



**Nakládání s odpady ze zdravotní péče –
novinky v odpadové legislativě.**

**XXVIII. Mezinárodní konference NEMOCNIČNÍ EPIDEMIOLOGIE A
HYGIENA**

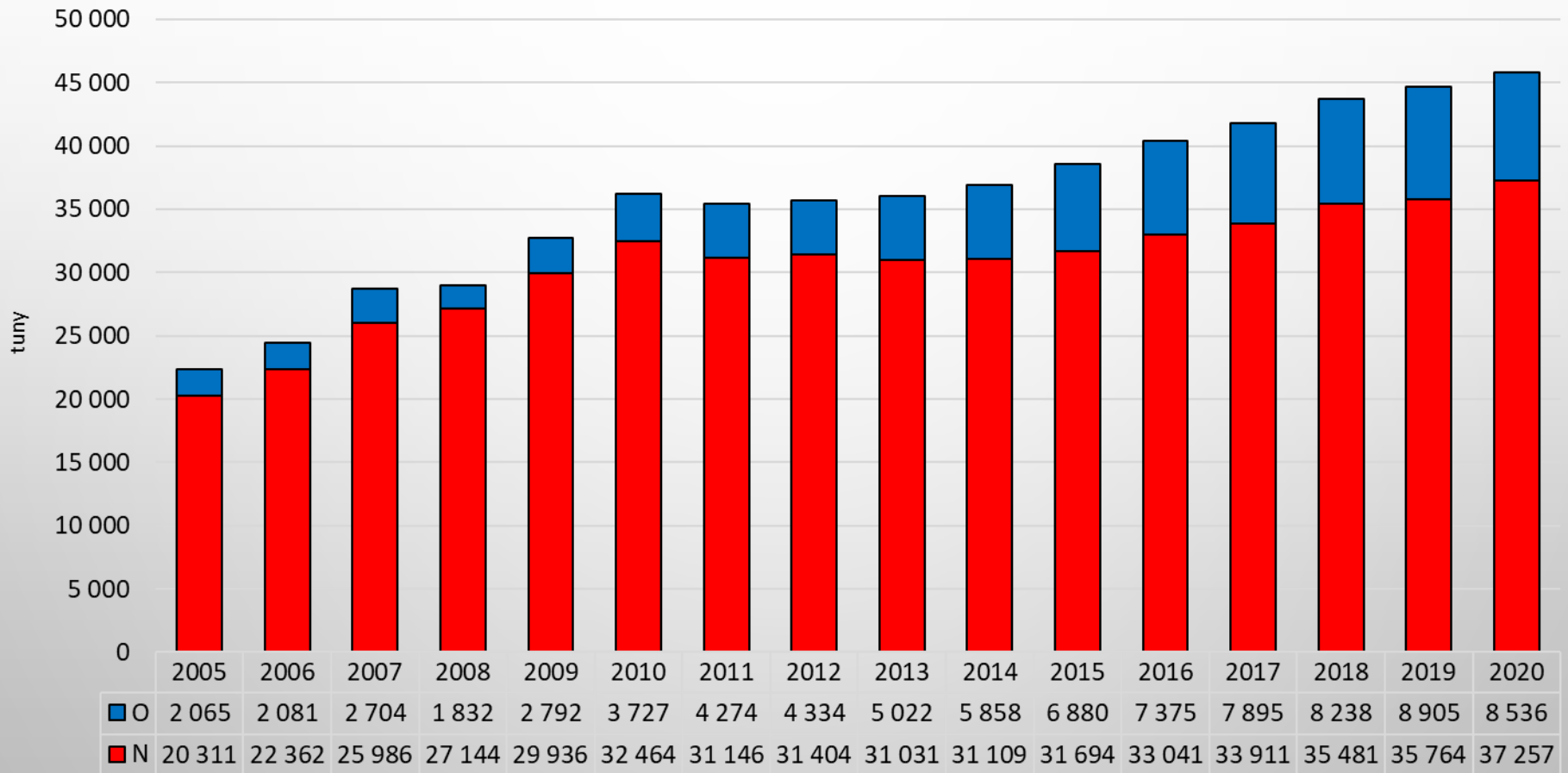
Brno 2022

**MUDr. Magdalena Zimová, CSc., SZÚ Praha
Národní referenční centrum pro hygienu půdy a odpadů**

ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

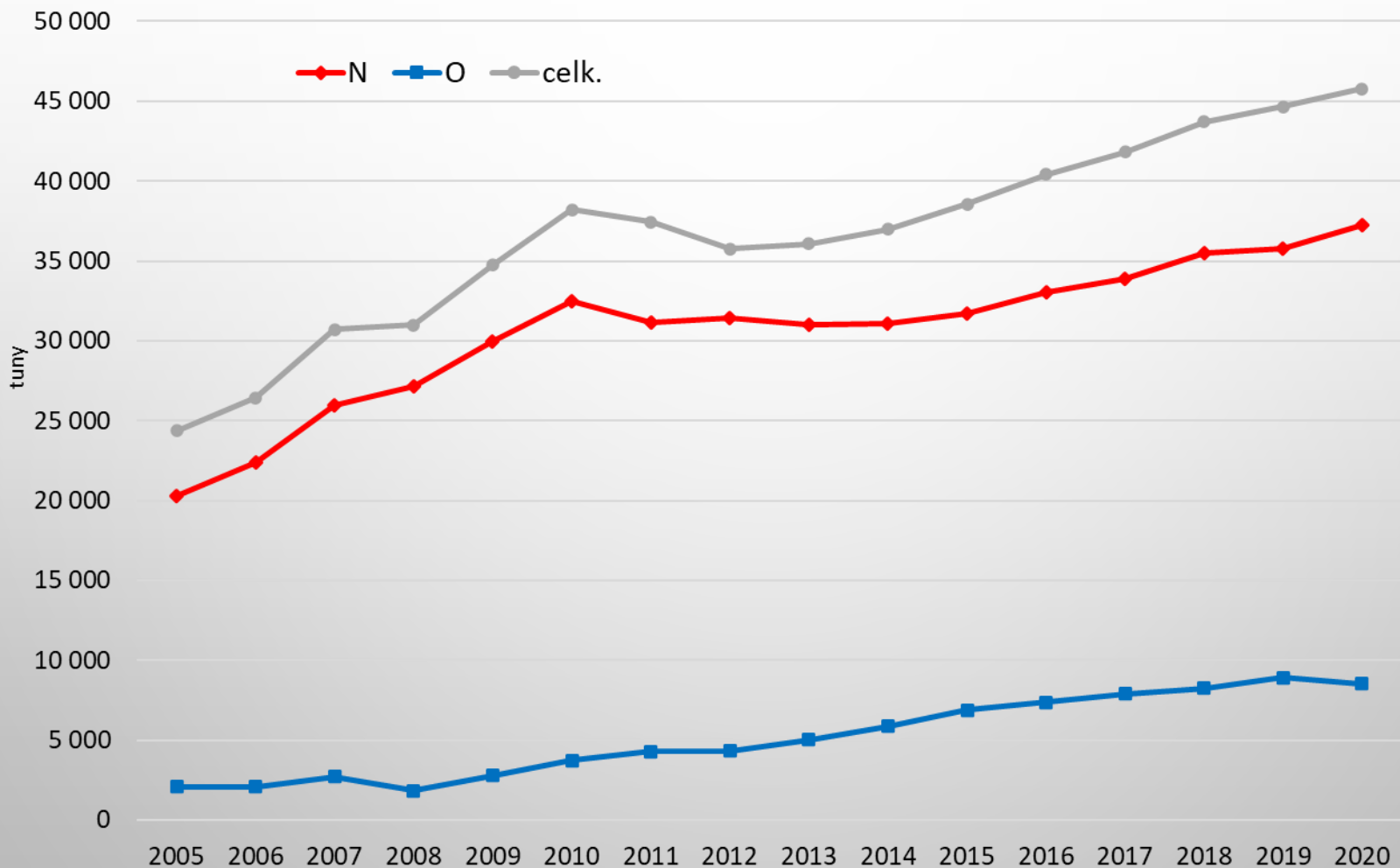
- Odpady ze zdravotnických zařízení jsou odpady z nemocnic a z ostatních zdravotnických zařízení nebo jim podobných zařízení zahrnující komponenty různého fyzikálního, chemického a biologického materiálu, který vyžaduje zvláštní nakládání a odstranění vzhledem ke specifickému zdravotnímu riziku.
- **Zahrnují pevné nebo kapalné odpady, které vznikají při léčebné péči nebo při obdobných činnostech.**

PRODUKCE ODPADŮ 18 01 V LETECH 2005 AŽ 2020
(18 01 ODPADY Z PORODNICKÉ PÉČE, Z DIAGNOSTIKY, Z LÉČENÍ NEBO PREVENCE
NEMOCÍ LIDÍ) (ZDROJ: VISOH)

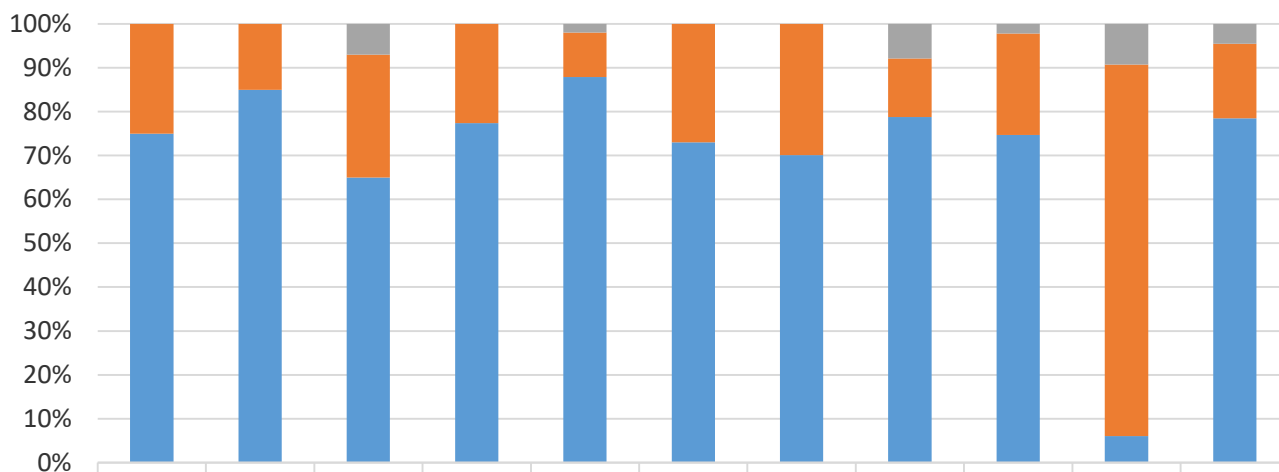


PRODUKCE ODPADŮ 18 01 V LETECH 2005 AŽ 2020

(18 01 ODPADY Z PORODNICKÉ PÉČE, Z DIAGNOSTIKY, Z LÉČENÍ NEBO PREVENCE NEMOCÍ LIDÍ) (ZDROJ: VISOH)



PRODUKCE NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE VE VYBRANÝCH STÁTECH SVĚTA



	Brazílie	Jižní Brazílie	Turecko	Řecko	Vietnam	Laos	Iran	Čína	KZ	Česko	Rakousko
■ Nebezpečný	0%	0%	7%	0%	2%	0%	0%	7,9%	2%	9%	5%
■ Infekční+Biolog	25%	15%	28%	22,6%	10,1%	27%	29,9%	13,3%	23,1%	84,7%	17,0%
■ Bezpečný	75%	85%	65%	77,4%	87,9%	73%	70,1%	78,8%	74,7%	6,0%	78,5%

RIZIKA PŘI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

- Nakládání s nebezpečným odpadem ze zdravotní péče může být příčinou vzniku různých onemocnění nebo poranění. Riziko z tohoto odpadu vyplývá z možných nebezpečných vlastností odpadu.
- **Nakládání s nebezpečným odpadem ze zdravotní péče může být příčinou vzniku různých onemocnění nebo poranění. Riziko z tohoto odpadu vyplývá z možných nebezpečných vlastností odpadu.**

RIZIKA PŘI NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

Nakládání s nebezpečnými odpady ze zdravotní 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.**

Právní rámec nakládání s odpady ze zdravotní 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

Další vybrané předpisy

- **Zákon č.372/2011 Sb.**, o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č.256/2001 Sb.**, o pohřebnictví a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (novela MMR) ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 285/2002 Sb.**, o darování, odběrech a transplantacích tkání a orgánů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č.378/2007 Sb.**, o léčivech a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 167/1998 Sb.**, o návykových látkách, ve znění pozdějších předpisů
- a další

VYBRANÉ PŘEDPISY V ODPADOVÉM HOSPODÁŘSTVÍ

Zákon o odpadech č.541/2020 Sb., o odpadech

- **Vyhláška č.8/2021 Sb.,** Katalog odpadů a hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- **Vyhláška č. 273/2021 Sb.,** o podrobnostech nakládání s odpady
- **Zákon č.542/2020 Sb.,** o výrobcích s ukončenou životností
- **Novela zákona o obalech č.545/2020 Sb., (zákon č.477/2001 Sb.)**
- **Technické pokyny pro klasifikaci odpadu EU (9.4.2018)**
- **Metodika pro nakládání s odpady ze zdravotnických , veterinárních a jim podobných zařízení - certifikovaná metodika MŽP (2017) – revize 2022**

METODIKA PRO NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH, VETERINÁRNÍCH A JIM PODOBNÝCH ZAŘÍZENÍ

- **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.**

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY KONTAMINOVANÝMI COVID-19

Na odpad, u kterého existuje podezření nebo je známo, že byl **kontaminován SARS-CoV-2**, se vztahují **povinnosti pro nakládání s infekčním odpadem**.

- **Infekční odpad** - odpad, který obsahuje životaschopné mikroorganismy nebo jejich toxiny, o nichž je známo nebo lze spolehlivě předpokládat, že způsobují onemocnění člověka nebo jiných živých organismů
- **musí být označen a shromažďován odděleně od jiného odpadu**, do uzavíratelných a spalitelných obalů s pevnou stěnou bez další manipulace s ním. Při nakládání s infekčním odpadem je třeba dodržovat osvědčené postupy pro bezpečné nakládání, včetně stanovení odpovědnosti a dostatečných lidských a materiálních zdrojů.
- **Národní referenční centrum pro hygienu půdy a odpadů** vypracovalo od počátku vzniku epidemie COVID-19 **řadu doporučení**, která se týkají nakládání s odpady se zaměřením na ochranu veřejného zdraví i zdraví pracovníků, kteří nakládají s odpady. Nakládání s odpady patří mezi nezbytné služby, které jsou přímo navázané na činnost kritické infrastruktury.

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÝCH ZAŘÍZENÍ ZÁKON Č.541 / 2020 SB., O ODPADECH A JEHO PROVÁDĚCÍ PŘEDPISY VE VZTAHU K NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNÍ PÉČE

- **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**

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.

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 (OD 1.1. 2024)
- 18 01 03 02* ČÁSTI TĚLA A ORGÁNY VČETNĚ KREVNÍCH VAKŮ A KREVNÍCH KONZERV (OD 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 (OD 1.1. 2024)
- 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 18 02 05
- 18 02 07* NEPOUŽITELNÁ CYTOSTATIKA
- 18 02 08* JINÁ NEPOUŽITELNÁ LÉČIVA NEUVEDENÁ POD ČÍSLEM 18 02 07

Nebezpečné vlastnosti odpadů
vyhláška č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů

HP1	Výbušné
HP2	Oxidující
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé – dráždivé pro kůži a oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány; Toxicita při vdechnutí
HP6	Akutní toxicita
HP7	Karcinogenní
HP8	Žíravé
HP9	Infekční
HP10	Toxické pro reprodukci
HP11	Mutagenní
HP12	Uvolňování akutně toxického plynu
HP13	Senzibilizující
HP14	Ekotoxické
HP15	Odpad schopný vykazovat při nakládání s ním některou z výše uvedených nebezpečných vlastností, kterou v době vzniku neměl.

PROBLEMATIKA TEKUTÝCH ODPADŮ

Různé druhy léčiv (např. antibiotika, cytostatika, analgetika, hormonální léčiva aj.) se běžně vyskytují v odpadních vodách zdravotnických zařízení, a následně pak i v podzemních a povrchových vodách. Tyto skupiny léčiv a posléze i jejich metabolity odcházejí ze zdravotnických zařízení zcela nekontrolovatelným způsobem, čímž mohou negativně ovlivnit zdraví a životní prostředí.

Mezi látky, které lze považovat za zvláště ekologicky závažné patří zejména **antibiotika, cytostatika, desinfekční prostředky, bělicí prostředky, kontrastní látky, chlorfenoly, těžké kovy.**

PROBLEMATIKA TEKUTÝCH ODPADŮ

Drtiče inkontinenčních pomůcek – tzv. macerátory – dle distributorů zařízení k odstraňování OZZ (rozmělnění a vypuštění do kanalizační sítě)

- **Kanalizace není zařízením určeným k nakládání s odpadem** ve smyslu zákona o odpadech (odpady lze předávat pouze do zařízení k tomu určených, která mají souhlas dle § 14, odst. 1)
- **Kanalizace není místem k odstranění odpadu**
- Není v souladu se zákonem č. 274/2001Sb., o vodovodech a kanalizacích (v kanalizačním řádu uvedeny látky, které nesmí vniknout do stokové sítě, což jsou i pevné odpady i v rozmělněné formě)
- **Odstranění – kanystr a spálení**

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY ZE ZDRAVOTNICKÉ PÉČE A JIM PODOBNÝMI ODPADY

Vymezení pojmů

- **zdravotní péče** je lékařská činnost, jako je diagnostika, monitorování, léčení, prevence chorob nebo ulehčování tělesného postižení člověka, včetně s tím spojeného výzkumu, prováděného pod dohledem profesionálního lékaře nebo jiné osoby, která je k tomu oprávněna na základě své profesionální kvalifikace
- **zdravotní péče poskytovaná ve vlastním sociálním prostředí pacienta.** Vlastním sociálním prostředím pacienta se rozumí domácí prostředí pacienta nebo prostředí nahrazující domácí prostředí pacienta, například zařízení sociálních služeb, zařízení pro děti vyžadující okamžitou pomoc, školská zařízení pro výkon ústavní výchovy nebo ochranné výchovy nebo školská zařízení pro preventivně-výchovnou péči nebo jiná obdobná zařízení, věznice pro výkon vazby a výkon trestu odnětí svobody, ústavy pro výkon zabezpečovací detence, zařízení pro zajištění cizinců a azylové zařízení.

Doporučené postupy při nakládání s odpady ze zdravotní 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, 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 zdravotnické péče může je stanoveno zákonem č.541/2020 Sb., o odpadech a dalšími zákony z oblasti zdravotnictví.**

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.**
-

ODBORNĚ ZPŮSOBILÁ OSOBA

Zákon č. 541 - § 90

- (1) Právnická 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

- Jednotlivé činnosti v rámci nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče **může vykonávat i zaměstnanec, kterého fyzická osoba odborně způsobilá pro nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče proškolila ohledně nakládání s odpady.** Obsah školení se liší podle jednotlivých kategorií zaměstnanců. Školení se provádí nejméně jednou ročně.
- O školení musí být pořízen písemný záznam, který je právnická nebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s více než 10 tunami odpadů ze zdravotní a veterinární péče ročně, povinna uchovávat po dobu 5 let od provedení školení.

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

- **(1) Program školení zaměstnanců uvedených v bodu 1 písm. a) a b)** musí obsahovat:
 - a) informace o zajištění ochrany životního prostředí při nakládání s odpady ze zdravotní a veterinární péče,
 - b) informace o odpovědnosti pracovníků organizace,
 - c) popis aplikace praktických postupů při nakládání s odpady, které jsou pro danou skupinu pracovníků důležité,
 - d) zásady ochrany zdraví při nakládání s odpadem ze zdravotnictví a veterinární péče.
- **(2) Program školení zaměstnanců uvedených po bodem 1 písm. c) a d)** musí obsahovat:
 - a) určení správného postupu při nakládání s odpady, soustředování a zařazování odpadů, značení obalů, čištění shromažďovacích nádob,
 - b) postup při nehodách v provozu, například rozsypání nebo rozlití, dále vypracování písemných instrukcí pro posádky přepravující odpad po areálu,
 - c) používání ochranných oděvů a pomůcek,
 - d) zásady ochrany zdraví při nakládání s odpadem ze zdravotní a veterinární péče.

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)³⁰.**
- **(6) Záznamy o školení, například osvědčení nebo prezenční listina, musejí být uchovávány zaměstnavatelem a musejí být k dispozici kontrolním orgánům.**

Třídění a sběr odpadu ze zdravotnické a veterinární péče v místě jeho vzniku

- **Třídění odpadů se provádí podle pokynů provozního řádu zdravotnického zařízení.** Vytříděné odpady se ukládají do shromažďovacích označených prostředků určených pro jednotlivé druhy odpadů.
- **Míšení odpadů ze zdravotnické péče je zakázáno. (dosavadní souhlas s upuštěním od třídění u původce platí 2 roky od účinnosti zákona, v zařízení do předpovolení)**
- **Odděleně shromážděné odpady musí být uloženy do samostatných obalů** nebo nádob, a to i v případě, kdy budou před předáním ke konečnému odstranění (například do spalovny) uloženy do společného shromažďovacího/přepravního prostředku v souvislosti s jednotným způsobem odstranění odpadů.
- **Shromažďovací prostředky s odpadem se odstraňují z pracoviště zdravotnického zařízení (z ordinací, oddělení apod.).** Ve smyslu vyhlášky se svoz shromažďovacích prostředků z místa jejich vzniku na shromažďovací místa nebo do skladu provádí okamžitě po naplnění shromažďovacího prostředku, nebo po ukončení pracovní doby. **U nepřetržitých pracovišť nejpozději v intervalu 1x za 24 hodin.**

ODDĚLENÉ SOUSTŘEĐOVÁNÍ ODPADU VYHLÁŠKA - § 72 – PLATÍ OD 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 ČSN EN ISO 23907(85 4002) Ochrana před poraněním ostrými předměty,**

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

Základní požadavky na shromažďovací prostředky pro odpady ze zdravotní péče

- **Plastové pytle**, které jsou používány pro odpad, musí splňovat následující vlastnosti: maximální objem 0,1 m³, síla materiálu musí být minimálně 0,1 mm. V případě dekontaminace odpadu musí obal splňovat podmínky výrobce dekontaminačního zařízení. Plastové pytle, které se používají na pracovištích s vysokým rizikem infekčních činitelů, musí být vyrobeny z materiálů s minimální silou 0,2 mm a další požadavky.
- **Pevné nádoby pro nebezpečný odpad, např.** pro ukládání ostrého odpadu, 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 určené pro jednotlivé druhy nebezpečného odpadu musí být z materiálu, kde lze vyloučit možnost jakéhokoliv mechanického poškození obalu.
- **Nádoby na ostrý odpad mají splňovat normu ČSN EN ISO 23907(854002) Ochrana před poraněním ostrými předměty, která stanovuje přesné parametry pro zkoušky nádob tak, aby vyhovovaly použití pro tento druh odpadu a bylo eliminováno riziko před poraněním.**
- **Ostré předměty nesmí být přímo ukládány do papírových obalů a plastových propíchnutelných obalů**, nesplňujících výše uvedené požadavky na bezpečné nakládání s nebezpečnými odpady. **Jejich použití je v rozporu s vyhláškou.**
- **Tekuté odpady** se ukládají do pevných nepropustných nádob pro odstranění odpadu certifikovaných k danému účelu.

**Základní požadavky na shromažďovací prostředky pro odpady ze
zdravotní péče označení prostředků
§ 72 - VYHLÁŠKY**

- **1. časem vzniku odpadu,**
- **2. konkrétním oddělením, kde odpad vznikl,**
- **3. jménem osoby zodpovědné za nakládání a označení,**
- **4. údajem o hmotnosti odpadu a**
- **5. údajem o dalším způsobu nakládání.**



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)

Shromažďovací prostředky na shromažďovacích místech odpadů ze zdravotní 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 (zabaleny 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 předpisů⁴. 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**






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 ¹⁾ Na štítku se uvede název nebezpečné vlastnosti následovně: Následně nebezpečný

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**

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.**

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.

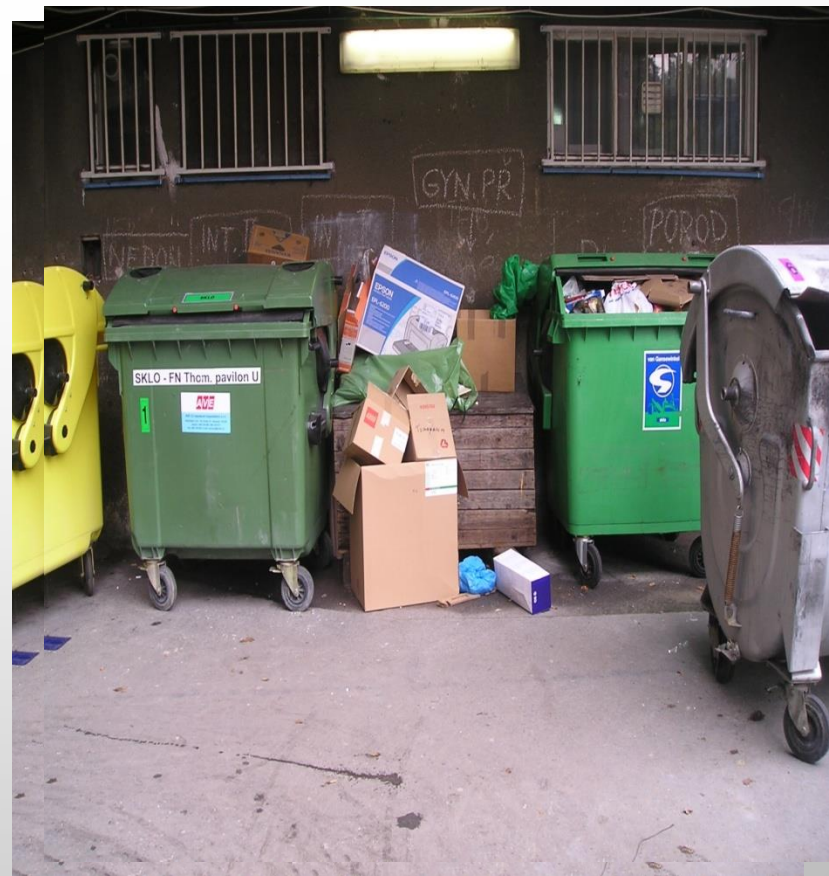
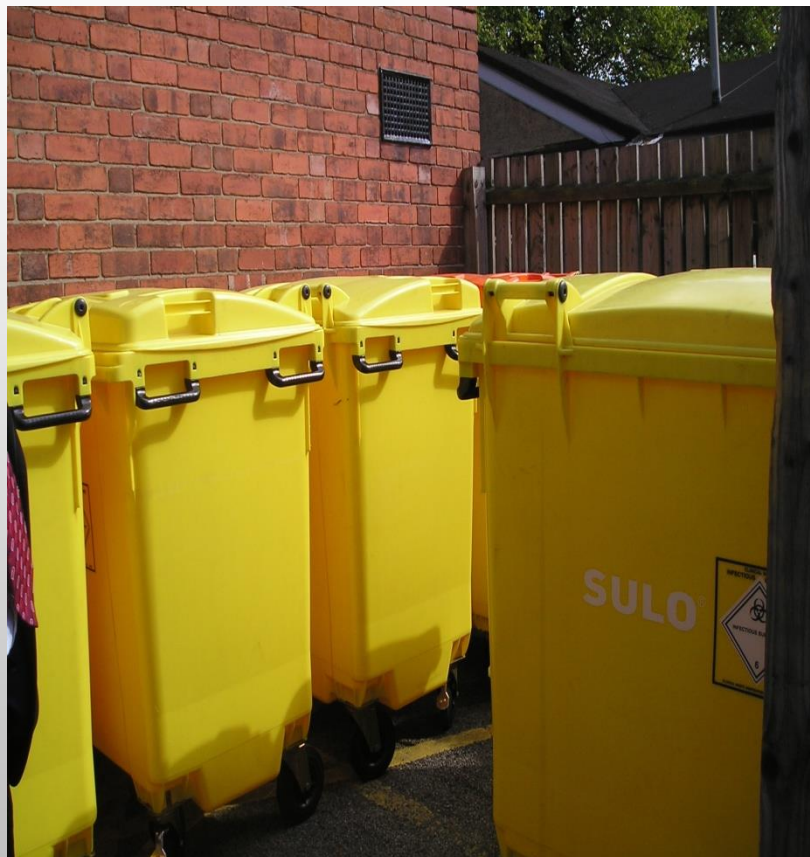
Sklad musí splňovat náležitosti § 30 zákona č.541/2020 Sb., o odpadech

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 (zavázání, slepení, pečeti atd.) shromažďovacího prostředku nepoškozené a funkční. Odpady nesmí být přepravovány společně s jinými materiály nebo věcmi.**



SHROMAŽĐOVÁNÍ ODPADU ANGLIE ČR



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,

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.

TŘÍDY ÚROVNĚ ÚČINNOSTI DEKONTAMINACE

PŘÍLOHA Č.50

- **Úroveň I:** je inaktivace vegetativních forem bakterií, hub a lipofilních virů vyjádřená jako 6 log₁₀ redukce nebo větší.
- **Úroveň II:** je inaktivace vegetativních forem bakterií, hub, lipofilních/hydrofilních virů, parazitů a mykobakterií vyjádřená jako 6 log₁₀ redukce nebo větší.
- **Úroveň III:** je inaktivace vegetativních forem bakterií, hub, lipofilních / hydrofilních virů, parazitů a mykobakterií vyjádřená jako 6 log₁₀ redukce nebo větší; a inaktivace spor *Bacillus stearothermophilus* nebo *B. subtilis* vyjádřená jako 4 log₁₀ redukce nebo větší.
- **Úroveň IV:** je inaktivace vegetativních forem bakterií, hub, lipofilních/hydrofilních virů, parazitů a mykobakterií a spor *B. stearothermophilus* vyjádřená jako 6 log₁₀ redukce nebo větší.
-

DEKONTAMINACE VYSOCE INFEKČNÍHO ODPADU

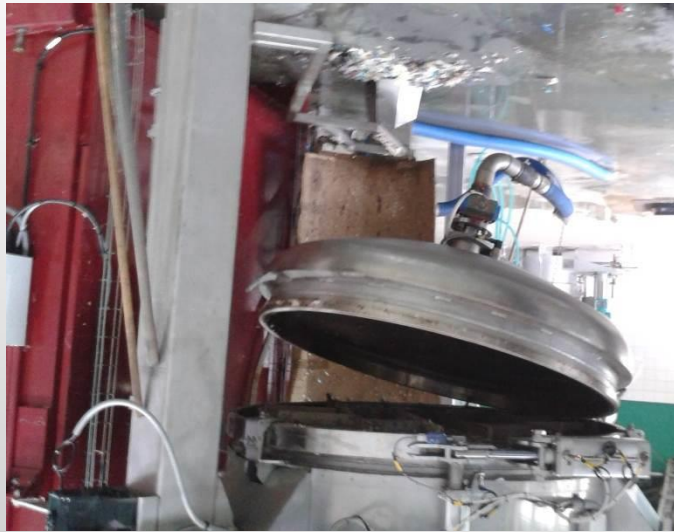
- **V případě, že dekontaminační zařízení je součástí systému nakládání s vlastními odpady a je umístěno v místě vzniku odpadu například mikrobiologická laboratoř, pak je součástí toku odpadu. Na toto dekontaminační zařízení nesmí být přijímán a následně upravován odpad z jiných oddělení nebo jiných 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.**

MATACHANA





EKODAST



VACUMET VDI



ODPAD PO DEKONTAMINACI



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**
- AHEM č.1 /2017
- **Ohlašovací list pro přepravu nebezpečných odpadů na území ČR – příloha č.22**

Přeprava 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, produkuje 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.).**

- Odpady UN čísla 3291, **kteřé obsahují kapaliny**, musí být přepravovány jen v plastových pytlích obsahujících dostatečné množství absorpčního materiálu, aby pohltil všechnu kapalinu, bez jejího úniku do kontejneru pro volně ložené látky.
- Odpady UN čísla 3291 obsahující **ostré předměty**, musí být přepravovány **jen v tuhých obalech** konstrukčního typu odzkoušeného a schváleného podle OSN, které vyhovují ustanovením pokynů pro balení P621, IBC620 nebo LP621.
- Tuhé obaly uvedené v pokynech pro balení P621, IBC620 nebo LP621 mohou být rovněž použity. Musí být řádně zajištěny, aby se zamezilo poškození za normálních podmínek přepravy. Odpady přepravované **v tuhých obalech a plastových pytlích** společně v tomtéž uzavřeném kontejneru pro volně ložené látky musí být přiměřeně **navzájem odděleny**, např. vhodnými tuhými přepážkami, kovovými mřížkami nebo jinými zajišťovacími prostředky, aby se zamezilo poškození obalů za normálních podmínek přepravy.

Každý kus, tj. každá nebezpečná věc (odpad) zabalená v předepsaném obalu, musí být podle ADR označen příslušnou bezpečnostní značkou předepsaného vzoru a UN číslem látky v obale obsažené nebo značením předepsaným v příslušném pokynu pro balení.

Značení shromažďovacích prostředků je třeba označit současně tak, aby značení vyhovělo zákonu o odpadech a vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady (např. název odpadu, katalogové číslo odpadu, čas vzniku odpadu, kód a název nebezpečné vlastnosti, nápis „nebezpečný odpad“ apod.)

Odstraňování nepoužitelných léčiv

- Odstraňování nepoužitelných léčiv se řídí 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 předpisů¹. Nepoužitelné transfuzní přípravky se odstraňují jako odpad, na jehož sběr a odstraňování se vztahují zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce.

ODPAD LÉČIV Z DOMÁCNOSTÍ

§91 - ZÁKON

Provozovatel lékárny plní ve vztahu k odpadu léčiv z domácností převzatému v souladu se zákonem o léčivech povinnosti zaslání ročního hlášení o produkci a nakládání s odpady. Provozovatel lékárny soustřeďuje odpad léčiv z domácností převzatý od fyzických osob odděleně od odpadů, kterých je původcem, a vede pro něj samostatnou průběžnou evidenci v rozsahu podle § 94 odst. 1.

Provozovatel lékárny je povinen předat krajskému úřadu údaje o množství odpadu léčiv z domácností, který předal do zařízení pro nakládání s odpady v průběhu uplynulého kalendářní čtvrtletí, a to písemně na stanoveném formuláři do 30 dnů od konce tohoto kalendářního čtvrtletí.

Krajský úřad předá ministerstvu údaje o množství odpadu léčiv z domácností předaných provozovateli lékáren do zařízení určených pro nakládání s odpady v uplynulém kalendářním roce do 15. dubna následujícího kalendářního roku na stanoveném formuláři prostřednictvím Informačního systému odpadového hospodářství.

Ministerstvo stanoví vyhláškou formulář pro předání údajů o množství odpadu léčiv z domácností podle odstavce 2.

ODPAD Z LÉČIV Z DOMÁCNOSTÍ

- **Systém 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).**

ODPAD LÉČIV Z DOMÁCNOSTÍ

§ 75 - VYHLÁŠKY

- (1) **Odpad léčiv z domácností se v lékárnách shromažďují v pevných, nepropíchnutelných a nepropustných nádobách. Náklady na pořízení, udržování, vyprazdňování, výměnu a odstraňování nádob jsou součástí nákladů vzniklých s odevzdáním nepoužitelných léčiv a s jejich odstraněním, které osobám přebírajícím bezúplatně nepoužitelná léčiva od lékáren hradí stát prostřednictvím krajského úřadu.**
- (2) **Provozovatel lékárny předává krajskému úřadu údaje o množství odpadu léčiv z domácností předaného do zařízení pro nakládání s odpady, na formuláři podle přílohy č. 51 k této vyhlášce.**
- (3) **Provozovatel lékárny splní povinnost zaslání ročního hlášení o produkci a nakládání s odpady ve vztahu k odpadu léčiv z domácností, pokud předá krajskému úřadu údaje o množství odpadu léčiv z domácností za všechny 4 kalendářní čtvrtletí daného roku.**
- (4) **Krajský úřad zasílá ministerstvu souhrnné údaje o množství odpadu léčiv z domácností předaných provozovateli lékáren do zařízení určených pro nakládání s odpady podle jednotlivých druhů odpadu prostřednictvím informačního systému odpadového hospodářství nebo s využitím dálkového přístupu do informačního systému odpadového hospodářství.**

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.

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.**

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.**

Nakládání s odpady vznikajícími při zdravotní péči ve vlastním sociálním prostředí pacienta

- **Poskytovatel ošetrovatelské péče ve vlastním sociálním prostředí pacienta má zpracovaný provozní řád, ve kterém definuje způsob nakládání s nebezpečným odpadem ze zdravotní péče, který při své činnosti vyprodukuje (ostré předměty, kontaminované zdravotnické prostředky biologický materiál apod.). Provozní řád schvaluje orgán ochrany veřejného zdraví .**
- **Nakládání s infekčním odpadem 18 01 03* Odpady, na jejichž sběr a odstraňování jsou kladeny zvláštní požadavky s ohledem na prevenci infekce, kategorie N. Infekční odpady jsou veškeré odpady, které mohou být kontaminovány infekčním činitelem, a tato kontaminace činí odpad nebezpečným.**
- **Do infekčních odpadů lze zařadit například:**
- **použité chirurgické materiály,**
- **použitý obvazový materiál.**
- **Do uvedené skupiny odpadů patří i biologicky kontaminované odpady, které jsou kontaminovány lidskou krví, sekrety nebo výkaly. Biologicky kontaminované odpady mohou být kontaminovány i podmíněně patogenními nebo patogenními mikroorganismy. Mezi tyto odpady lze zařadit:**
- **kontaminovaný obvazový materiál,**
- **kontaminované zdravotnické prostředky.**

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.**

A JAK PŮJDEME DÁL?

- **CESTOU VYSPĚLÝCH TECHNOLOGIÍ S MINIMALIZACÍ RIZIK, SNÍŽENÍM NEBEZPEČNÝCH ODPADŮ A EFEKTIVNÍM VYUŽITÍM ODPADŮ ????**
- **CESTOU NEJNIŽŠÍCH NÁKLADŮ BEZ OHLEDU NA RIZIKA PRO LIDSKÉ ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ???**

DĚKUJEME ZA POZORNOST



[magdalena.zimova @szu.cz](mailto:magdalenazimova@szu.cz)