

# Nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče



*MUDr. Magdalena Zimová, CSc.,  
Národní referenční centrum pro hygienu půdy  
a odpadů  
Státní zdravotní ústav Praha  
[Magdalena.zimovava@szu.cz](mailto:Magdalena.zimovava@szu.cz)*

2026

# **METODIKA PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE**

**ZIMOVÁ M., PODOLSKÁ Z., LOOSOVÁ J.**

**POKYNY PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY Z VYBRANÝCH ČINNOSTÍ ZE ZDRAVOTNÍ  
PÉČE VE ZDRAVOTNICKÝCH AMBULANTNÍCH ZAŘÍZENÍCH,  
ČINNOSTÍ EPIDEMIOLOGICKY ZÁVAŽNÝCH A  
VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ PACIENTA**

**LOOSOVÁ J., ZIMOVÁ M., PODOLSKÁ Z.**

**PUBLIKOVANÉ VE VĚSTNÍKU MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ Č. 22/2025**

**DOSTUPNÁ Z:**

**[HTTPS://MZD.GOV.CZ/VESTNIK/VESTNIK-22-2025/](https://mzd.gov.cz/vestnik/vestnik-22-2025/)**

**NEBO Z:**

**[HTTPS://SZU.GOV.CZ/ODBORNA-CENTRA-A-PRACOVISTE/CENTRUM-ZDRAVI-A-ZIVOTNIHO-  
PROSTREDI/ODDELENI-HYGIENY-PUDY-A-ODPADU/ODPADY-ZE-ZDRAVOTNICKE-A-  
VETERINARNI-PECE/](https://szu.gov.cz/odborna-centra-a-pracoviste/centrum-zdravi-a-zivotniho-prostredi/oddeleni-hygieny-pudy-a-odpadu/odpady-ze-zdravotnicke-a-veterinarni-pece/)**



# Rizika při nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče

**Nakládání s nebezpečnými odpady ze zdravotnické a veterinární péče může být příčinou vzniku onemocnění nebo poranění. Riziko vyplývá z možných nebezpečných vlastností odpadů.**

Odpady obsahují především:

- **INFEKČNÍ AGENS,**
- **GENOTOXICKÉ LÁTKY,**
- **TOXICKÉ CHEMICKÉ LÁTKY,**
- **NEPOUŽITELNÁ LÉČIVA,**
- **RADIOAKTIVNÍ LÁTKY,**
- **A OSTRÉ PŘEDMĚTY.**

# Bezpečné postupy při nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče

- **Nakládání odpady ze zdravotní a veterinární péče** se řídí obecně zákonem o odpadech, který vychází ze **SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2018/851 ZE DNE 30. KVĚTNA 2018, KTEROU SE MĚNÍ SMĚRNICE 2008/98/ES O ODPADECH** .  
Zdravotnické zařízení veterinární , právnická nebo fyzická osoba, při jejíž činnosti vznikají odpady, jako původce odpadu je povinno dodržovat všechna ustanovení daná tímto zákonem a jeho prováděcími předpisy a metodikami.
- **Nakládat s odpadem ze zdravotní a veterinární péče je stanoveno zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech a dalšími zákony z oblasti zdravotnictví.**

# KATALOG ODPADŮ

- 18 01 ODPADY Z PORODNICKÉ PÉČE, Z DIAGNOSTIKY, Z LÉČENÍ NEBO PREVENCE NEMOCÍ LIDÍ
- 18 01 01 OSTRÉ PŘEDMĚTY (KROMĚ 18 01 03 01)
- 18 01 02 ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY VČETNĚ KREVNÍCH VAKŮ A KREVNÍCH KONZERV (KROMĚ 18 01 03 02)
- 18 01 03\* ODPADY, NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ JSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE
- 18 01 03 01\* OSTRÉ PŘEDMĚTY, NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ JSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE (1.1.2024)
- 18 01 03 02\* ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY VČETNĚ KREVNÍCH VAKŮ A KREVNÍCH KONZERV( 1.1.2024)
- 18 01 04 ODPADY, NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ NEJSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE
- 18 01 06\* CHEMIKÁLIE, KTERÉ JSOU NEBO OBSAHUJÍ NEBEZPEČNÉ LÁTKY
- 18 01 07 JINÉ CHEMIKÁLIE NEUVEDENÉ POD ČÍSLEM 18 01 06
- 18 01 08\* NEPOUŽITELNÁ CYTOSTATIKA
- 18 01 09\* JINÁ NEPOUŽITELNÁ LÉČIVA NEUVEDENÁ POD ČÍSLEM 18 02 08
- 18 01 10\* ODPADNÍ AMALGÁM ZE STOMATOLOGICKÉ PÉČE
- 18 02 ODPADY Z VÝZKUMU, DIAGNOSTIKY, LÉČENÍ NEBO PREVENCE NEMOCÍ ZVÍŘAT
- 18 02 01 OSTRÉ PŘEDMĚTY (KROMĚ ČÍSLA 18 02 02 01)
- 18 02 02\* ODPADY, NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ JSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE
- 18 02 02 01\* OSTRÉ PŘEDMĚTY , NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ JSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE
- 18 02 03 ODPADY, NA JEJICHŽ SBĚR A ODSTRAŇOVÁNÍ NEJSOU KLADENY ZVLÁŠTNÍ POŽADAVKY S OHLEDEM NA PREVENCI INFEKCE
- 18 02 05\* CHEMIKÁLIE SESTÁVAJÍCÍ Z NEBEZPEČNÝCH LÁTEK NEBO TYTO LÁTKY OBSAHUJÍCÍ
- 18 02 06 JINÉ CHEMIKÁLIE NEUVEDENÉ POD ČÍSLEM 1
- 18 02 07\* NEPOUŽITELNÁ CYTOSTATIKA
- 18 02 08\* JINÁ NEPOUŽITELNÁ LÉČIVA NEUVEDENÁ POD ČÍSLEM 18 02 07

# Principy nakládání s nebezpečnými odpady ze zdravotní a veterinární péče

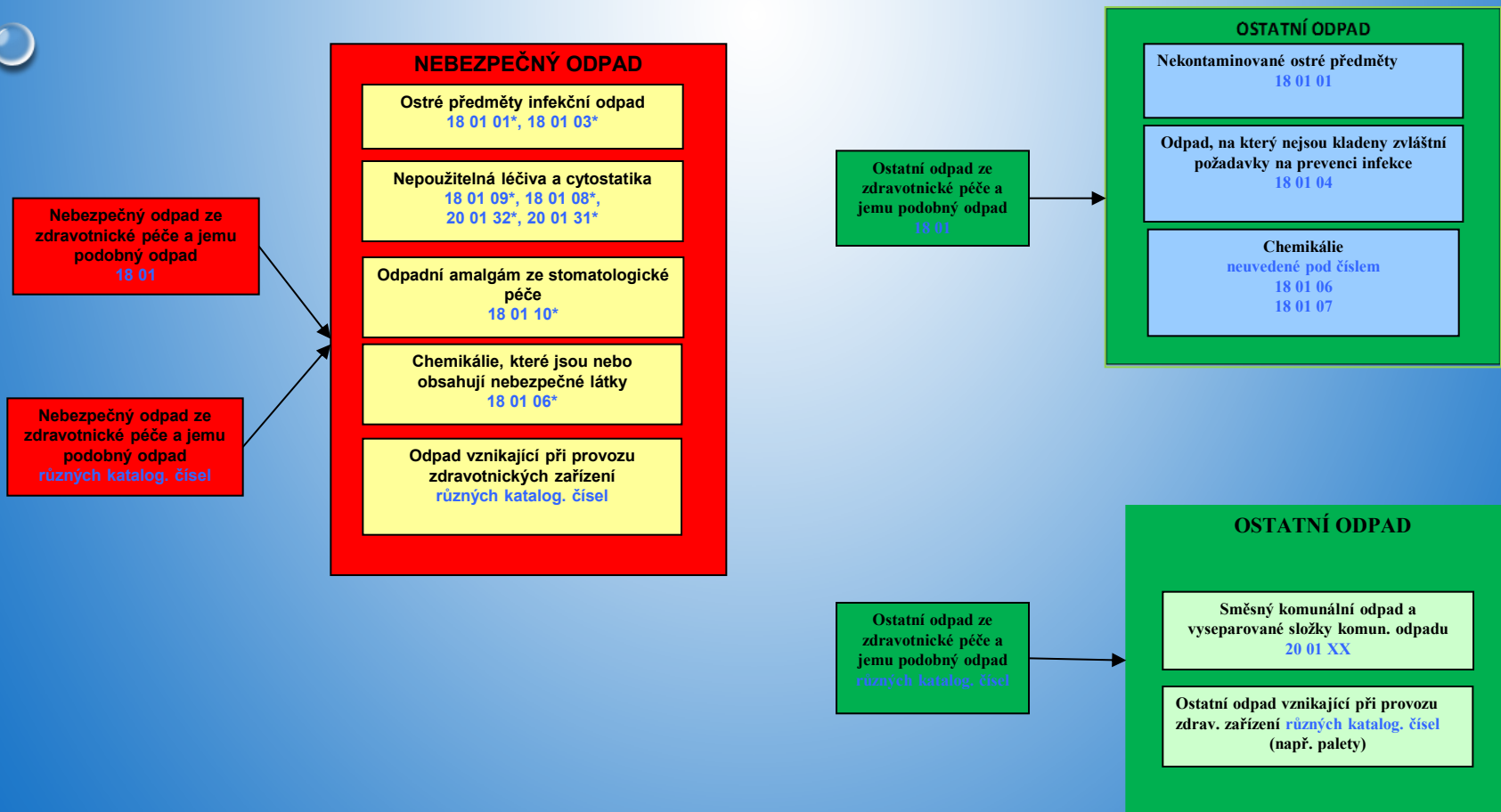
- **Správné a efektivní nakládání s nebezpečným odpadem z poskytování zdravotní a veterinární péče musí vycházet z odborného posouzení jednotlivých kroků nakládání s odpadem:**
  - **vzniku odpadu a jeho možné minimalizace,**
  - **soustředování a třídění odpadu,**
  - **identifikace a označování odpadu,**
  - **správné manipulace, soustředování a skladování odpadu,**
  - **přepravy,**
  - **úpravy odpadu, dekontaminace,**
  - **využití odpadu,**
  - **odstranění odpadu.**

**Nakládání s ostatními odpady se řídí o obecnými předpisy v oblasti odpadového hospodářství**

# ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

- **a) odpadem ze zdravotní péče**
- **1. odpad uvedený ve skupině 18, podskupině 18 01 Katalogu odpadů, který vznikl při poskytování zdravotní péče podle zákona o zdravotních službách v lůžkových, ambulantních nebo jim podobných zdravotnických zařízeních,**
- **2. odpad vznikající při zdravotní péči poskytované ve vlastním sociálním prostředí pacienta, pokud tento odpad vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní nakládání jako odpad ze zdravotnických zařízení, nebo**
- **3. odpad vznikající mimo zdravotnická zařízení, zejména v zařízeních sociální péče, tetovacích salonech nebo protidrogových centrech, pokud vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní nakládání jako odpad ze zdravotnických zařízení,**

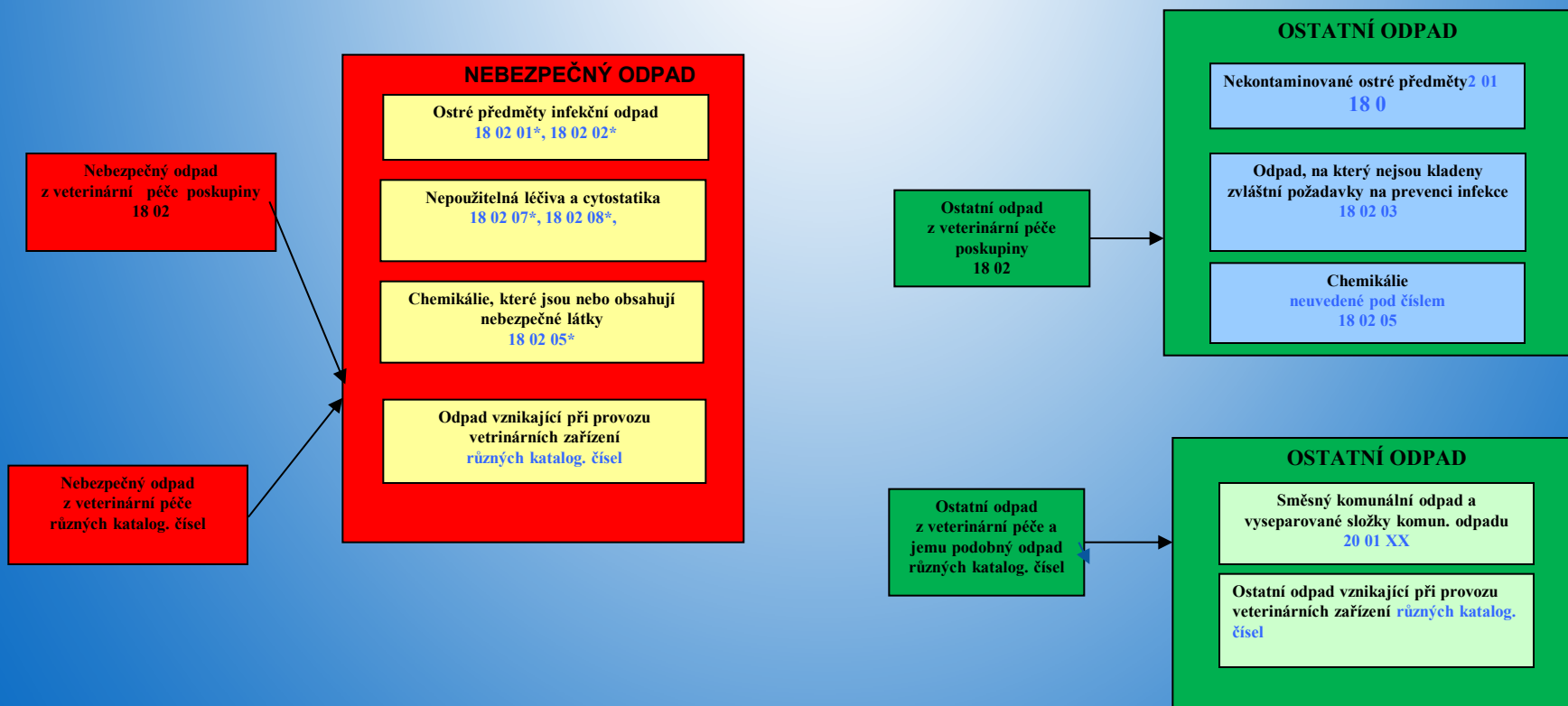
## Schéma zařazování odpadů ze zdravotnické péče



# ODPADY Z VETERINÁRNÍ PÉČE

- **veterinární péče** pro účely této metodiky zahrnuje pouze veterinární léčebnou a preventivní činnost
- **odpad z veterinární péče** – odpad uvedený ve skupině 18 podskupiny 18 02 Katalogu odpadů „**Odpady z výzkumu, diagnostiky, léčení nebo prevence nemocí zvířat**“, které vznikají při veterinární péči především při péči o zdraví zvířat a jejich ochranu, při předcházení vzniku a šíření onemocnění přenosných přímo nebo nepřímo mezi zvířaty vnímavých druhů a jiných onemocnění zvířat apod.;
- **vedlejší produkty živočišného původu** – celá těla zvířat nebo jejich části, produkty živočišného původu nebo jiné produkty získané ze zvířat, které nejsou určeny k lidské spotřebě, včetně oocytů, embryí a spermatu; Nakládání s nimi se řídí podle Nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č. 1069/2009, o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě, a o zrušení Nařízení (ES) č. 1774/2002 (nařízení o vedlejších produktech živočišného původu); **nepadají pod zákon o odpadech**

# Schéma zařazování odpadů z veterinární péče



# Právní rámec nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče

Obecně lze ochranu zdraví a minimalizaci rizik při práci s odpady ze zdravotnictví a při nakládání s odpady z veterinární péče z hlediska platné legislativy rozdělit do tří základních okruhů:

- **Legislativa navazující na Zákoník práce**
- **Legislativa v oblasti zdravotnictví**
- **Legislativa v oblasti odpadového hospodářství**

# **Zákon č.262/2006 Sb., Zákoník práce a související předpisy**

- **Zákon č.262/2006 Sb., Zákoník práce ve znění pozdějších předpisů**
- **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
- **Nařízení vlády č.361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů

## VYBRANÉ PŘEDPISY V OBLASTI ZDRAVOTNICTVÍ

- **Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví, 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, 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, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č.378/2007 Sb.**, o léčivech v platném znění

# VYBRANÉ PŘEDPISY V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ

- **Zákon č.541/2020 Sb.**, o odpadech v platném znění
- **Vyhláška č.8/2021 Sb.**, Katalog odpadů a hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- **Vyhláška č.273/2021 Sb.**, o podrobnostech nakládání s odpady
- **Technické pokyny pro klasifikaci odpadu EU (9.4.2018)**

# **ODPADNÍ VODY ZE ZDRAVOTNICKÝCH A VETERINÁRNÍCH ZAŘÍZENÍ**

- **ČSN 76 6406**

**NAKLÁDÁNÍ S ODPADNÍMI VODAMI ZE ZDRAVOTNICKÝCH  
ZAŘÍZENÍ (ZZ) VYPOUŠTĚNÝCH DO STOKOVÉ SÍŤE PRO VEŘEJNOU  
POTŘEBU.**

## KOMPETENCE MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ

### § 132

- **Ministerstvo zdravotnictví vykonává kontrolu** na úseku státní správy vykonávané podle tohoto zákona v oblasti ochrany veřejného zdraví při nakládání s odpady; **kontroluje**, jak správní orgány vykonávající státní správu na úseku odpadového hospodářství dodržují ustanovení tohoto zákona a předpisů vydaných k jeho provedení v oblasti ochrany veřejného zdraví při nakládání s odpady.

# KOMPETENCE KRAJSKÉ HYGIENICKÉ STANICE

## § 133

### Krajská hygienická stanice

- a) vydává závazné stanovisko v řízení o vydání povolení, že movitá věc přestává být odpadem podle § 10 odst. 1, a v řízení o změně nebo zrušení tohoto povolení, vždy když se změna nebo důvod zrušení týkají oblastí ochrany veřejného zdraví; v závazném stanovisku může stanovit podmínky k zajištění ochrany zdraví lidí,
- b) vydává závazné stanovisko v řízení o vydání povolení provozu zařízení podle § 21 odst. 2 a v řízení o změně nebo zrušení tohoto povolení, vždy když se změna nebo důvod zrušení týkají oblasti ochrany veřejného zdraví; v závazném stanovisku může stanovit podmínky k zajištění ochrany zdraví lidí,
- c) spolupracuje s ostatními správními úřady v oblasti ochrany veřejného zdraví při nakládání s odpady a
- d) provádí kontrolu provozu zařízení určených pro nakládání s odpady z hlediska dodržování podmínek provozu vázaných na ochranu zdraví lidí a minimalizaci zdravotních rizik uvedených v provozním řádu.

# METODIKA PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE

## VĚSTNÍK MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ Č. 22/2025

- Metodika je rozdělena do dvou samostatných částí, a to na část zabývající se **odpady z poskytování zdravotní péče a jim podobným odpadům** a na část zabývající se **odpady vznikajícími při veterinární péči**.
- Metodika řeší nakládání s odpady uvedené ve vyhlášce č. 8/2020 Sb., Katalog odpadů **ve skupině 18 Odpady ze zdravotnictví a veterinární péče a /nebo z výzkumu s nimi souvisejícího**
- Metodika pomáhá **jednotně identifikovat a klasifikovat jednotlivé druhy odpadů ze zdravotní a veterinární péče**.
- Uplatňuje principy ochrany zdraví a životního prostředí při nakládání s nebezpečnými odpady včetně jejich přepravy podle předpisů ADR.
- **Metodiku lze využít i pro nakládání s odpady mimo zdravotnická zařízení, kdy odpad, který v nich vzniká, vykazuje stejné vlastnosti a rizika a vyžaduje zvláštní nakládání jako odpad ze zdravotní péče.**

# **Pokyny pro nakládání s odpady z vybraných činností ze zdravotní péče ve zdravotnických ambulantních zařízeních, činností epidemiologicky závažných a ve vlastním sociálním prostředí pacienta**

## **VĚSTNÍK MINISTERSTVA ZDRAVOTNICTVÍ Č. 22/2025**

- Nakládání s odpady ze zdravotní péče ve zdravotnických ambulantních zařízeních
- Nakládání s odpadem u činností epidemiologicky závažných
- Nakládání s odpadem ze zdravotní péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta

# NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE ZÁKON Č.541 / 2020 SB., O ODPADECH A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY

- **Kategorizace odpadů**
- **Pokyny pro nakládání s odpady**
- **Třídění odpadů, shromažďování, skladování**
- **Požadavky na shromažďovací prostředky- značení prostředků**
- **Dekontaminace odpadů**
- **Odpad vznikající při zdravotní péči poskytované ve vlastním sociálním prostředí pacienta**
- **Odborně způsobilá osoba**
- **Školení zaměstnanců – obsah školení**
- **Odpad léčiv z domácností**

# Pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotnické péče zákon č.541/2020 Sb., o odpadech

## § 89

- Právnická nebo podnikající fyzická osoba, která je původcem odpadu ze zdravotní péče, je povinna zpracovat pokyny pro nakládání s těmito odpady v zařízení, kde tento odpad vzniká. Pokyny jsou součástí provozního řádu zařízení zpracovaného podle zákona o ochraně veřejného zdraví.
- Pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotní péče jsou nedílnou částí provozního řádu zdravotnického zařízení. **Provozní řád zdravotnického zařízení schvaluje orgán ochrany veřejného zdraví podle § 15 zákona o ochraně veřejného zdraví .**
- Pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení musí obsahovat jednotlivé postupy nakládání s odpady s důrazem na řízení rizik, to znamená třídění a řádné zabezpečení od místa jejich vzniku až po jejich využití nebo odstranění, a to pro celé zdravotnické zařízení i jeho jednotlivá pracoviště **viz příloha č.49 vyhlášky č. 273/ 2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady**
- Součástí provozního řádu zdravotnického zařízení musí být i nakládání s mrtvými lidskými těly včetně mrtvě narozených těl a potratů a jejich ostatků a dále pak nakládání s částmi těl včetně amputovaných končetin a orgánů. Nakládání s nimi se řídí zákony v oblasti zdravotnictví a pohřebnictví.
- Rozsah činností v provozním řádu závisí na velikosti zdravotnického zařízení nebo jim podobného zařízení, poskytování zdravotní péče, produkce odpadů, složení odpadů, analýze rizik apod.

# POKYNY PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

vyhláška č. 273/ 2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady  
příloha č.49

- Pokyny pro nakládání s odpady ze zdravotnických zařízení musí obsahovat jednotlivé postupy nakládání s odpady s důrazem na řízení rizik, to znamená třídění a řádné zabezpečení od místa jejich vzniku až po jejich využití nebo odstranění, a to pro celé zdravotnické zařízení i jeho jednotlivá pracoviště. Pokyny obsahují:
- a) identifikační údaje původce odpadů (alespoň adresa, telefonické číslo, statutární zástupce identifikační číslo),
- b) adresu příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností a adresu příslušného krajského úřadu,
- c) významná telefonní čísla (hasiči, záchranná služba, ČIŽP, orgány ochrany veřejného zdraví, ústavní hygienik apod.),
- d) seznam odpadů (katalogové číslo, název a kategorie), pro které je pokyn určen, a podrobnější specifikace těchto odpadů,
- e) organizační zajištění nakládání s odpady, osoby zodpovědné za nakládání s odpady včetně telefonního čísla,

# POKYNY PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

vyhláška č. 273/ 2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady  
příloha č.49

- **F) způsob soustřed'ování odpadů v místě jejich vzniku, místa určená pro soustřed'ování odpadů a pokyny pro soustřed'ování odpadů v areálu původce,**
- **g) způsob nakládání s tekutými odpady,**
- **h) značení obalů, nádob a kontejnerů,**
- **k) pokyny pro přesun odpadů v rámci areálu původce mezi soustřed'ovacími místy,**
- **l) opatření pro případ havárie (postup při rozsypání, rozlití či úniku odpadů),**
- **m) podmínky pro dekontaminaci odpadů,**
- **n) název, adresa a IČZ zařízení, do které jsou odpady předávány a identifikační údaje provozovatele tohoto zařízení,**
- **o) způsob zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci s odpady (pracovní pomůcky, první pomoc při poranění),**
- **p) způsob školení zaměstnanců,**
- **q) identifikační listy nebezpečných odpadů,**
- **r) grafické symboly nebezpečných vlastností odpadů.**
-

# ODDĚLENÉ SOUSTŘEĐOVÁNÍ ODPADU

## VYHLÁŠKA - § 72 – 1.1.2023

- (1) **Odpady ze zdravotní nebo veterinární péče musí být odděleně soustřed'ovány od okamžiku svého vzniku, a to alespoň v následujícím rozsahu:**
  - a) **ostré předměty,**
  - b) **nepoužitelná léčiva,**
  - c) **odpady určené ke spálení,**
  - d) **odpady určené k dekontaminaci a**
  - e) **odpady komunální**

# SOUSTŘEĐOVACÍ PROSTŘEDKY NA ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE MUSÍ SPLŇOVAT NÁSLEDUJÍCÍ POŽADAVKY:

§ 72 vyhlášky

- a) musí být certifikovány pro daný způsob použití,
- b) nádoby na ostré předměty musí splňovat požadavky podle technické normy **Ochrana před poraněním ČSN EN ISO 23907-1 (854002) - POŽADAVKY A ZKUŠEBNÍ METODY - ČÁST 1: NÁDOBY NA OSTRÉ PŘEDMĚTY PRO JEDNO POUŽITÍ**

**Ochrana před poraněním ostrými předměty, ISO 23907-1:2019**

- c) nádoby pro nebezpečný odpad musí být pevné, nepropustné, nepropíchnutelné a uzavíratelné,






# ZNAČENÍ OBALŮ





## PŘÍLOHA Č. 20

- Tabulka – minimální rozměry štítku

Velikost obalu (l)	Rozměr štítku (v milimetrech)	Rozměry každého z výstražných grafických symbolů (v milimetrech)
menší nebo rovno 3	pokud možno alespoň 52 × 74	pokud možno alespoň 16 × 16 nikdy však méně než 10 × 10
větší než 3 a menší nebo rovno 50	alespoň 74 × 105	alespoň 23 × 23
větší než 50 a menší nebo rovno 500	alespoň 105 × 148	alespoň 32 × 32
větší než 500	alespoň 148 × 210	alespoň 46 × 46

**POUŽITÍ GRAFICKÝCH SYMBOLŮ PODLE TABULKY: GRAFICKÉ SYMBOLY MAJÍ ČERNÝ ZNAK NA BÍLÉM PODKLADU S ČERVENÝM RÁMEČKEM, KTERÝ JE DOSTATEČNĚ ŠIROKÝ, ABY BYL JASNĚ VIDITELNÝ**

Pořadové číslo	Grafický symbol	Nebezpečná vlastnost
1		HP 1 Výbušné
2		HP 2 Oxidující
3		HP 3 Hořlavé
4		HP 4 Dráždivé – dráždivé pro kůži a pro oči HP 8 Žíravé
5		HP 4 – dráždivé pro oči a kůži HP 15 Následně nebezpečný

Pořadové číslo	Grafický symbol	Nebezpečná vlastnost
6		HP 6 Akutní toxicita HP 12 Uvolňování akutně toxického plynu
7		HP 5 Toxicita pro specifické cílové orgány/Toxicita při vdechnutí HP 7 Karcinogenní HP 10 Toxické pro reprodukci HP 11 Mutagenní HP 13 Senzibilizující
8		HP 9 Infekční
9		HP 14 Ekotoxický
10	Grafický symbol se doplní podle projevující se nebezpečné vlastnosti, kterou v době vzniku neměl	HP 15 Odpad schopný vykazovat při nakládání s ním některou z výše uvedených nebezpečných vlastností, kterou v době vzniku neměl <sup>1)</sup> Na štítku se uvede název nebezpečné vlastnosti následovně: Následně nebezpečný

# Shromažďovací prostředky na shromažďovacích místech odpadů ze zdravotnické a veterinární péče

- Shromažďovací prostředky na shromažďovacích místech odpadů ze zdravotní péče, zejména jde-li o speciální nádoby nebo kontejnery, musí svým provedením nebo v kombinaci s technickým provedením a vybavením místa, v němž jsou umístěny, zabezpečit, že odpady do nich umístěné jsou chráněny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem do životního prostředí. Základní technické požadavky jsou popsány ve vyhlášce ). **Neporušené shromažďovací prostředky (zabalený odpad) je možno vyprázdnit pouze do přepravních obalů odpovídajících přepravě nebezpečných látek nebo mohou být samy přepravním obalem, pokud vyhovují právní úpravě pro přepravu nebezpečných věcí.**
- Každý shromažďovací prostředek je třeba, s ohledem na ochranu zdraví zaměstnanců zdravotnických zařízení i ostatních osob, které s odpadem dále nakládají, řádně **označit druhem odpadu, místem, datem a hodinou vzniku, katalogovým číslem odpadu a barevným odlišením shromažďovacího prostředku. Barevné značení (barva obalu, etikety nebo značícího pruhu) je navrženo dle způsobu odstranění odpadu a platných právních předpisů<sup>4</sup>. Např. symbol biohazard, určeno ke spálení, k autoklávování, chemické látky, kontaminováno cytostatiky apod. Značení je nutné provádět ve smyslu vyhlášky. Příloha č. 20 k vyhlášce 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady**

# DOBA SHROMAŽĎOVÁNÍ INFEKČNÍHO ODPADU

- **Doba shromažďování infekčního odpadu ve vyhrazeném uzavřeném prostoru ve zdravotnickém zařízení nebo ve veterinárním zařízení je maximálně 3 dny.**
- **Časový termín doby shromažďování infekčního odpadu se vztahuje pouze na zdravotnická zařízení a zařízení sociální péče a je dán vyhláškou, netýká se dalšího nakládání s odpady, které je zajištěno oprávněnou osobou. Infekční odpad po odvozu ze zdravotnických zařízení a ze zařízení sociální péče v důsledku možných závažných rizik pro zdraví lidí a životní prostředí musí být bezprostředně odstraněn ve spalovně nebezpečného odpadu nebo upraven v dekontaminačním zařízení.**

# TECHNICKÉ PODMÍNKY SOUSTŘEDĚNÍ

- **Odpovídající prostředky**
- **Odolné proti chemickým vlivům odpadů**
- **Odlišeny tvarem, barvou nebo značením od prostředků nepoužívaných pro odpady**
- **Bezpečné, vhodné k čištění, desinfekci**
- **Ochrana odpadů před únikem, emisemi, zápachem a nežádoucím znehodnocením, zneužitím , odcizením**
- **Dostupnost pro obsluhu, bezpečnost**
- **normy**
- **Identifikační list nebezpečného odpadu příloha č.21 vyhlášky**

## Základní požadavky na shromažďovací prostředky pro odpady ze zdravotní péče

- Pokud jsou shromažďovací prostředky pro odpad ze zdravotní péče určeny současně pro přepravu odpadu mimo areál zdravotnického zařízení, je nutné, aby splňovaly **podmínky stanovené předpisem ADR**. Plastové pytle pro nebezpečné věci – tedy i přeprava nebezpečných odpadů ze zdravotnických zařízení – musí odpovídat požadavkům mezinárodních právních předpisů (ADR)



# SKLADY, JEJICH ČÁSTI A SKLADOVACÍ PROSTŘEDKY A PŘEPRAVA ODPADU V AREÁLU

Pro odpady ze zdravotní péče je nutné umístit sklad uvnitř zdravotnického zařízení. Odpady musí být skladovány v nepropustných pytlích nebo v kontejnerech v odděleném prostoru, místnosti nebo budově.

Rozměry skladovacích prostředků musí odpovídat množství produkovaného odpadu a frekvenci jeho soustředování.

Sklad musí splňovat náležitosti § 31 zákona č.541/2020 Sb., o odpadech.

- skladování odpadů je přechodné umístění odpadů, které byly soustředěny (shromážděny, sesbírány, vykoupeny) do zařízení k tomu určeného a jejich ponechání v něm po stanovenou/určenou dobu . Délka skladování se řídí specifickými vlastnostmi odpadu.
- 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 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. Evidence odpadu, jeho přeprava a předání oprávněné osobě za účelem jeho odstranění upravují jiné právní předpisy.
- Obdobným způsobem je postupováno při manipulaci s odpadem i v dopravních prostředcích poskytovatele zdravotnické záchranné služby, zdravotnické dopravní služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče a poskytovatele zdravotní péče, který poskytuje zdravotní péči při návštěvní službě.

# Pokyny pro nakládání s odpady z veterinární péče

Právnícká nebo podnikající fyzická osoba, která je chovatelem hospodářských zvířat podle veterinárního zákona a původcem odpadu z veterinární péče, je povinna zpracovat pokyny pro nakládání s odpady v hospodářství, kde tento odpad vzniká. **Poskytovatel veterinární péče je povinen zpracovat pokyny pro nakládání s odpady ve své provozovně.**

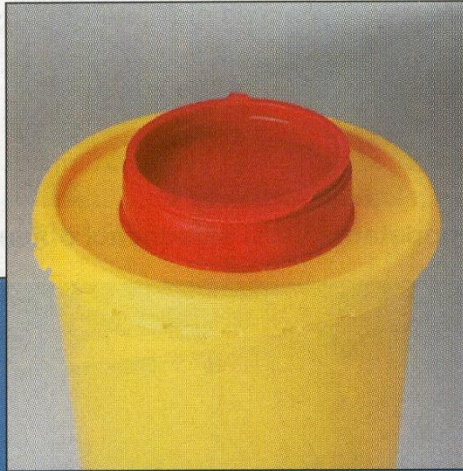
**V případě veterinární péče poskytované v místě ustájení zvířete nebo v domácím prostředí je poskytovatel veterinární péče povinen písemně poučit chovatele o způsobu nakládání s odpadem z veterinární péče a o jeho bezpečném uložení tak, aby nedošlo k ohrožení jeho zdraví, zdraví zvířete, veřejného zdraví a poškození životního prostředí, a chovatel je povinen s odpadem naložit v souladu s tímto poučením. Původcem odpadu z veterinární péče v případě veterinární péče poskytované v místě ustájení zvířete nebo v domácím prostředí je poskytovatel veterinární péče.**

# **Přepravní prostředky pro přepravu odpadů v areálu zdravotnických zařízení**

**Přepravní prostředky pro přepravu odpadů v areálu zdravotnických zařízení musí splňovat tyto základní požadavky:**

- **vnitřní přepravní prostor dopravního prostředku musí být omyvatelný a snadno čistitelný, desinfikovatelný,**
- **nesmí vytvářet podmínky pro přebývání hmyzu, hlodavců, příp. jiných škůdců,**
- **v dopravním prostředku nesmějí zůstat zbytky odpadů,**
- **konstrukce dopravního prostředku musí zajistit snadnou a bezpečnou nakládku i vykládku bez nebezpečí poškození shromažďovacího prostředku odpadů.**
- **Při a po skončení přepravy musí být všechny uzávěry (zavazání, slepení, pečeti atd.) shromažďovacího prostředku nepoškozené a funkční. Odpady nesmí být přepravovány společně s jinými materiály nebo věcmi.**

# NÁDOBY NA MEDICINÁLNÍ ODPAD



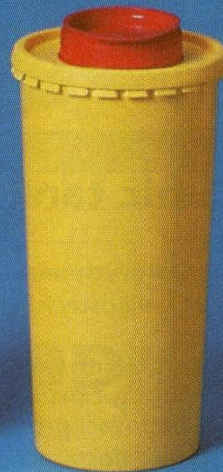
Typ: 6565



Typ: 6566



Typ: 6567



Typ: 6568



Typ: 6569



# METODICKÉ DOPORUČENÍ O ŘEŠENÍ SITUACÍ SPOJENÝCH S PORANĚNÍM OSTRÝMI PŘEDMĚTY VE ZDRAVOTNICTVÍ A PREVENCI JEJICH VZNIKU



## Obsah:

1. Účel metodického doporučení
2. Vymezení základních pojmů
3. Hodnocení a eliminace rizik při poranění ostrým předmětem
4. Hlášení poranění ostrým předmětem
5. Školení personálu
6. Používání bezpečnostních pomůcek
7. Reakce na poranění ostrým předmětem a následná opatření
8. Konkrétní postupy v případě poranění ostrým předmětem
9. Přílohy

## Zákon č.372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách) § 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, nemá-li poskytovatel vlastní spalovnu, ve spalovně jiného poskytovatele nebo v krematoriu, a to na základě smlouvy uzavřené s jiným poskytovatelem nebo provozovatelem krematoria.
- Obdobně se postupuje, jde-li o odebrané části těla zemřelého, které byly použity k vědeckým, výzkumným nebo výukovým účelům s tím, že jejich zpopelní zajišťuje a hradí ten, kdo je použil.

## Infekční odpad

- **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**
- **Shromažďování tohoto odpadu se provádí podle provozního řádu zařízení ve shromažďovacích nádobách, které musí odpovídat jiným právním předpisům.**
- **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 musí být bezprostředně v přímé návaznosti na jeho vznik upraven dekontaminací certifikovaným technologickým zařízením.**
- **Obdobně se nakládá s infekčním odpadem z veterinární péče.**

## ÚPRAVA ODPADŮ ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE § 74 VYHLÁŠKY

- (1) **V provozním řádu zařízení určeného pro nakládání s odpady, které provádí odstranění nebezpečné vlastnosti HP9 infekčnost (dále jen „dekontaminace odpadů“), musí být uveden způsob a četnost kontroly účinnosti dekontaminace odpadů včetně nastavení fyzikálních, chemických a biologických indikátorů.** Součástí provozního řádu musí být i nastavení způsobu záznamu o průběhu jednotlivých dekontaminačních cyklů.
- (2) Provozovatel zařízení podle odstavce 1 je povinen průběžně kontrolovat nastavení technických parametrů, které ovlivňují účinnost dekontaminačního procesu a minimálně jedenkrát ročně provádět kontrolu zařízení autorizovanou servisní firmou. O provedených kontrolách vede záznamy v provozním deníku zařízení a dokumenty archivuje.
- (3) Za účinnou dekontaminaci odpadů lze považovat dosažení alespoň úrovně účinnosti dekontaminace třídy III. V případě kontaminace rezistentními bakteriemi *Staphylococcus aureus* se vyžaduje úroveň IV. Třídy úrovně účinnosti dekontaminace jsou uvedeny v příloze č. 50 k této vyhlášce.

# DEKONTAMINACE VYSOCE INFEKČNÍHO ODPADU

- **V případě, že dekontaminační zařízení je součástí systému nakládání s vlastními odpady a je umístěno v místě vzniku odpadu například mikrobiologická laboratoř, pak je součástí toku odpadu. Na toto dekontaminační zařízení nesmí být přijímán a následně upravován odpad z jiných oddělení nebo jiných zdravotnických nebo jim podobným zařízení. V tomto případě jsou pokyny pro dekontaminaci odpadu nedílnou částí provozního řádu zdravotnického zařízení a dekontaminace infekčního odpadu je provozována dle provozního řádu zdravotnického zařízení.**
- **Tento způsob dekontaminace se provozuje na pracovištích, kde vzniká vysoce infekční odpad, který musí být bezprostředně v přímé návaznosti na jeho vznik upraven dekontaminací certifikovaným technologickým zařízením (zařízení s validovanou technologií dekontaminace s prokazatelnou ověřenou účinností). Jde o odpad ze zdravotní péče, u kterého se předpokládá s vysokou pravděpodobností, že bude obsahovat biologické činitele 3. a 4. třídy patogenity ve smyslu zvláštních předpisů a musí být vždy bezprostředně v přímé návaznosti na jeho vznik upraven.**
- **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, ve znění pozdějších předpisů.**

## DEKONTAMINACE ODPADU

- Fyzikálně – chemická úprava jinde v této příloze nespecifikovaná, jejímž konečným produktem jsou sloučeniny nebo směsi, které se odstraňují některým z postupů uvedených pod označením D1 až D12 – D9
- Dekontaminace odpadu se obecně provádí především u tříděného odpadu (nesmí být smíšen s chemickými látkami, nepoužitelnými látkami, cytostatiky apod.). Dekontaminací odpadu se odstraňuje pouze jedna nebezpečná vlastnost odpadu – HP 9 „infekční“.
- Po vytrídění všech nebezpečných složek odpadu, které by odpad mohly činit nebezpečným z hlediska jiných nebezpečných vlastností odpadu a jeho dekontaminaci, je možno s odpadem nakládat jako s odpadem ostatním a zařadit jej pod kat. č. 18 01 04 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce, 18 01 01 Ostré předměty („dekontaminované“), 15 01 obaly, podle materiálu obalu („dekontaminované“), 18 02 03 Odpady, na jejichž sběr a odstraňování nejsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce,

# DEKONTAMINACE ODPADU

- Zařízení na dekontaminaci infekčního odpadu, která jsou provozována **dle § 21 zákona., odst. 2 pouze na základě povolení provozu zařízení příslušného krajského úřadu.** Jedná se o zařízení, ve kterém jsou odpady upravovány (D9) před jejich následným využitím nebo odstraněním.
- Náležitosti k žádosti o povolení provozu zařízení jsou stanoveny v příloze č. 3 k zákonu o odpadech.
- Dle § 22 zákona je nedílnou součástí povolení provozu zařízení **provozní řád zařízení. Provozní řád zařízení musí splňovat požadavky přílohy č.1 vyhlášky.**
- Žadatel k žádosti o vydání povolení provozu zařízení připojí závazné **stanovisko krajské hygienické stanice.** Krajská hygienická stanice posoudí tuto žádost z hlediska dopadů na zdraví lidí a zhodnotí zdravotní rizika.
- **Ve smyslu zákona § 7 nebezpečný odpad po úpravě může být zařazen jako ostatní odpad, pouze pokud u něj byly vyloučeny nebezpečné vlastnosti hodnocením nebezpečných vlastností odpadu podle § 76.**

# Hodnocení nebezpečných vlastností odpadů ze zdravotnických zařízení

- **Všechny nebezpečné vlastnosti se hodnotí úsudkem kromě HP9“ infekčnost“**  
**Dekontaminace je pouze u tříděného odpadu.**

## Podklady pro hodnocení

- **Provozní řád zařízení dekontaminace** :způsob a četnost kontroly účinnosti dekontaminace odpadů včetně nastavení fyzikálních, chemických a biologických indikátorů. Součástí provozního řádu musí být i nastavení způsobu záznamu o průběhu jednotlivých dekontaminačních cyklů.
- **Mikrobiologický rozbor odpadu**
- **Zajímá nás také provozní řád zdravotnických zařízení?**

## Tekuté odpady

- **Infekční tekutý odpad** (například krev z operačních sálů) by měl být uložen do pevných nepropustných nádob určených k odstranění odpadu bez další manipulace a případně dekontaminován (nebo sterilizován) před odvozem ze zdravotnického zařízení.
- V případě přepravy odpadů UN čísla 3291 (dle ADR ), které obsahují kapaliny, lze tyto odpady přepravovat též plastových pytlích obsahujících **dostatečné množství absorpčního materiálu**, aby pohltil všechnu kapalinu, bez jejího úniku do kontejneru pro volně ložené látky. Ve smyslu zákona o odpadech není kanalizace zařízením určeným k nakládání s odpadem – odpady lze předávat pouze do zařízení k tomu určených, která mají souhlas dle § 14, odst. 1 zákona. Ze zdravotnických, veterinárních a jim podobných zařízení odcházejí různá léčiva (např. antibiotika, cytostatika, analgetika, hormonální léčiva) do odpadních vod. Vzhledem k riziku, které představují pro zdraví lidí a životní prostředí, se nesmí vypouštět do odpadních vod.

## Tekuté odpady

- **Infekční tekutý odpad** (například krev z operačních sálů) by měl být uložen do pevných nepropustných nádob určených k odstranění odpadu bez další manipulace a případně dekontaminován (nebo sterilizován) před odvozem ze zdravotnického zařízení.
- V případě přepravy odpadů UN čísla 3291 (dle ADR ), které obsahují kapaliny, lze tyto odpady přepravovat též plastových pytlích obsahujících **dostatečné množství absorpčního materiálu**, aby pohltil všechnu kapalinu, bez jejího úniku do kontejneru pro volně ložené látky. Ve smyslu zákona o odpadech není kanalizace zařízením určeným k nakládání s odpadem – odpady lze předávat pouze do zařízení k tomu určených, která mají souhlas dle § 14, odst. 1 zákona. Ze zdravotnických, veterinárních a jim podobných zařízení odcházejí různá léčiva (např. antibiotika, cytostatika, analgetika, hormonální léčiva) do odpadních vod. Vzhledem k riziku, které představují pro zdraví lidí a životní prostředí, se nesmí vypouštět do odpadních vod.

## Kontaminované obaly

- V případě kontaminace obalu infekčními činiteli nebo v případě biologické kontaminace se kontaminované obaly řadí podle Katalogu odpadů<sup>3</sup> pod katalogové číslo 18 01 03\* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce. Takto se řadí i všechny obaly z infekčních oddělení.
- Primární obaly kontaminované zbytky léčiv a cytostatik se zařazují pod katalogová čísla:
  - 18 01 09\* Jiná nepoužitelná léčiva nevedená pod číslem 18 01 08
  - 20 01 32\* Jiná nepoužitelná léčiva nevedená pod číslem 20 01 31.
  - 18 01 08\* Nepoužitelná cytostatika
  - 20 01 31\* Nepoužitelná cytostatika
- Ostatní obalové odpady vzniklé při provozu zdravotnických zařízení se zařazují do podskupiny 15 01 nebo 20 01 podle materiálu obalu, kategorie se přiřazuje na základě skutečných vlastností obalového odpadu.
- Při správném třídění mnoho sekundárních obalů může být v rámci separovaného sběru určeno k materiálovému využití. Ojedinele jsou obaly v režimu vratných obalů. Nakládání s obaly je součástí provozního řádu zdravotnického zařízení.

# NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI PŘI ZDRAVOTNÍ PÉČI VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ PACIENTA

- Při zdravotní péči ve vlastním sociálním prostředí pacienta vznikají odpady, které se zařazují do podskupiny 18 01 Katalogu odpadů.
- **ZA ZDRAVOTNÍ PÉČÍ POSKYTOVANOU VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ PACIENTA SE POVAŽUJE:**
- návštěvní služba
- domácí péče, kterou je ošetrovatelská péče, léčebně rehabilitační péče nebo paliativní péče.
- Ve vlastním sociálním prostředí pacienta lze kromě zdravotní péče poskytovat umělou plicní ventilaci a dialýzu a dále poskytovat pouze takové zdravotní výkony, jejichž poskytnutí není podmíněno technickým a věcným vybavením nutným k jejich provedení ve zdravotnickém zařízení.
- Specifickou formou domácí ošetrovatelské péče je: samoošetřování/samoléčení pacienta v jeho domácím prostředí.

## ZDRAVOTNÍ PÉČE POSKYTOVANÉ VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ PACIENTA § 89 Odst.2 ZÁKONA

- V případě zdravotní péče poskytované ve vlastním sociálním prostředí pacienta je poskytovatel zdravotních služeb povinen písemně poučit pacienta o způsobu nakládání s odpadem ze zdravotní péče a o jeho bezpečném uložení tak, aby nedošlo k ohrožení jeho zdraví, veřejného zdraví a poškození životního prostředí, a pacient je povinen s odpadem naložit v souladu s tímto poučením.
- O poučení učiní poskytovatel zdravotních služeb záznam do zdravotnické dokumentace; záznam podepíše zdravotnický pracovník, který ho provedl, a pacient nebo osoba, která o pacienta pečuje.
- Původcem odpadu ze zdravotní péče v případě zdravotní péče poskytované ve vlastním sociálním prostředí pacienta je poskytovatel zdravotních služeb.

# Odstraňování nepoužitelných léčiv

- **Odstraňování nepoužitelných léčiv**
- **k.č. 18 01 08\*, 20 0131 \*Nepoužitelná cytostatika**
- **18 02 08\* Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 18 02 07**
- **Řídí se zákonem č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách a doplnění některých souvisejících zákonů (zákon o léčivech),** který definuje nepoužitelná léčiva a stanoví postup při jejich odstranění. Definice nepoužitelných léčiv je uvedena v § 88 odst. 1 zákona.
- **Léčiva nevyhovující jakosti,** s prošlou dobou použitelnosti, uchovávaná nebo připravená za jiných než předepsaných podmínek, zjevně poškozená nebo nespotřebovaná (dále jen „nepoužitelná léčiva“) musí být odstraněna včetně jejich obalů tak, aby nedošlo k ohrožení života a zdraví lidí nebo zvířat anebo životního prostředí.
- **Při nakládání s nepoužitelnými léčivy** se postupuje stejně jako při nakládání s nebezpečnými odpady, včetně vedení jejich evidence podle zvláštních předpisů<sup>1</sup>. Nepoužitelné transfuzní přípravky se odstraňují jako odpad, na jehož sběr a odstraňování se vztahují zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce.

## Odstraňování nepoužitelných léčiv

- **Odstranění nepoužitelných léčiv** provádějí právnické nebo fyzické osoby na základě souhlasu uděleného orgánem kraje v přenesené působnosti anebo, jde-li o radifarmaka, Státním úřadem pro jadernou bezpečnost. O udělení souhlasu informuje úřad, který souhlas udělil, Ministerstvo zdravotnictví, jde-li o humánní léčivo, nebo Ministerstvo zemědělství, jde-li o veterinární léčivo, přičemž sdělená informace obsahuje i název technického zařízení sloužícího k odstraňování nepoužitelných léčiv, jehož je příslušná právnická nebo fyzická osoba provozovatelem <sup>22</sup>.
- **Osoby, které provádějí odstranění nepoužitelných léčiv** na základě souhlasu uděleného orgánem kraje v přenesené působnosti anebo, jde-li o radifarmaka, Státním úřadem pro jadernou bezpečnost jsou povinny vést a uchovávat evidenci odstraněných léčiv v souladu se zvláštními předpisy<sup>1</sup>. Totéž se také týká léčivých přípravků.
- **Způsob odstraňování nepoužitelných léčiv a cytostatik ze zdravotnických zařízení musí být uvedený v provozním řádu.**

## Odstraňování nepoužitelných léčiv

- **Nepoužitelná léčiva odevzdaná fyzickými osobami** je lékárna povinna převzít podle zákona o léčivech.
- **Nepoužitelná léčiva odevzdaná fyzickými osobami v lékárně je lékárna povinna převzít, shromažďovat je podle právního předpisu upravujícího nakládání s odpady v pevnostěnném, nepropíchnutelném, nepropustném obalu a předat v takovém uzavřeném obalu k odstranění oprávněné osobě.**
- **Odstraňování léků, které patří do návykových látek podle zákona, musí osoba, která má souhlas krajského úřadu podle zákona provést okamžitě bez skladování tohoto druhu léčiv. V případě, že by chtěla provádět jinou manipulaci (skladování) než přímé odstranění těchto nepoužitelných léčiv (návykových látek), musí splňovat požadavky pro zacházení s návykovými látkami dle zákona .**

# ODPAD Z LÉČIV Z DOMÁCNOSTÍ

- **System evidence odpadu z léčiv převzatým provozovatelem lékárny včetně hlášení o produkci a nakládání s odpady je uveden § 91 zákona.**
- **Další podrobnosti jsou uvedeny § 75 vyhlášky ( nádoby, hrazení , roční hlášení podle přílohy č.51 vyhlášky).**

## PŘEPRAVA ODPADU ZE ZDRAVOTNICKÉ PÉČE

- Pokud jsou shromažďovací prostředky pro odpad ze zdravotní péče určeny současně pro přepravu odpadu mimo areál zdravotnického zařízení, je nutné, aby splňovaly **podmínky stanovené předpisem ADR**. Plastové pytle pro nebezpečné věci – tedy i přeprava nebezpečných odpadů ze zdravotnických zařízení – musí odpovídat požadavkům mezinárodních právních předpisů (ADR)

# **PŘEPRAVA ODPADU ZE ZDRAVOTNICKÉ PÉČE**

- **METODICKÉ DOPORUČENÍ STÁTNÍHO ZDRAVOTNÍHO ÚSTAVU PRO PŘEPRAVU NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ ZE ZDRAVOTNÍ A VETERINÁRNÍ PÉČE Z HLEDISKA POŽADAVKŮ EVROPSKÉ DOHODY O MEZINÁRODNÍ SILNIČNÍ PŘEPRAVĚ NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ – ADR**

# Přepřava odpadu ze zdravotní péče od shromáždění u původce k jeho odstranění

- **Převoz nebezpečného odpadu ze zdravotnického zařízení ke konečnému odstranění mimo areál zdravotnického zařízení se řídí předpisem ADR. Z pohledu předpisu ADR je nutno rozlišit 2 druhy infekčních látek, které mohou odpady ze zdravotnických zařízení obsahovat a následně se podle určení těchto látek odpady dále klasifikují. Podle zařazení infekčních látek v odpadech do skupin se přiřazuje odpadům UN číslo.**
- **Infekční látky (agens) se dělí na dvě skupiny:**
- *infekční látky kategorie A,*
- *infekční látky kategorie B*
- **Jde-li o infekční látku kategorie A uvedenou v předpisu , pak je jí přiděleno UN číslo 2814 nebo 2900.**
- **Vzhledem k tomu, že vyhláškou je dána povinnost zdravotnickému zařízení vysoce infekční odpady (dle ADR infekční látky kategorie A) autoklávovat, produkují zdravotnická a jim podobná zařízení odpady, které lze podle ADR zařadit pod UN 3291 (odpad klinický nespecifikovaný, j. n. nebo odpad (bio)medicínský, j. n. nebo odpad medicínský regulovaný, j. n.).**

# ZMĚNOU EVROPSKÉ DOHODY O MEZINÁRODNÍ SILNIČNÍ PŘEPRAVĚ NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ ADR DOCHÁZÍ V REVIZI ADR 2015 K ÚPRAVĚ PODMÍNEK PŘEPRAV UN 3291 ODPAD KLINICKÝ NESPECIFIKOVANÝ, J.N., ODPAD (BIO)MEDICÍNSKÝ, J.N. NEBO ODPAD MEDICÍNSKÝ REGULOVANÝ, J.N.

- Pro odpad UN 3291 platí zvláštní ustanovení VC3 – *Přeprava ve volně loženém stavu je povolena ve speciálně vybavených vozidlech nebo kontejnerech podle norem stanovených příslušným orgánem země původu.*
- **Přeprava ve volně loženém stavu je povolena v uzavřených vozidlech s kovovou konstrukcí pouze jako vozová zásilka:**

**Uzavřená vozidla pro volně ložené látky a jejich otvory musí být těsné.**

**Ložné prostory musí být omyvatelné a snadno čistitelné, konstrukce nesmí vytvářet podmínky, aby po vykládce zůstávaly ve vozidle zbytky odpadů.**

**Ložné prostory pro volně ložené látky musí mít neporézní vnitřní povrchy a musí být bez prasklin nebo jiných vad, které by mohly poškodit obaly uvnitř, bránit desinfekci nebo dovést nežádoucí únik odpadů.**

- Odpady UN čísla 3291 musí být uloženy v uzavřeném vozidle pro volně ložené látky **v těsných, hermeticky uzavřených plastových pytlích** konstrukčního typu odzkoušeného a schváleného podle OSN, které vyhověly příslušným zkouškám pro přepravu tuhých látek obalové skupiny II, a značených podle 6.1.3.1.
- Takové **plastové pytle** musí z hlediska odolnosti proti nárazu a proti roztržení vyhovět normám
  - ISO 7765-1:1988 „Plastový film a fólie – Určení odolnosti proti nárazu metodou volného pádu tělesa – Část 1: Metody zvané „schodiště“ a
  - ISO 6383-2:1983 „Plasty – Film a fólie – Určení odolnosti proti roztržení – Část 2: Elmendorfova metoda“.
- Každý pytel musí mít *odolnost proti nárazu* nejméně 165 g a *odolnost proti roztržení* nejméně 480 g jak v rovnoběžné, tak i v kolmé rovině vzhledem k podélné rovině pytle. *Nejvyšší čistá (netto) hmotnost* každého plastového pytle musí být 30 kg.

- Odpady UN čísla 3291 musí být uloženy v uzavřeném vozidle pro volně ložené látky **v těsných, hermeticky uzavřených plastových pytlích** konstrukčního typu odzkoušeného a schváleného podle OSN, které vyhověly příslušným zkouškám pro přepravu tuhých látek obalové skupiny II, a značených podle 6.1.3.1.
- Takové **plastové pytle** musí z hlediska odolnosti proti nárazu a proti roztržení vyhovět normám
  - ISO 7765-1:1988 „Plastový film a fólie – Určení odolnosti proti nárazu metodou volného pádu tělesa – Část 1: Metody zvané „schodiště“ a
  - ISO 6383-2:1983 „Plasty – Film a fólie – Určení odolnosti proti roztržení – Část 2: Elmendorfova metoda“.
- Každý pytel musí mít *odolnost proti nárazu* nejméně 165 g a *odolnost proti roztržení* nejméně 480 g jak v rovnoběžné, tak i v kolmé rovině vzhledem k podélné rovině pytle. *Nejvyšší čistá (netto) hmotnost* každého plastového pytle musí být 30 kg.


## PŘÍKLADY INFEKČNÍCH LÁTEK ZAHRNUTÝCH DO KATEGORIE A V JAKÉKOLI FORMĚ, NENÍ-LI PŘÍMO UVEDENO JINAK

UN číslo a pojmenování	Mikroorganismus
<p><b>UN 2814</b> Infekční látky nebezpečné pro lidi</p>	<p><i>Bacillus anthracis</i> (pouze kultury) <i>Brucella abortus</i> (pouze kultury) <i>Brucella melitensis</i> (pouze kultury) <i>Brucella suis</i> (pouze kultury)</p> <p><i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas mallei</i> – vozňhřivka (pouze kultury) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (pouze kultury) <i>Chlamydia psittaci</i> – ptačí kmeny (pouze kultury)</p> <p><i>Clostridium botulinum</i> (pouze kultury)</p> <p><i>Coccidioides immitis</i> (pouze kultury) <i>Coxiella burnetii</i> (pouze kultury)</p> <p>virus konžsko-krymské hemoragické horečky virus dengue (pouze kultury)</p> <p>virus /americké/ východní koňské encefalomyelitidy (pouze kultury) <i>Escherichia coli</i>, verotoxigenická (pouze kultury)*</p> <p>virus Ebola virus Flexal</p> <p><i>Francisella tularensis</i> (pouze kultury)</p> <p>virus Guanarito virus Hantaan</p> <p>Hantaviry vyvolávající hemoragickou horečku s ledvinovým syndromem virus Hendra</p> <p>virus hepatitidy B (pouze kultury)</p> <p>virus herpes B (pouze kultury)</p> <p>virus lidské imunodeficiencie /HIV/ (pouze kultury)</p> <p>vysoce patogenní virus moru drůbeže /ptačí chřipky/ (pouze kultury)</p> <p>virus japonské encefalitidy (pouze kultury)</p> <p>virus Junin /argentinská hemoragická horečka/</p> <p>virus horečky Kysanurského lesa /indická klíšťová horečka/</p> <p>virus horečky Lassa</p> <p>virus Machupo /bolivijská hemoragická horečka/</p> <p>virus Marburg</p> <p>virus opičích neštovic</p>

**PŘÍLOHA Č. 7: JMENOVITÉ PŘÍKLADY INFEKČNÍCH LÁTEK ZAHRNUTÝCH DO KATEGORIE A V JAKÉKOLI FORMĚ, NENÍ-LI PŘÍMO UVEDENO JINAK**

UN číslo a pojmenování	Mikroorganismus
<p><b>UN 2814</b>                      Infekční látky nebezpečné pro lidi</p>	<p><i>Mycobacterium tuberculosis</i> (pouze kultury)*                      virus Nipah                      virus omské hemoragické horečky                      virus poliomyelitidy /dětské obrny/ (pouze kultury) virus vztekliny /Rabies virus/ (pouze kultury) <i>Rickettsia prowazekii</i> (pouze kultury)  <i>Rickettsia rickettsii</i> (pouze kultury)                      virus horečky Rift / Rift Valley/ (pouze kultury) virus ruské jaro-letní encefalitidy (pouze kultury) virus Sabia  <i>Shigella dysenteriae</i> typ 1 (pouze kultury)*                      virus klíšřové encefalitidy (pouze kultury)                      virus pravých neštovic /Variola/                      virus venezuelské koňské encefalomyelitidy (pouze kultury)                      virus západní nilské /západonilské/ encefalomyelitidy (pouze kultury)                      virus žluté zimnice (pouze kultury) <i>Yersinia pestis</i> (pouze kultury)</p>

## Klasifikace infekčního odpadu ze zdravotní a veterinární péče

Klasifikace odpadu podle zákona o odpadech		
infekční odpad 18 01 03	<u>kateg. A</u>	klas. <u>6.2 (infekční)</u>  
	<u>kateg. B</u>	
infekční odpad 18 02 02	<u>kateg. A</u>	
	<u>kateg. B</u> UN 3291	

# ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA

## Zákon č. 541 - § 90:

- (1) Právnícká nebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s více než 10 tunami odpadů ze zdravotní péče ročně, je povinna zajistit nakládání s těmito odpady pouze fyzickou osobou odborně způsobilou pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče.**
- (2) Fyzickou osobou odborně způsobilou pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče se rozumí osoba, která má dokončené vysokoškolské vzdělání a nejméně 3 roky praxe v oboru odpadového hospodářství v posledních 10 letech nebo dosáhla stupně středního vzdělání s maturitní zkouškou a nejméně 5 let praxe v oboru odpadového hospodářství v posledních 10 letech.**

# ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA

## Zákon č. 541 - § 90:

- Právnická nebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s méně než 10 tunami odpadů ze zdravotní nebo veterinární péče ročně, je povinna zaměstnance, kteří budou s těmito odpady nakládat, proškolit ohledně nakládání s odpady.
- Obsah školení se liší podle jednotlivých kategorií zaměstnanců. Školení se **provádí jednou za 3 roky.**
- **O školení musí být pořízen písemný záznam, který je právnická nebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s méně než 10 tunami odpadů ze zdravotní nebo veterinární péče ročně, povinna uchovávat po dobu 5 let od provedení školení.**

# ŠKOLENÍ ZAMĚSTNANCŮ

- Každý, kdo nakládá nebo odpovídá za nakládání s odpady ze zdravotnické a veterinární péče, musí být proškolen. Školení je zaměřeno na bezpečnost nakládání s odpady v celém průběhu nakládání. Školení je zaměřeno na bezpečnost nakládání s odpady v celém průběhu nakládání a zahrnuje pět hlavních kategorií zaměstnanců – vyhláška č.273/2021 Sb., příloha č.49:

a) řídicí pracovníci

b) zdravotničtí pracovníci (lékaře, zdravotní sestry a sanitářky)

c) nezdravotnický personál

d) pracovníky pověřené úklidem a manipulací s odpady

e) pracovníky společností, které provádějí přepravu, úpravu, odstranění nebo využívání odpadů

- Školení se provádí formou doškolovacích kurzů a seminářů.

# OBSAH ŠKOLENÍ

- **(3) Program školení zaměstnanců uvedených po bodem 1 písm. e) musí obsahovat:**
  - **a) určení správného postupu při manipulaci a nakládání s odpady, soustředování a zařazování odpadů, značení obalů, čištění shromažďovacích nádob,**
  - **b) postup při nehodách v provozu, například rozsypaní nebo rozlití, dále vypracování písemných instrukcí pro posádky přepravující odpady,**
  - **c) používání ochranných oděvů a pomůcek,**
  - **d) zásady ochrany zdraví při nakládání se odpadem ze zdravotní a veterinární péče.**
- **(4) Školení všech kategorií zaměstnanců musí být vedeno především z hlediska informací o riziku, které vyplývá z manipulace s odpady ze zdravotnictví a veterinární péče pro zaměstnance, další osoby, zvířata a pro životní prostředí. Školení musí obsahovat zásady minimalizace rizik pro zdraví lidí a zvířat a pro životní prostředí a zásady ochrany veřejného zdraví a ochrany zdraví při práci.**
- **(5) Zaměstnanci, kteří se podílí na odesílání nebo přepravě nebo přijímají nebezpečné věci nebo nakládají nebo vykládají tyto věci do/z vozidel nebo balí nebezpečné věci do obalů či plní těmito věcmi cisternu či kontejner, a jejichž pracovní povinnosti s těmito činnostmi souvisejí, musejí být vyškoleni. Jedná se o školení tzv. osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí v souladu s pododílem 1.3 a 1.10 Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)<sup>30</sup>.**
- **(6) Záznamy o školení, například osvědčení nebo prezenční listina, musejí být uchovávány zaměstnavatelem a musejí být k dispozici kontrolním orgánům.**

# OBSAH ŠKOLENÍ

- **(3) Program školení zaměstnanců uvedených po bodem 1 písm. e) musí obsahovat:**
  - **a) určení správného postupu při manipulaci a nakládání s odpady, soustředování a zařazování odpadů, značení obalů, čištění shromažďovacích nádob,**
  - **b) postup při nehodách v provozu, například rozsypaní nebo rozlití, dále vypracování písemných instrukcí pro posádky přepravující odpady,**
  - **c) používání ochranných oděvů a pomůcek,**
  - **d) zásady ochrany zdraví při nakládání se odpadem ze zdravotní a veterinární péče.**
- **(4) Školení všech kategorií zaměstnanců musí být vedeno především z hlediska informací o riziku, které vyplývá z manipulace s odpady ze zdravotnictví a veterinární péče pro zaměstnance, další osoby, zvířata a pro životní prostředí. Školení musí obsahovat zásady minimalizace rizik pro zdraví lidí a zvířat a pro životní prostředí a zásady ochrany veřejného zdraví a ochrany zdraví při práci.**
- **(5) Zaměstnanci, kteří se podílí na odesílání nebo přepravě nebo přijímají nebezpečné věci nebo nakládají nebo vykládají tyto věci do/z vozidel nebo balí nebezpečné věci do obalů či plní těmito věcmi cisternu či kontejner, a jejichž pracovní povinnosti s těmito činnostmi souvisejí, musejí být vyškoleni. Jedná se o školení tzv. osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí v souladu s pododdílem 1.3 a 1.10 Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)<sup>30</sup>.**
- **(6) Záznamy o školení, například osvědčení nebo prezenční listina, musejí být uchovávány zaměstnavatelem a musejí být k dispozici kontrolním orgánům.**

# CO JE NEZBYTNÉ ŘEŠIT

- **ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE VE VLASTNÍM SOCIÁLNÍM PROSTŘEDÍ PACIENTA**
- **ODSTRAŇOVÁNÍ POUŽITÝCH FENTANYL NÁPLASTI (NAPŘ. FENTANYL-RATIOPHARM, FENTALIS NEBO MYLAN) JSOU SILNÉ OPIOIDY K LÉČBĚ CHRONICKÉ BOLESTI, KTERÉ SE MĚNÍ KAŽDÉ 3 DNY (72 HODIN) V DOMÁCI PÉČI.**
- **PROBLEMATIKA OSTRÝCH PŘEDMĚTŮ**
- **PROBLEMATIKU TŘÍDĚNÍ ODPADŮ PŘED DEKONTAMINACÍ**
- **ENERGETICKÉ VYUŽITÍ DEKONTAMINOVANÝCH ODPADŮ**

**Děkuji za pozornost**

