jen „KHS“) ke schválení formou rozhodnutí podle § 15 odst. 2 zákona č. 258/2000 Sb. a vyhlášky MZ č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče a souvisejících právních předpisů.

Nedílnou součástí **provozních řádů zařízení, kde jsou poskytovány vybrané služby obyvatelstvu a vykonávány činnosti epidemiologicky závažné**, musí být také kapitola pojednávající o podmínkách **nakládání s odpady**, které vznikají při provozu zařízení, v souladu s předpisy v oblasti ochrany veřejného zdraví a odpadového hospodářství.

- Provozní řady těchto zařízení musí být provozovatelem předloženy KHS ke schválení formou rozhodnutí podle § 21 odst. 4 zákona č. 258/2000 Sb., vyhlášky č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění vyhlášky č. 602/2012 Sb., vyhlášky č. 490/2000 Sb., o rozsahu znalostí a dalších podmínkách k získání odborné způsobilosti v některých oborech ochrany veřejného zdraví a souvisejících předpisů.

DRUHY ODPADŮ VZNIKAJÍCÍ VE ZDRAVOTNICTVÍ

- ❖ **Specifické zdravotnické „odpady“ a materiály:** jde o části těl, orgánů, tkání, patologicko-anatomický odpad, které vznikají při ošetřování pacientů, léčebných zákrocích, odnímání orgánů, částí těla, tkání, jejich vyšetřování apod. Tyto specifické zdravotnické odpady a materiály podléhají zvláštnímu režimu nakládání podle jiných zákonů, než je zákon o odpadech (viz dále).
- ❖ **Radioaktivní odpady:** vznikají na odděleních nukleární medicíny (diagnostické metody pomocí radioizotopů) a při léčbě pomocí radionuklidů. Nakládání s nimi podléhá zvláštnímu režimu podle jiného zákona a teprve následně podle zákona o odpadech.
- ❖ **Nebezpečné odpady:** tyto odpady obsahují nebezpečnou a zdraví škodlivou složku (látku nebo více látek) a vykazují některou z nebezpečných vlastností, definovaných v příloze č. 2 k zákonu o odpadech (viz níže). S nebezpečnými odpady se nakládá v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.
- ❖ **Ostatní odpady bez nebezpečných vlastností:** tyto odpady neobsahují nebezpečnou a zdraví škodlivou složku a nevykazují nebezpečné vlastnosti (např. komunální a jim podobné odpady a řada dalších). S těmito odpady se nakládá v režimu zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

A. NAKLÁDÁNÍ S VYBRANÝMI MATERIÁLY A SPECIFICKÝMI ODPADY v režimu zvláštních právních předpisů

ČÁSTI LIDSKÉHO TĚLA: jde především o části těla odebrané v souvislosti s léčebnými zákroky z živých osob (pacientů), např. amputované končetiny a orgány nebo jejich části, plod po potratu, plodové vejce, lůžko (placenta) nebo těhotenská sliznice apod. Orgány a části těla musí být shromažďovány v místě, kde vznikají do neprůhledných obalů (např. silnostěnných černých PE pytlů). Na vyčleněném místě v chlazeném prostoru se uchovávají v pevných uzavřených obalech - např. v dřevěných rakvích, běžně používaných na patologii. Po takovém dočasném shromáždění je nutné je v přiměřené době předat buď do spalovny zdravotnického zařízení nebo do krematoria ke zpopelnění. Pokyny pro nakládání s částmi těl, včetně amputovaných končetin a orgánů odebraných, musí být nedílnou součástí provozního řádu zdravotnického zařízení. Nakládání s těmito materiály se řídí zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování:

§ 91

- Části těla odebrané v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb, plod po potratu, plodové vejce, plodové lůžko (placenta) nebo těhotenská sliznice, odebrané části těla zemřelého nebo tkáně a buňky, které byly určeny pro výrobu léčiv, k vědeckým, výzkumným nebo výukovým účelům, nebo orgány, tkáně a buňky určené pro použití podle zákonů upravujících nakládání s lidskými orgány, tkáněmi nebo buňkami a nebyly pro tyto účely použity, se zpopelňují ve spalovně poskytovatele zdravotní služby, nemá-li poskytovatel vlastní spalovnu, tak ve spalovně jiného poskytovatele nebo v krematoriu, a to na základě smlouvy uzavřené s jiným poskytovatelem nebo provozovatelem krematoria.

Nakládání s **TĚLY ZEMŘELÝCH OSOB** je upraveno citovaným **zákonem č. 372/2011 Sb.** (§ 79 - 90) a **zákonem č. 256/2001 Sb., o pohřbnictví**, ve znění pozdějších předpisů.

RADIOAKTIVNÍ ODPADY: odpady obsahující radioaktivní izotopy je nutno rozlišovat podle aktivity (radioaktivity) na nízko, středně a vysoce aktivní, otevřené a uzavřené zářiče. Tyto odpady je nutné izolovat v prostorech s bariérou, která zabrání uvolnění radioaktivních látek do prostředí až do doby, než jejich aktivita klesne v důsledku samovolného rozpadu na úroveň, vylučující ohrožení jakékoliv složky biosféry a zdraví lidí (tzv. „vymírání“ radionuklidů, izotopů). Nakládání s těmito odpady podléhá zvláštnímu režimu podle **zákona č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon)**, ve znění pozdějších předpisů a souvisejících právních předpisů. Po ztrátě aktivity odpadů a její kontrole se s těmito odpady nakládá již v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech.

NEPOUŽITELNÉ LÉKY, LÉČIVÉ PŘÍPRAVKY NEBO JEJICH ZBYTKY (včetně obalů): nakládání s léky podléhá zvláštnímu režimu podle **§ 88 a § 89 zákona č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech)**, ve znění pozdějších předpisů. Ze zákona vyplývá, že s nepoužitelnými léky, léčivými přípravky a jejich zbytky se nakládá jako s odpady nebezpečnými ve smyslu zákona o odpadech. Je nutno je předávat pouze oprávněným osobám za účelem konečného odstranění v zařízení, které je k tomuto účelu určeno a schváleno příslušným orgánem státní správy (spalovna nebezpečných odpadů). S transfúzními přípravky se nakládá jako s odpady infekčními.

NÁVYKOVÉ LÁTKY A JEJICH PREKURZORY: nakládá se s nimi obdobně jako s nepoužitelnými léčivy (je nutno je zařazovat jako nebezpečný odpad), ale v souladu s **§ 14 zákona č. 167/1998 Sb., o návykových látkách**, ve znění pozdějších předpisů. Tyto látky musí být jako nebezpečný odpad předávány pouze oprávněným osobám za účelem odstranění v zařízení k tomu určeném. O prokazatelném způsobu odstranění v příslušném zařízení se obvykle sepisuje protokol za účasti pracovníka příslušného krajského úřadu.

B. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY DLE ZÁKONA č. 185/2001 Sb., O ODPADECH, povinnosti původců odpadů

Provozovatelé zdravotnických a jim podobných zařízení se při poskytování zdravotní péče pacientům a služeb klientům stávají **PŮVODCI ODPADŮ**.

Při provozu zdravotnických zařízení a poskytování zdravotní péče je produkována řada druhů odpadů, se kterými je nutno nakládat v souladu se **zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů**, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“) a prováděcími právními předpisy.

Jde o odpady, které buď neobsahují nebezpečné složky a nevykazují žádné nebezpečné vlastnosti (tzv. „ostatní odpady“) nebo odpady, které obsahují nebezpečné složky a vykazují nebezpečné vlastnosti (tzv. „nebezpečné odpady“). Přehled jednotlivých druhů odpadů je uveden v **příloze č. 1 a 2 k vyhlášce č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)**, ve znění pozdějších předpisů.

Provozovatel zdravotnického zařízení je původcem odpadů, které produkuje ve svém zařízení a musí plnit povinnosti, vyplývající ze zákona o odpadech a prováděcích právních předpisů. S nebezpečnými odpady může zdravotnické zařízení jako původce odpadů **nakládat pouze na základě souhlasu** věcně a místě příslušného orgánu státní správy, který je udělován podle § 16 odst. 3 citovaného zákona č. 185/2001 Sb. (souhlas uděluje odbor životního prostředí magistrátu příslušného statutárního města, obce s rozšířenou působností nebo příslušného krajského úřadu).

Základní povinnosti provozovatele zdravotnického zařízení jako původce odpadů podle § 16 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (citace)

§ 16

(1) Původce odpadů je povinen

- a) odpady zařazovat podle druhů a kategorií podle § 5 a 6 zákona,
- b) zajistit přednostní využití odpadů v souladu s § 11 zákona,
- c) odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu s tímto zákonem a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3, a to buď přímo, nebo prostřednictvím k tomu zřízené právnické osoby,
- d) ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle § 6 odst. 4 a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- e) shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- f) zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- g) vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném tímto zákonem a prováděcím právním předpisem včetně evidencí a ohlašování PCB a zařízení obsahujících PCB a podléhajících evidencí vymezených v § 26. Tuto evidenci archivovat po dobu stanovenou tímto zákonem nebo prováděcím právním předpisem,
- h) umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci a poskytnout pravdivé a úplné informace související s nakládáním s odpady,
- i) zpracovat plán odpadového hospodářství v souladu s tímto zákonem a prováděcím právním předpisem a zajišťovat jeho plnění,

- j) vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy a Plánem odpadového hospodářství,
- k) ustanovit odpadového hospodáře za podmínek stanovených tímto zákonem dle § 15,
- l) platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu stanoveném v tomto zákoně.

(2) Pokud vzhledem k následnému způsobu využití nebo odstranění odpadů není třídění nebo oddělené shromažďování nutné, může od něj původce upustit se souhlasem místně příslušného orgánu státní správy s navazujícími změnami v kompetencích.

(3) S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích, pokud na tuto činnost již nemá souhlas k provozování zařízení podle § 14 (např. spalovna odpadů, sklad, dekontaminační zařízení na infekční odpady). Přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu.

(4) Původce odpadů je odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění, pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba, nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3. Za dopravu odpadů odpovídá dopravce. Na každou oprávněnou osobu, která převezme do svého vlastnictví odpady od původce, přecházejí povinnosti původce podle odstavce 1, s výjimkou písmene i) a písmene j).

Zařazování odpadů do kategorií (ostatní, nebezpečný) podle zákona o odpadech a vyhlášky č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

Odpad se podle místa původu a skutečných vlastností zařazuje buď do kategorie „ostatní“ (O) nebo „nebezpečný“ (N), který je v Katalogu odpadů označen hvězdičkou (*) a přiřazuje se mu **katalogové číslo** dle vyhlášky č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů), v platném znění.

Odpad je nutno zařadit jako „nebezpečný“ v případě, že obsahuje nebezpečnou složku, uvedenou v příloze č. 5 k zákonu o odpadech a vykazuje některou z nebezpečných vlastností (jednu nebo několik), uvedenou v příloze č. 2 k zákonu o odpadech:

Příloha č. 2 k zákonu č. 185/2001 Sb. – Nebezpečné vlastnosti odpadů

H1	Výbušnost
H2	Oxidační schopnost
H3-A	Vysoká hořlavost
H3-B	Hořlavost
H4	Dráždivost
H5	Škodlivost zdraví
H6	Toxicita
H7	Karcinogenita
H8	Žíravost
H9	Infekčnost
H10	Teratogenita
H11	Mutagenita
H12	Schopnost uvolňovat vysoce toxické nebo toxické plyny ve styku s vodou nebo kyselinami, vzduchem nebo kyselinami
H13	Senzibilita* (*pokud jsou k dispozici zkušební metody)
H14	Ekotoxicita
H15	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po odstraňování

Jako **nebezpečný** je nutno klasifikovat také odpad, který je **smíšen či znečištěn** některou ze složek, která činí odpad nebezpečným.

Seznam nebezpečných složek je uveden v příloze č. 5 zákona o odpadech pod položkami C1 - C51 (např. položka C35 = infekční látky).

Nebezpečné vlastnosti odpadů se hodnotí podle kritérií uvedených ve **vyhlášce č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů**, ve znění pozdějších předpisů. Jednotlivé nebezpečné vlastnosti jsou zde definovány pod kódy H1 - H15.

Například **nebezpečná vlastnost H9 - infekčnost**, je definována takto:

- **jako nebezpečný odpad s nebezpečnou vlastností „infekčnost“ se hodnotí odpady, které obsahují životaschopné mikroorganismy nebo jejich toxiny a další infekční agens s dostatečnou virulencí v koncentraci nebo množství, o nichž je známo nebo spolehlivě předpokládáno, že způsobují onemocnění člověka nebo jiných živých organismů. Hodnocení nebezpečné vlastnosti infekčnosti vychází z odborného posouzení místa vzniku odpadu a možného obsahu infekčního agens v hodnoceném odpadu.**

INFEKČNÍ ODPADY

Infekční odpady (kat. č. 180103*) jsou kontaminovány biologickými činiteli (bakterie, viry, plísně, paraziti apod.), krví, močí, hnisem a dalšími tělními tekutinami. Jde o velmi rizikový druh odpadů.

Vymezení míry zdravotního rizika při práci s biologickými činiteli jako původci nemocí lidí a podmínky ochrany zdraví při práci s biologickými činiteli jsou upraveny v **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**, ve znění pozdějších předpisů a v příloze č. 7 k tomuto NV:

HLAVA VII

PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S BIOLOGICKÝMI ČINITELI

- § 36 Vymezení biologických činitelů
- § 37 Hodnocení zdravotního rizika
- § 38 Minimální opatření k ochraně zdraví při práci, bližší hygienické požadavky na pracoviště a jeho označení, bližší požadavky na pracovní postupy, informace k ochraně zdraví

Seznam biologických činitelů s jejich zařazením do skupin 2, 3 a 4 a související požadavky na pracoviště jsou uvedeny v příloze č. 7 k NV č. 361/2007 Sb., části A a B → **viz odkaz v této sekci.**

Biologickými činiteli jsou všechny mikroorganismy, buněčné kultury a endoparaziti, kteří mohou vyvolat infekční onemocnění a alergické nebo toxické projevy v živém organismu.

Mikroorganismem se rozumí mikrobiologický objekt buněčný nebo nebuněčný, schopný replikace nebo přenosu genetického materiálu.

Buněčnou kulturou se rozumí buňky pocházející z mnohobuněčného organismu, které rostou in vitro.

Podle míry rizika infekce členíme biologické činitele do těchto skupin:

- **skupina 1:** u těchto biologických činitelů není pravděpodobné, že by mohly způsobit onemocnění člověka;
- **skupina 2:** mohou způsobit onemocnění člověka a mohou být nebezpečím pro zaměstnance, je však nepravděpodobné, že by se rozšířily do prostředí mimo pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle dostupné;
- **skupina 3:** mohou způsobit závažné onemocnění člověka a představují závažné nebezpečí pro zaměstnance i nebezpečí z hlediska možnosti rozšíření do prostředí mimo pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle dostupné;
- **skupina 4:** způsobují u člověka závažné onemocnění a představují závažné nebezpečí pro zaměstnance i nebezpečí rozšíření do prostředí mimo pracoviště; účinná profylaxe nebo léčba případného onemocnění jsou obvykle nedostupné.

Viry, které byly izolovány u člověka a nejsou zařazeny do seznamu biologických činitelů v příloze č. 7 k citovanému nařízení, části A, se zařazují minimálně do skupiny 2, mimo ty případy, kdy je prokázáno, že vznik onemocnění u člověka je nepravděpodobný.

PRÁCE S CYTOSTATIKY, ODPADY OBSAHUJÍCÍ CYTOSTATIKA

Potenciální riziko pro osoby, které zacházejí s cytostatickými farmaceutickými přípravky, souvisí především s mutagenními, karcinogenními a teratogenními vlastnostmi těchto přípravků.

Riziko je významné především pro ty zdravotnické pracovníky, kteří s nimi přicházejí do styku v průběhu jejich použití nebo po něm. Zdravotnická zařízení musí dbát na to, aby okruh osob, které s těmito výrobky přicházejí do styku, byl co nejmenší.

K zacházení s těmito přípravky a k nakládání s odpadem na onkologických odděleních musí být zdravotnickým zařízením vydány k tomuto účelu specifické pokyny zakotvené v provozním řádu.

Odpad obvykle vzniká v centrálních lokalitách, jako jsou lékárny a laboratoře. Na těchto odděleních také často dochází k přípravě přímo použitelných cytostatických roztoků. Cytostatický odpad se přechodně uskládňuje pod kontrolou a uzamčením.

Ochranná opatření, která jsou nutná v průběhu používání cytostatických farmaceutických přípravků, je nezbytné dodržovat i vně příslušných zařízení, protože úniky těchto produktů mohou mít škodlivý vliv na životní prostředí.

Je nutno přísně kontrolovat zacházení s tímto odpadem, shromažďovat jej v zakrytých a neprodyšných kontejnerech a odstraňovat jej ve spalovně nebezpečných odpadů.

Odpady z přípravy cytostatických roztoků (léčiv) a veškeré materiály a osobní ochranné pracovní prostředky a pomůcky, kontaminované cytostatiky, je nutno zařazovat do kategorie „nebezpečné“ (kat. č. 180108*). Cytostatika jsou dle **Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci**, ve znění pozdějších předpisů, klasifikovány jako karcinogeny (§ 16). Podmínky ochrany zdraví při práci s chemickými látkami a dalšími škodlivými faktory jsou upraveny v citovaném nařízení vlády takto:

HLAVA III
PODMÍNKY OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI S CHEMICKÝMI FAKTORY A PRACHEM

Díl 3

**Chemické karcinogeny, mutageny, látky toxické pro reprodukci
a chemické procesy s rizikem chemické karcinogenity**

- § 16 Vymezení pojmů
- § 17 Hodnocení zdravotních rizik
- § 18 Minimální opatření k ochraně zdraví při práci, bližší hygienické požadavky na pracoviště, informace k ochraně zdraví (kontrolované pásmo).

ZAŘAZOVÁNÍ ODPADŮ PODLE ZÁKONA O ODPADECH, VYHLÁŠKY č. 381/2001 Sb. (Katalog odpadů) A HODNOCENÍ NEBEZPEČNÝCH VLASTNOSTÍ ODPADŮ DLE VYHLÁŠKY č. 376/2001 Sb.

Původce je povinen odpady zařazovat v souladu s ustanovením § 5 a § 6 zákona o odpadech:

§ 5

Zařazování odpadu podle Katalogu odpadů

- (1) Původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem odpad zařadit podle Katalogu odpadů, který Ministerstvo životního prostředí (dále jen „ministerstvo“) vydá prováděcím právním předpisem.
- (2) V případech, kdy nelze odpad jednoznačně zařadit podle Katalogu odpadů, zařadí odpad ministerstvo na návrh příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Na toto řízení se nevztahuje správní řád.
- (3) Ministerstvo stanoví vyhláškou:
 - a) Katalog odpadů,
 - b) postup pro zařazování odpadů podle Katalogu odpadů, a
 - c) náležitosti návrhu obecního úřadu obce s rozšířenou působností na zařazení odpadu podle Katalogu odpadů.

§ 6

Zařazování odpadu podle kategorií

- (1) Původce a oprávněná osoba jsou povinni pro účely nakládání s odpadem zařadit odpad do kategorie nebezpečný, je-li
 - a) uveden v Seznamu nebezpečných odpadů, uvedeném v prováděcím právním předpise (tj. ve vyhlášce č. 381/2001 Sb.), nebo
 - b) smíšen nebo znečištěn některou ze složek uvedených v Seznamu složek, které činí odpad nebezpečným, uvedeném v příloze č. 5 k tomuto zákonu, nebo
 - c) smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Seznamu nebezpečných odpadů, uvedeném v prováděcím právním předpise.
- (2) Má-li odpad jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 k tomuto zákonu, jsou původce a oprávněná osoba, která s odpadem nakládá, povinni zařadit tento odpad jako nebezpečný a nakládat s ním jako s nebezpečným, i když nesplňuje podmínky uvedené v odst. 1.
- (3) Směsný komunální odpad se nezařazuje do kategorie nebezpečný a původce a oprávněná osoba nejsou povinni s ním nakládat jako s nebezpečným, i když splňuje podmínky uvedené v odstavci 1 nebo 2.

- (4) Pokud původce nebo oprávněná osoba osvědčením o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu prokáží, že odpad uvedený v odstavci 1 písm. b) nebo c) nemá žádnou z nebezpečných vlastností, nejsou povinni dodržovat režim stanovený pro nebezpečné odpady; jsou však povinni ověřovat, zda odpad tyto nebezpečné vlastnosti nemá. Způsob a četnost ověřování stanoví pověřená osoba v osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu.

HODNOCENÍ NEBEZPEČNÝCH VLASTNOSTÍ ODPADŮ PODLE zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech

§ 7

Pověření k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů

- (1) V případě, že původce nebo oprávněná osoba, která s odpadem nakládá, se domnívá, že odpad, který splňuje podmínky uvedené v § 6 odst. 1 písm. b) nebo c), nemá žádnou z nebezpečných vlastností, mohou požádat o hodnocení nebezpečných vlastností tohoto odpadu.
- (2) Nebezpečné vlastnosti odpadů uvedené v příloze č. 2 k tomuto zákonu pod označením kódem H1, H2, H3-A, H3-B, H12, H14 a H15 hodnotí právnická osoba nebo fyzická osoba pověřená ministerstvem, ostatní nebezpečné vlastnosti uvedené v příloze č. 2 k tomuto zákonu hodnotí právnická osoba nebo fyzická osoba pověřená Ministerstvem zdravotnictví (dále jen „pověřená osoba“) - vlastnosti H4, H5, H6, H7, H8, H9, H10, H11 a H13.
- (3) Pověření k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se uděluje na dobu určitou, nejvýše však na dobu 5 let. Doba platnosti pověření k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů se prodlužuje o dalších 5 let, pokud žadatel absolvoval školení podle odst. 6 písm. c) a předložil ministerstvu a Ministerstvu zdravotnictví osvědčení o absolvování školení. Ministerstvo nebo Ministerstvo zdravotnictví vydají o prodloužení autorizace osvědčení.

atd.

§ 9

Osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadů

- (1) Nebezpečné vlastnosti odpadu hodnotí pověřená osoba na základě žádosti původce nebo oprávněné osoby. Zjistí-li pověřená osoba, že odpad žádnou nebezpečnou vlastnost nemá, vydá žadateli osvědčení o vyloučení nebezpečných vlastností odpadu (dále jen „osvědčení“). V opačném případě pověřená osoba písemně sdělí s odůvodněním žadateli, že odpad má jednu nebo více nebezpečných vlastností (dále jen „sdělení“). Kopii tohoto osvědčení nebo sdělení zašle původce nebo oprávněná osoba neprodleně České inspekci životního prostředí (dále jen „inspekce“) a krajskému úřadu příslušnému podle místa nakládání s odpadem. Osvědčení nezavazuje původce odpadu a oprávněnou osobu povinnosti nakládat s odpadem tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí, a odpovědnosti za škody způsobené nevhodným nakládáním s odpadem. Na vydávání osvědčení a sdělení se nevztahuje správní řád.
- (2) V osvědčení vymezí pověřená osoba vždy druh a původ odpadu, na který se osvědčení vztahuje, vyhodnocení nebezpečných vlastností odpadu a stanoví podmínky a dobu platnosti osvědčení; tato doba nesmí být delší než 4 roky. Osvědčení pozbývá platnosti okamžitě, když u původce nebo oprávněné osoby dojde ke změně technologie nebo vstupní suroviny, která ovlivní složení odpadu nebo jeho vlastnosti.
- (3) Inspekce nebo krajský úřad příslušný podle místa nakládání s odpadem mohou pozastavit platnost osvědčení vydaného pověřenou osobou na dobu nejvýše 60 dnů, vzniknou-li pochybnosti o dodržení správných metod nebo postupu, stanovených pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadu nebo způsobu a četnosti kontrol nebezpečných vlastností

nebo vzniknou-li pochybnosti o výsledku hodnocení nebezpečných vlastností odpadu. Odvolání proti rozhodnutí o pozastavení platnosti osvědčení nemá odkladný účinek.

- (4) Inspekce nebo krajský úřad příslušný podle místa nakládání s odpadem mohou odejmout osvědčení, jestliže nebyly dodrženy metody nebo postup stanovený pro hodnocení nebezpečných vlastností odpadu nebo nebezpečné vlastnosti nebyly vyhodnoceny správně. Odvolání proti rozhodnutí o odejmutí osvědčení nemá odkladný účinek.
- (5) Pověřená osoba nesmí vydat osvědčení pro odpad, za který odpovídá jako původce nebo oprávněná osoba, a nesmí hodnotit nebezpečné vlastnosti, k jejichž hodnocení nebyla pověřena.

Ministerstvo životního prostředí a ministerstvo zdravotnictví stanovilo vyhláškou. 376/2001 Sb. (vyhláška o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů) obsah žádosti o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, obsah osvědčení, kritéria, metody a postup hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Seznam osob oprávněných k hodnocení nebezpečných vlastností odpadů H4 až H10, H11 a H13 (autorizované osoby) je uveden na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví ČR www.mzcr.cz/veřejně zdraví/rychlé odkazy (dole vlevo).

Seznam osob oprávněných k hodnocení ostatních nebezpečných vlastností odpadů eviduje Ministerstvo životního prostředí ČR.

Zařazování odpadů pod konkrétní katalogová čísla

**VYHLÁŠKA č. 381/2001 Sb.,
kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů
a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu
k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (dále jen „Katalog odpadů“)
(Katalog odpadů - příloha č. 1 k vyhl. č. 381/2001 Sb.)**

Specifické odpady ze zdravotnických a veterinárních zařízení jsou v Katalogu odpadů zařazeny do **skupiny 18**.

Odpady ze zařízení humánní zdravotní péče jsou uvedeny v **podskupině 1801** a odpady ze zařízení veterinární zdravotní péče v **podskupině 1802**.

Skupina 18

ODPADY ZE ZDRAVOTNICTVÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE A / NEBO Z VÝZKUMU S NIMI SOUVISEJÍCÍHO (s výjimkou kuchyňských odpadů a odpadu ze stravovacích zařízení, které se zdravotnictvím bezprostředně nesouvisí)

Podskupina 1801

ODPADY Z PORODNICKÉ PÉČE, Z DIAGNOSTIKY, Z LÉČENÍ NEBO PREVENCE NEMOCÍ LIDÍ

18 01 01 Ostré předměty (kromě č. 18 01 03) ^{3a}

3a) Odpadům použitých ostrých předmětů se přiřazuje kategorie nebezpečný odpad (O/N) podle § 6 odst. 1 písm. b) a § 6 odst. 2 zákona o odpadech především s ohledem na šíření infekce

- Tato kategorie odpadů zahrnuje všechny ostré předměty, které mohou poškodit pokožku, všechny věci a materiály, které jsou v úzkém vztahu k činnostem souvisejícím se zdravotní péčí a s nimiž je spojeno potenciální riziko poranění a (nebo) infekce: jehly, kanyly, injekční stříkačky s jehlou, jehly s křídélky, bodce, skleněné střepey, ampule, pipety, čepele skalpelů, lancety, rozbité zkumavky....
- Odpady, s nimiž je spojeno riziko poranění, vyžadují zvláštní opatření k zabránění poranění při manipulaci ve zdravotnických zařízeních i mimo ně. Tento odpad musí být shromažďován odděleně od jiného odpadu. Shromažďovací prostředky musí být nepropustné, nepropíchnutelné a musí být uzavíratelné. Odpad nesmí být ukládán do papírových obalů nebo PET lahví.

18 01 02 Části těla a orgány včetně krevních vaků a krevních konzerv (kromě č. 180103)

- Pod toto číslo lze zařadit drobný anatomický odpad typu: vlasy, nehty, zuby, zbytky tkání po drobných ošetřeních, tkání určených k vyšetření, produkt potratu do ukončeného 12. týdne těhotenství a další biologický materiál, včetně materiálu z úklidu míst, kde tento odpad vzniká. Tento odpad je určen ke spálení.

18 01 03* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce^{3b)}

Pozn. 3b) Odstraněním nebezpečné vlastnosti infekčnosti se rozumí provedení řádné dekontaminace, jejíž účinnost byla prověřena dlouhodobým zkoušením a prokazatelně dokázána.

- Patří sem odpady, které jsou kontaminovány krví, hnisem, tělními sekrety a výkaly apod. (tyto odpady mohou být nebo jsou kontaminovány podmíněně patogenními nebo patogenními mikroorganismy).
- Veškerý odpad z infekčních oddělení včetně zbytků jídel a odpad ze všech prostorů, kde může dojít k jeho kontaminaci infekčním činitelem v množství, které způsobuje, že odpad je možno považovat za odpad s nebezpečnou vlastností „infekčnost“.
- VŽDY se pod toto katalogové číslo zařazují také použité pleny a inkontinentní pomůcky z infekčních onemocnění, nebo pleny a použité inkontinentní pomůcky od pacientů z jiných oddělení, kteří jsou nositeli zárodků infekčního onemocnění.
- Do infekčního odpadu se zařazují také např. použité chirurgické materiály, použité kontaminované osobní ochranné pomůcky, odpad z laboratoří, dialyzačních zařízení, použitý obvazový materiál, odpad z laboratoří, kde se provádí mikrobiologické vyšetření (kultivační půdy s mikroorganismy).

18 01 04 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce

- Jde o odpady, které nejsou nekontaminovány krví, močí, hnisem a jinými tělními tekutinami, prokazatelně neobsahující infekční agens. Patří sem také odpady prokazatelně zbavené nebezpečné vlastnosti H9 „infekčnost“ po dekontaminaci v zařízení k tomu určeném (např. autoklávy na infekční odpady, sterilizační přístroje, dekontaminační zařízení typu MEDISTER apod. - viz samostatný odkaz).
- Pleny a inkontinentní pomůcky, s výjimkou pacientů z infekčních oddělení, lze zařadit pod kat. č. 180104 za předpokladu, že osoby používající tento výrobek nejsou nositeli zárodků infekčního onemocnění, že daný odpad neobsahuje infekční agens v množství, které by mohlo způsobit onemocnění člověka a jejich konečné odstranění bude zajištěno v max. lhůtě, vyplývající z § 10 odst. 5 vyhlášky MZ č. 306/2012 Sb.

Poznámka: k zařazení plen a jiných inkontinentních pomůcek bylo vydáno sdělení Ministerstva životního prostředí ČR - odboru odpadů, Vršovická 65, 100 00 Praha ze dne 23. 11. 2009, které je rovněž zavěšeno v této sekci k nahlédnutí. Sdělení reflektovalo podmínky stanovené v § 10 odst. 5 vyhlášky MZ č. 195/2005 Sb., která však byla zrušena vydáním vyhlášky MZ č. 306/2012 Sb.

18 01 06* Chemikálie které jsou nebo obsahují nebezpečné látky

- Např. chemické látky z laboratoří nebo látky, které vznikají při diagnostických vyšetřeních, experimentálních pracích, čištění nebo dezinfekci a obsahují nebezpečné chemické látky.

18 01 07 Chemikálie neuvedené pod č. 180106

- Např. chemické látky z laboratoří nebo látky, které vznikají při diagnostických vyšetřeních, experimentálních pracích, čištění nebo dezinfekci a neobsahují nebezpečné látky.

18 01 08* Nepoužitelná cytostatika

- Odpad z cytostatických přípravků je odpad, který vzniká při výrobě a přípravě farmaceutických přípravků s cytostatickým účinkem, včetně léčby pacientů. Je nutno sem zařadit veškeré kontaminované materiály a použité osobní ochranné pomůcky vznikající při přípravě cytostatických léčiv (kontrolované pásmo) a z úklidu takových míst.

18 01 09* Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod č. 180108

- Např. léčiva nevyhovující jakosti, s prošlou lhůtou použitelnosti (expirace), uchovávaná nebo připravená za jiných než předepsaných podmínek, zjevně poškozená nebo nespotřebovaná (dále jen „nepoužitelná léčiva“). Nepoužitelná léčiva musí být zneškodněna včetně jejich obalů tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví lidí nebo zvířat.

18 01 10* Odpadní amalgám ze stomatologické péče

- Odpad vznikající v zubních ordinacích a všude tam, kde dochází k ošetřování zubů. Odpad s obsahem amalgámu je tvořen zbytky slin/ pasty - rtuti s daným kovem při vyplňování a spravování zubů.

Kromě výše uvedených odpadů jsou ve zdravotnických zařízeních produkovány i takové druhy odpadů, které je třeba zařadit podle katalogových čísel, uvedených v jiných skupinách a podskupinách Katalogu odpadů, např.:

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

20 01 02 Sklo (prokazatelně nesmí obsahovat zbytky nebezpečných látek nebo léčiv)

20 01 21* Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (rtuťové teploměry, tonometry....)

20 01 31* Nepoužitelná cytostatika

a další.

Důležité je, aby odpady po roztřídění podle nebezpečných vlastností a kódů byly **odděleně ukládány** do příslušných vhodných shromažďovacích prostředků (např. obaly, plastové kontejnery Klinik-boxy, silnostěnné PE pytle apod.).

Je třeba také důsledně separovat běžné odpady komunálního typu, které vznikají u lůžek pacientů ve zdravotnických odděleních a v nezdravotnických odděleních a které lze následně předávat k materiálovému využití (např. PET láhve, papír a podobně).

POVINNOSTI PŘI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ stanovené vyhláškou MZ č. 306/2012 Sb.

Hlavní zásady nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení jsou uvedeny také v prováděcím předpise k zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, a to ve **vyhlášce MZ č. 306/2012 Sb., o podmínkách přecházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče**. V § 10 odst. 5 této vyhlášky jsou uvedeny základní zásady pro nakládání s odpady, které vznikají ve zdravotnických a jim podobných zařízeních, v souvislosti s minimalizací zdravotních rizik při nakládání s odpady a také plněním povinností původců odpadů podle zákona o odpadech a prováděcích předpisů:

§ 10 odst. (5)

- ❖ **Odpad se třídí v místě vzniku, nebezpečný odpad se ukládá do označených, oddělených, krytých, uzavíratelných, nepropustných a mechanicky odolných obalů, podle možnosti spalitelných bez nutnosti další manipulace s odpadem.**
- ❖ **Ostrý odpad se ukládá do označených, spalitelných, pevnostěnných, nepropichnutelných a nepropustných obalů.**
- ❖ **Nebezpečné odpady, zejména ostré předměty, se neukládají do papírových obalů.**
- ❖ **Nebezpečný odpad vznikající u lůžka pacientů se odstraňuje bezprostředně, z pracoviště se odstraňuje průběžně, nejméně 1x za 24 hodin. Shromažďování tohoto odpadu se provádí podle provozního řádu zařízení ve shromažďovacích nádobách, které musí odpovídat jiným právním předpisům (tj. vyhlášce č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů).**
- ❖ **Shromáždění odpadu před jeho konečným odstraněním ve vyhrazeném uzavřeném prostoru je možné nejdéle 3 dny.**
- ❖ **Skladování nebezpečného odpadu (anatomického a infekčního) je možné po dobu 1 měsíce v mrazicím nebo chlazeném prostoru při teplotě maximálně 8°C.**
- ❖ **Vysoce infekční odpad (viz vyhláška č. 432/2003 Sb., o kategorizaci prací a náležitostech hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů) musí být bezprostředně v přímé návaznosti na jeho vznik upraven dekontaminací certifikovaným technologickým zařízením.**
- ❖ **Při odstraňování části těla a orgánů se postupuje podle jiného právního předpisu (tj. zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování).**
- ❖ **Evidence odpadu, jeho přeprava a předání oprávněné osobě za účelem jeho odstranění upravují jiné právní předpisy (tj. zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - ADR, ve znění pozdějších předpisů).**
- ❖ **Obdobným způsobem je postupováno při manipulaci s odpadem i v dopravních prostředcích poskytovatele zdravotnické záchranné služby, zdravotnické dopravní služby a poskytovatele zdravotní péče, který poskytuje zdravotní péči při návštěvní službě.**

Shromažďovací prostředky na utříděné odpady, jejich značení, postup při úniku odpadů mimo obaly

Povinností původců odpadů je shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií.

Nebezpečné odpady musí být podle svého druhu **uloženy do shromažďovacích prostředků**, které svým technickým provedením a vlastnostmi odpovídají požadavkům, které vyplývají ze zákona o odpadech, vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, vyhlášky č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče (§ 10 odst. 5) a zvláštních právních předpisů (např. zákon o chemických látkách, léčivech atd.). Základní požadavky:

- **Plastové pytle:** musí být plněny do max. objemu 0,1 m³ (zabránění protržení), síla materiálu musí být min. 0,1 mm, v případě dekontaminace odpadu musí být materiál pro dekontaminaci určen. Plastové pytle, které se používají na pracovištích kde se vyskytují biologičtí činitele vysoké rizikivosti, musí být vyrobeny z materiálů s min. silou 0,2 mm. Jedná-li se o pytle z tenčího materiálu, je třeba takové obaly zdvojit nebo použít pevné přepravky, do kterých by byly při přepravě ukládány. Tyto nebo jim podobné přepravky musí být z takového materiálu, který dovoluje následné čištění a dezinfekci po použití.
- **Pevné nádoby:** pro ukládání ostrých předmětů, jako jsou jehly, skalpely a jiný ostrý materiál, musí být pevné a nepropíchnutelné. Musí umožňovat průběžné uzavírání nádoby a po naplnění a před dalším nakládáním pevné uzavření. Pevné nádoby jako prostředky pro jednotlivé druhy odpadů, musí být z materiálů, kde lze vyloučit jakékoliv mechanické poškození obalu. Ostré předměty nesmí být ukládány do papírových obalů a plastových propíchnutelných obalů !

Shromažďovací prostředky s nebezpečným zdravotnickým odpadem musí být **označeny nápisem** (např. předem natištěným na povrchu) nebo **štítkem**, obsahujícím tyto základní údaje:

- *katalogové číslo a název shromažďovaného nebezpečného odpadu, grafický symbol nebezpečnosti, označení původce (název zdravotnického zařízení, oddělení), jméno a příjmení osoby odpovědné za obsluhu a údržbu shromažďovacího prostředku*
- *na štítku je třeba uvádět také datum vzniku odpadu, což je důležité u infekčního odpadu a biologických materiálů, pro možnost kontroly dodržení lhůt, které jsou stanoveny pro jejich konečné odstranění vyhláškou č. 306/2012 Sb..*

Shromažďovací prostředky s nebezpečnými odpady musí být opatřeny **identifikačním listem nebezpečného odpadu** (ILNO), jehož obsah je uveden v příloze č. 3 k vyhlášce č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

V případě **úniku infekčních odpadů nebo biologického materiálu (odpadu) mimo obaly a shromažďovací prostředky**, kdy dojde ke kontaminaci ploch infekčním nebo biologickým materiálem, je nutno provést okamžitou dekontaminaci potřísněného místa překrytím buničitou vatou, papírovou jednorázovou utěrkou navlhčenou virucidním dezinfekčním roztokem nebo zasypáním absorpčními granulemi s dezinfekčním účinkem. Kontaminované místo se pak očistí obvyklým způsobem (viz § 10 odst. 4 vyhlášky č. 306/2012 Sb.). V prostorech a místnostech vyčleněných pro dočasné shromažďování odpadů je nutno po vyskladnění odpadů (předání odpadů oprávněné osobě k odvozu ke konečnému odstranění) provést dezinfekci ploch a úklid mokrou cestou podle dezinfekčního a úklidového řádu příslušného zdravotnického zařízení.

Další povinnosti původců odpadů

Zabezpečit odpady proti nežádoucímu znehodnocení, odcizení nebo úniku. Po odsunu odpadů v obalech z míst původu (např. z oddělení nemocnic, ordinace apod.) je třeba je dočasně shromažďovat v místě k tomuto účelu určeném. Místo musí být zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a označeno informační tabulí. Zde jsou odpady umístěny v označených obalech, nádobách, kontejnerech (u nebezpečných odpadů musí být zavěšen ILNO) až do doby jejich předání oprávněné osobě k odvozu do zařízení, kde dojde ke konečnému odstranění.

Vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcími předpisy a tuto evidenci archivovat dle zákona o odpadech.

Vykonávat kontrolu vlivů nakládání s odpady na zdraví lidí a životní prostředí v souladu se zvláštními právními předpisy.

Původce odpadů je **odpovědný za nakládání s odpady do doby jejich využití nebo odstranění** (pokud toto zajišťuje sám jako oprávněná osoba), **nebo do doby jejich převedení do vlastnictví osobě oprávněné k jejich převzetí** podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech (ukládání infekčních odpadů na skládky je zakázáno, většina odpadů ze zdravotnických zařízení je předávána oprávněným osobám k odvozu do spaloven nebezpečných odpadů, které jsou nejvhodnějším zařízením k jejich konečnému odstranění).

Ochrana zdraví při práci

Provozovatel zdravotnického zařízení musí vytvářet pro zdravotnický personál a pracovníky, kteří jsou pověřeni nakládáním se zdravotnickými odpady takové podmínky, kterými bude zajištěna **ochrana zdraví při práci** v souladu s **Nařízením vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů, **vyhláškou č. 432/2003 Sb.**, kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, **vyhláškou č. 537/2006 Sb.**, o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů a v souladu s dalšími souvisejícími předpisy v oblasti ochrany veřejného zdraví a v souladu se **zákonem č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce, v platném znění.

Zaměstnanci zdravotnického zařízení, kteří nakládají s odpady a jsou za nakládání s odpady odpovědní, musí být **pravidelně školeni v oblasti** správných zásad nakládání s odpady ze zdravotnického zařízení v souladu s předpisy v oblasti odpadového hospodářství, ochrany zdraví při práci a ochrany veřejného zdraví. Musí být seznámeni se zdravotními a environmentálními riziky, spojenými s nakládáním s těmito odpady, se zásadami bezpečnosti a ochrany zdraví při této práci atd. Proškolení personálu na všech úrovních pracovního zařazení je třeba dokumentovat.

ZÁKLADNÍ PRÁVNÍ PŘEDPISY

v oblasti ochrany veřejného zdraví, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, poskytování zdravotních služeb, nakládání s těly zemřelých, nakládání s léčivy, návykovými látkami, chemickými látkami, nakládání s odpady

Nakládání s odpady

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 384/2001 Sb., o nakládání s polychlorovanými bifenoly, polychlorovanými terfenoly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (vyhláška o nakládání s PCB).

Vyhláška č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky.

Vyhláška č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi (vyhláška o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a o změně vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady).

Vyhláška č. 352/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady autovraků, vybraných autovraků, o způsobu vedení jejich evidence a evidence odpadů vznikajících v zařízeních ke sběru a zpracování autovraků a o informačním systému sledování toků vybraných autovraků (vyhláška o nakládání autovraky).

Vyhláška č. 374/2008 Sb., o přepravě odpadů a o změně vyhlášky č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 170/2010 Sb., o bateriích a akumulátorech a o změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

Metodické doporučení odboru odpadů MŽP a MZ k nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení a jim podobných zařízení (MŽP Praha - 2007).

Ochrana veřejného zdraví

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

- *Vyhláška č. 490/2000 Sb., o rozsahu znalostí a dalších podmínkách k získávání odborné způsobilosti v některých oborech ochrany veřejného zdraví.*
- *Vyhláška č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění pozdějších předpisů.*
- *Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli.*
- *Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů.*
- *Vyhláška č. 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální péče.*
- *Vyhláška č. 537/2006 Sb., o očkování proti infekčním nemocem, ve znění pozdějších předpisů.*

Věstník MZ částka 2/2008, březen 2008 - Metodický pokyn hlavního hygienika „Prevence virového zánětu jater“, vydaný pod č.j. MZDR 36368/2007.

Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (další předpisy)

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů.

- *Vyhláška MZ č. 288/2003 Sb., kterou se stanoví práce a pracoviště, které jsou zakázány těhotným ženám, kojícím ženám, matkám do konce devátého měsíce po porodu a mladistvým, a podmínky, za nichž mohou mladiství výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání.*

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy, ve znění pozdějších předpisů.

Nakládání s orgány a tkáněmi, těly zemřelých

Zákon č. 285/2002 Sb., o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů (transplantační zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 256/2001 Sb., o pohřbivnictví, ve znění pozdějších předpisů.

Nakládání s léčivy a návykovými látkami

Zákon č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

zákon č. 167/1998 Sb., o návykových látkách, ve znění pozdějších předpisů.

Poskytování zdravotních služeb

Zákon č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 373/2011 Sb., o specifických zdravotních službách, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě.

Chemické látky

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) - účinnost od 01. 01. 2012.

❖ *Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí.*

Radioaktivní odpady, biologičtí činitelé a toxiny

Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 281/2002 Sb., o některých opatřeních souvisejících se zákazem bakteriologických (biologických) zbraní a toxinových zbraní, ve znění pozdějších předpisů.