

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

FAKULTA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

KATEDRA APLIKOVANÉ EKOLOGIE



Odpady ze skartačního řízení

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: RNDr. Vlastimila Mikulová

Bakalant: Helena Toepferová

2015

# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra aplikované ekologie

Fakulta životního prostředí

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Helena Toepferová

Územní technická a správní služba

Název práce

Odpady ze skartačního řízení

Název anglicky

Waste Management of Shredding

---

### Cíle práce

Cílem práce je vyhodnocení skartačního řízení z pohledu odpadového hospodářství ve fakultní nemocnici a návrh na jeho optimalizaci z hlediska ekonomického a ochrany životního prostředí.

### Metodika

Bakalářská práce bude zpracována formou studie s členěním kapitol dle Metodických pokynů pro zpracování bakalářské práce FZP ČZU. Rešeršní část bude zaměřena na problematiku odpadů se zaměřením na odpady ze skartačního řízení. Vycházet bude z dostupné odborné literatury, internetových zdrojů, konzultací ve fakultní nemocnici v Motole a z jejich interních materiálů (evidence, skartační řád) a vlastního šetření. Vlastní fotodokumentace. Produkce odpadů v časové řadě bude vyhodnocena statistickými metodami, rovněž tak náklady, případně příjmy odpadového hospodářství. Vytvořit schéma skartačního řízení, včetně schéma toku odpadů. Vytipovat problémy a návrh na jejich řešení.

### Doporučený rozsah práce

min. 30 stran

### Klíčová slova

skartační řízení, archivace, fakultní nemocnice, recyklace

---

### Doporučené zdroje informací

BROM B., 2013: Spisová a archivní služba ve veřejném a soukromém sektoru, LINDE Praha a.s., Praha, 319 s.

BURIÁNEK J., 2005: Lékařské tajemství, zdravotnická dokumentace a související právní otázky, LINDE Praha a.s., 204 s.

Časopisy: Odpady, Odpadové fórum, Archivní časopis, Waste management

MŽP, 2014: Program předcházení vzniku odpadů ČR

POLICAR R., 2010: Zdravotnická dokumentace v praxi, GRADA, Praha, 223 s.

ŠTASTNÁ J., 2013: Všechno, co potřebujete vědět o odpadech, EKOKOM, Praha, 121 s.

Vyhláška 98/2012 Sb. o zdravotnické dokumentaci

[www.szu.cz](http://www.szu.cz), [www.mzp.cz](http://www.mzp.cz), [www.mzcr.cz](http://www.mzcr.cz), [www.nacr.cz](http://www.nacr.cz), [www.nbu.cz](http://www.nbu.cz)

Zákon 185/2001 Sb. o odpadech,

Zákon 499/2004 Sb. o archivnictví a spisové službě,

---

### Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

### Vedoucí práce

RNDr. Vlastimila Mikulová

---

Elektronicky schváleno dne 30. 3. 2015

**prof. Ing. Jan Vymazal, CSc.**

Vedoucí katedry

---

Elektronicky schváleno dne 31. 3. 2015

**prof. Ing. Petr Sklenička, CSc.**

Děkan

V Praze dne 01. 04. 2015

---

### **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením RNDr. Vlastimily Mikulové, a že jsem uvedla všechny literární prameny, ze kterých jsem čerpala.

V Praze 11. 4. 2015

.....

### **Poděkování**

Ráda bych tímto poděkovala především RNDr. Vlastimile Mikulové za odborné vedení, vstřícnost a cenné rady při vypracování mé bakalářské práce.

V Praze 11. 4. 2015

.....

## **ABSTRAKT**

Odpad ve zdravotnictví a jeho problematika se řídí řadou zákonů a je velmi citlivým a probíraným tématem. Infekční odpad se již stal podkladem mnoha různých prací. Tato bakalářská práce se zabývá neméně důležitým tématem odpadu vhodného k recyklaci, v popředí s odpady ze skartačního řízení, u stále se zvětšujícího objemu chorobopisů, ambulantních karet, různých dokladů, datových nosičů či rentgenových snímků vytvořených na pracovištích zdravotnických zařízení. Cílem práce je zhodnocení odpadového hospodářství s důrazem na skartační řízení a návrh na jeho optimalizaci nejen z pohledu ekonomického, ale především vlivu na životní prostředí ve Fakultní nemocnici v Motole, největší nemocnici v České republice se sídlem v hlavním městě v Praze.

### **Klíčová slova**

Odpady, třídění odpadů, skartace, fakultní nemocnice, recyklace, archivace.

## **ABSTRACT**

Health-care waste management is defined by a lot of laws and it is a very sensitive and discussed topic. Infectious waste has already become a topic for numerous studies. This bachelor thesis deals with equally important topic focused on a waste suitable for recycling, mainly on a waste from shredding, with an increasing volume of medical records, patient cards, various documents, data storages or X-rays generated by medical facilities. The objective of this thesis is to evaluate waste management with focus on shredding process with proposal of how to optimize it not only from the economic point of view, but also by its environmental impact in the University Hospital in Motol, the biggest hospital in the Czech Republic based in Prague, the capital city.

## **Key words**

waste, waste sorting, shredding, University Hospital, recycling, archiving

## OBSAH

<b>1. ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>2. CÍLE PRÁCE</b> .....	<b>11</b>
<b>3. LITERÁRNÍ REŠERŠE</b> .....	<b>12</b>
3.1 Odpad a původce odpadu .....	12
3.1.1 Odpad .....	12
3.1.2 Původce odpadu .....	12
3.1.3 Odpadový hospodář .....	12
3.2 Odpadové hospodářství .....	13
3.3 Předcházení odpadu .....	13
3.3.1 Plán odpadového hospodářství .....	14
3.3.2 Čistší produkce .....	15
3.3.3 Trvale udržitelný rozvoj .....	15
3.3.4 EKO-KOM .....	16
3.4 Katalog odpadů .....	17
3.4.1 Nebezpečné odpady v domácnosti .....	19
3.4.2 Jak naložit s nebezpečným odpadem .....	19
3.4.3 Odstranění nebezpečných odpadů .....	20
3.5 Komunální odpady .....	20
3.5.1 Jak omezovat množství odpadů .....	21
3.6 Třídění a recyklace odpadů .....	21
3.6.1 Papír .....	21
3.6.2 Plasty .....	22
3.6.3 Nápojové kartony .....	23
3.6.4 Sklo .....	24
3.6.5 Boodpad .....	26
3.6.6 Kovy .....	28
3.6.7 Objemný odpad .....	28
3.7 Sklárky a spalovny .....	29
3.7.1 Sklárky .....	29
3.7.2 Spalovny odpadů .....	29
3.8 Archivace ve zdravotnickém zařízení .....	29
3.8.1 Základní pojmy .....	30
3.8.2 Skartační řízení .....	30
3.9 Odpady ze skartačního řízení .....	32



3.9.1 Zdravotnická dokumentace .....	32
3.9.2 Razítka .....	34
3.9.3 RTG snímky .....	35
3.9.4 Ostatní .....	35
<b>4. CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO ÚZEMÍ .....</b>	<b>35</b>
4.1 Základní údaje o Fakultní nemocnici v Motole .....	35
<b>5. METODIKA .....</b>	<b>36</b>
5.1 Dotazník .....	36
<b>6. SOUČASBÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY .....</b>	<b>37</b>
6.1 Odpadové hospodářství ve Fakultní nemocnici v Motole .....	37
6.2 Archivace a skartační řízení ve Fakultní nemocnici v Motole .....	40
<b>7. VÝSLEDKY .....</b>	<b>44</b>
<b>8. DISKUZE .....</b>	<b>48</b>
<b>9. ZÁVĚR .....</b>	<b>50</b>
<b>PŘEHLED LITERATURY A POUŽITÝCH ZDROJŮ .....</b>	<b>51</b>
<b>PŘEHLED TABULEK A OBRÁZKŮ .....</b>	<b>53</b>
<b>PŘÍLOHY .....</b>	<b>55</b>

## 1. ÚVOD

Žijeme v době, kdy ochranu životního prostředí pomalu a po právu dáváme na první místo pomyslného žebříčku životních hodnot a kdy je recyklace velmi skloňovaným pojmem. Nutnost řešení produkce odpadů naší společností, jeho odstraňování a rychle se vyčerpávající zásoby nerostných surovin, se již dotkla ať přímo či nepřímo nás všech. Jedná se o natolik závažnou otázku, že si téměř všichni uvědomujeme, že pokud by toto téma bylo ještě delší čas opomíjeno, můžeme klidně říct, že pro další generace by se mohlo množství odpadků a nedostatek nerostných surovin stát až katastrofou. Máme sice zdroje surovin, které jsou obnovitelné, ale máme i suroviny, které jsou neobnovitelné. Oba druhy jsou důležité, bez ohledu do které skupiny patří, a proto je důležité s nimi nakládat s velkou opatrností a pokud je to možné maximalizovat jejich recyklovatelnost.

V současnosti se již po nějaký čas objevují různé myšlenky, které pomáhají tuto situaci zlepšovat. Některé se v praxi i natolik osvědčují, že je jen otázkou času, kdy je společnost přijme jako naprosto běžné a stanou se součástí našich každodenních životů.

Tato práce je zaměřená na současný stav otázky recyklace odpadů ve Fakultní nemocnici v Motole, jakožto největší nemocnice v České republice. Práce se dotkne otázky obecného vzniku, třídění a nakládání s recyklovatelným odpadem především v administrativní části nemocnice a především nahlédne do archivace a skartačního řízení, které je jedním z velkých zdrojů recyklovatelného odpadu. Jedním z cílů práce je návrh optimálního řešení, které by minimalizovalo objem tohoto odpadu.

## 2. CÍLE PRÁCE

Bakalářská práce je zaměřena na recyklovatelný odpad s důrazem na odpad ze skartačního řízení ve Fakultní nemocnici v Motole. Dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů je recyklace odpadů definována jako jakýkoliv způsob využití odpadů, kterým je odpad znovu zpracován na výrobky, materiály nebo látky pro původní nebo jiné účely jejich použití.

Práce představuje stávající řešení této problematiky v největší nemocnici v České republice a snaží se poukázat a vyzdvihnout její kladné stránky pro možnost využití například v jiném zdravotním zařízení, ale poukázat i na záporné poznatky s návrhem na možnosti vylepšení. Statistické údaje budou čerpány za období roku 2013 a budou použity jako podklad pro vypracování této bakalářské práce.

Cíle práce:

1. Zdokumentovat stávající základní stav odpadového hospodářství
2. Zdokumentovat archivaci a skartační řízení, popsat jejich průběh ve Fakultní nemocnici v Motole
3. Dotazník na zjištění současného stavu péče před archivací
4. Návrh na optimalizaci systému s recyklovatelným odpadem

### **3. LITERÁRNÍ REŠERŠE**

#### **3.1 Odpad a původce odpadů**

##### **3.1.1 Odpad**

Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů je odpad definován jako každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit, k čemuž dochází vždy, kdy osoba předá movitou věc k využití nebo odstranění ve smyslu tohoto zákona nebo předá-li ji osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů bez ohledu, zda se jedná o převod bezúplatný nebo za úplatu.

##### **3.1.2 Původce odpadů**

Původce odpadů dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů se rozumí právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady, nebo právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které provádějí úpravu odpadů, nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadů a dále obec od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném, obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu.

##### **3.1.3 Odpadový hospodář**

Povinnost zajišťovat odborné nakládání s odpady odborně způsobilou osobou s určitými kvalifikačními požadavky mají původci a oprávněné osoby nakládající v posledních 2 letech s nebezpečnými odpady, při množství větším než 100t nebezpečného odpadu za rok. Stejnou povinnost mají dále také provozovatelé skládky těchto odpadů nebo komunálních odpadů.

Odpadovým hospodářem může být fyzická osoba, která splňuje:

- Vysokoškolské vzdělání, nejméně 3 roky praxe v oboru v posledních 10 letech nebo střední vzdělání s maturitou a nejméně 5 let praxe v oboru v posledních 10 letech.

Odpadový hospodář:

- Zajišťuje a odpovídá za odborné nakládání s odpady původce nebo odborné osoby.

Při jednání s orgány veřejné správy, zejména při výkonu jejich kontrolní činnosti v oblasti odpadového hospodářství, odpadový hospodář původce nebo oprávněnou osobu zastupuje. (Vrbová, 2009)

### **3.2 Odpadové hospodářství**

Odpadovým hospodářstvím se rozumí činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy a kontrola těchto činností. (Zákon č. 185/2001 Sb.)

Hierarchie, která musí být dodržována v rámci odpadového hospodářství, zahrnuje:

- a) předcházení vzniku odpadů
- b) příprava k opětovnému použití
- c) recyklace odpadů
- d) jiné využití odpadů
- e) odstranění odpadů (MŽP, 2010)

### **3.3 Předcházení odpadu**

Dle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES ze dne 19. listopadu 2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic je uloženo členským státům vytvořit národní Programy předcházení vzniku odpadů. Dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech je povinnost zakotvena v § 42, odst. 2 zákona.

Celková prevence by měla sloužit ke snižování množství odpadů, snižování nebezpečných vlastností a snaze k maximálnímu opakovatelnému využití výrobků a jejich obalů.

Obecné cíle spjaté s předcházením vzniku a s minimalizací odpadů:

- a) Podpora nízkoodpadových až bezodpadových technologií
- b) Náhrada materiálů a výrobků s nepříznivým vlivem po ukončení životnosti na zdraví lidí a životní prostředí
- c) Náhrada nebezpečných materiálů
- d) Minimalizace objemu a hmotnosti výrobků
- e) Podpora vratných opakovaně použitelných obalů
- f) Podpora systémů environmentálních řízení
- g) Podpora Národního programu čistší produkce

- h) Usilovat o změnu chování podnikatelské i občanské sféry
- i) Naplňovat program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty
- j) Podpora dobrovolných aktivit

Podrobně jsou sledovány toky komunálního odpadu, biologicky rozložitelného odpadu, odpadu z potravin a potraviny, výrobků na konci životnosti s výrobných směrnic, stavební odpady a stavební materiály, textilní odpad a textil k opětovnému použití. (MŽP, 2013)

### **3.3.1 Plán odpadového hospodářství**

Prevenční opatření jsou součástí Plánu odpadového hospodářství ČR, který stanovuje konkrétní cíle a opatření pro nakládání s odpady na území ČR. Upravuje ho Nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o plánu odpadového hospodářství České republiky.

Plán odpadového hospodářství 2015-2024 – Strategické cíle:

- Předcházení odpadů a snižování měrné produkce odpadů
- Minimalizace nepříznivých účinků vzniku odpadů a nakládání s nimi na lidské zdraví a životní prostředí
- Maximální využívání odpadů jako náhrady primárních zdrojů (Odpady a obce, Konference 2014)

Plán odpadového hospodářství musí vždy obsahovat:

- Vyhodnocení stavu odpadového hospodářství
- Stanovení cílů a postupů pro předcházení vzniku odpadů
- Podmínky pro splnění stanovených cílů a postupů

Dále obsahuje:

- Podrobný popis stavu a výhledu nakládání s jednotlivými druhy produkovaných odpadů od jejich vzniku po využití či odstranění
- Vyhodnocení souladu odpadového hospodaření původce se závaznou částí plánu odpadového hospodářství kraje
- Přehled opatření, která budou v odpadovém hospodářství realizována k předcházení vzniku odpadů

- Způsob organizačního zabezpečení řízení odpadového hospodářství včetně vnitřních dokumentů
- Jméno a příjmení a kontaktní údaje odpadového hospodáře (Vrbová, 2009)

### 3.3.2 Čistší produkce

Čistší produkcí se označuje preventivní strategie v ochraně životního prostředí, zaměřující se na úrovni podniků a organizace. Děje se tak prostřednictvím prověřování materiálových a energetických toků s cílem nalezení možností efektivnějšího využívání surovin, materiálů a energií, prevence vzniku odpadu atd. Nezabývá se řešením důsledků vzniku environmentálních zátěží, ale snaží se hledat způsoby, jak těmto problémům předcházet nebo je alespoň minimalizovat. Strategii je možné univerzálně aplikovat bez ohledu na obor a velikost podniku. Chrání nejen životní prostředí, spotřebitele a zaměstnance, ale i zlepšuje efektivitu, rentabilitu a konkurenceschopnost podniku. (MŽP, 2013)

Hierarchie principů pro dosažení čistší produkce:

- a) Zabránit vzniku škodlivin a odpadů ve výrobě
- b) Snížit množství škodlivin a odpadů
- c) Interně recyklovat co největší množství vzniklých odpadů
- d) Externě recyklovat množství odpadů, které nemůže být zpracováno interně
- e) Využít odpad pro výrobu vedlejších produktů
- f) Využít odpad, z něhož nemohou být opakovaně získány suroviny, pro výrobu energie
- g) Skládkovat zachycené škodliviny a odpady, které nemohou být zpracovány podle bodů uvedených výše (Amundsen, 1995)

### 3.3.3 Trvale udržitelný rozvoj

Trvale udržitelný rozvoj je pojem, který definovala Světová komise pro životní prostředí a rozvoj v roce 1987 jako odpověď na otázku jak se má lidská společnost chovat, aby nepoškozovala sama sebe, aby její vývoj nebyl spojen se stále větší degradací životního prostředí, nýbrž vedl pokud možno k jeho ozdravování. V zákoně č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, je trvale udržitelný rozvoj definován jako: „rozvoj, který současným i budoucím generacím zachovává možnost

uspokojovat jejich základní životní potřeby a přitom nesnižuje rozmanitost přírody a zachovává přirozené funkce ekosystémů“. ([www.enviweb.cz](http://www.enviweb.cz))

## Místní Agenda 21

Mezinárodní program Místní Agenda 21 je zakotvena v dokumentu OSN – Agenda 21, k jehož naplňování se na Summitu Země v roce 1992 zavázalo 172 států světa včetně České republiky. V ČR je Místní Agenda 21 zakotvena ve Státní politice životního prostředí a ve Strategickém rámci udržitelného rozvoje ČR. Jedná se o celkový strategický přístup k řízení měst a obcí, vedoucí k praktickému uplatnění principů udržitelného rozvoje na místní a regionální úrovni. Uplatňování vede k efektivnějšímu nakládání s veřejnými prostředky, zajištění realizace priorit národních politik a strategií na místní úrovni. (MŽP, 2013)

### 3.3.4 EKO-KOM

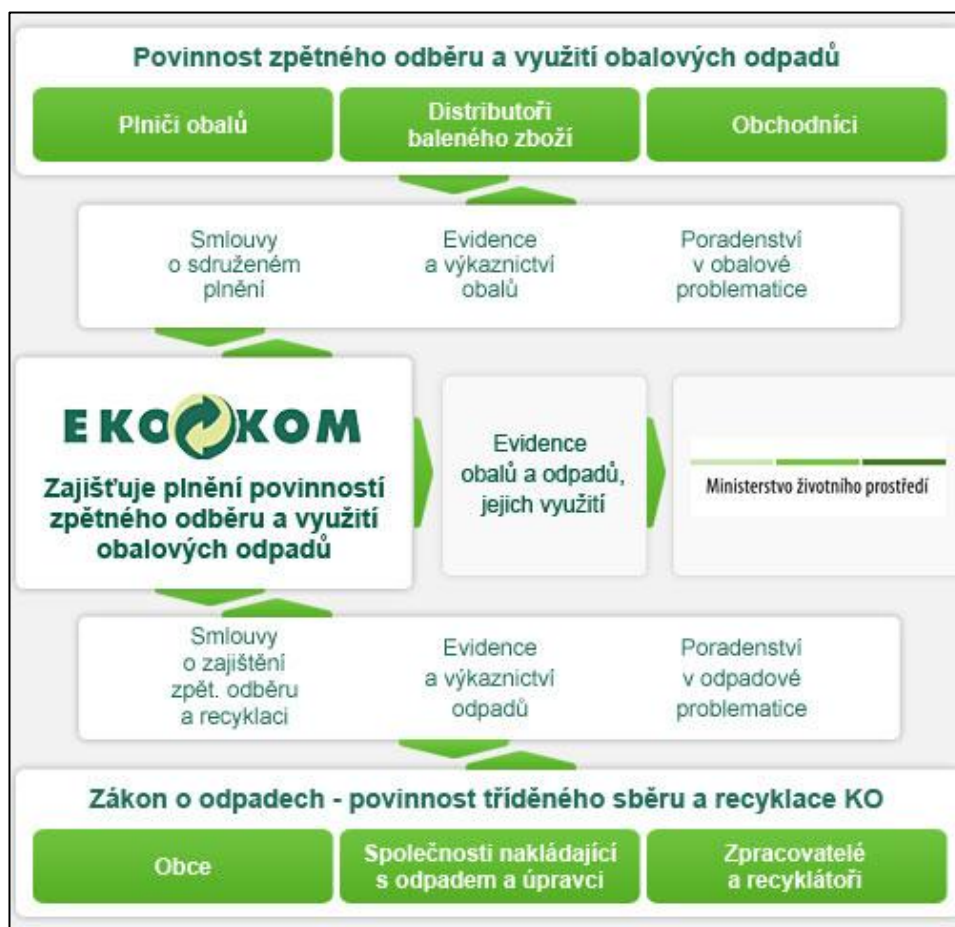
EKO-KOM je autorizovaná obalová společnost, která byla již v roce 1997 založena průmyslovými podniky vyrábějícími balené zboží (viz Obr. č. 1). Společnost vytvořila a provozuje celorepublikový systém, který zajišťuje třídění, recyklaci a využití obalového odpadu na kvalitní evropské úrovni. ([www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz))

Činnosti společnosti EKO-KOM:

- Zajišťuje pro zapojené firmy splnění povinností zpětného odběru obalového odpadu a jeho následné využití a recyklaci.
- Organizuje a rozvíjí v obcích a městech systém tříděného sběru využitelných složek odpadů.
- Měštům a obcím z peněz získaných od výrobců poskytuje finanční odměnu. Obce a města tyto finanční prostředky používají na pokrytí nákladů, které jim provozem systému vznikají.
- Spolupracuje s veřejností – vzdělává, informuje
- Vede statistiku třídění v městech a obcích, za všechny své klienty vede evidenci a výkaznictví.
- Zajišťuje sběr a využití komerčních obalových odpadů z obchodní sítě, průmyslových podniků a administrativních budov
- Vědecká a výzkumná činnost. (Šťastná, 2013)



Obrázek č. 1 - EKOKOM



Zdroj: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/o-spolecnosti/system-eko-kom/o-systemu>

### Zelený bod

Zelený bod je značka, ochranná známka. Označení obalu touto značkou znamená, že za tento obal byl uhrazen finanční příspěvek zajišťující zpětný odběr a využití obalového odpadu v souladu se Směrnicí ES 94/62. Její použití je možné pouze se souhlasem autorizované obalové společnosti EKO-KOM, a. s., která je nositelem práv na území ČR. ([www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz))

### 3.4 Katalog odpadů

Katalog odpadů stanovuje vyhláška č. 381/2001 Sb., původce odpadů a oprávněná osoba odpady zařazují pod šestimístní katalogová čísla druhů odpadů uvedená v Katalogu odpadů, v nichž prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů, druhé dvojčíslí podskupinu odpadů a třetí dvojčíslí druh odpadů.

Obsahuje dvě kategorie:

a) Ostatní odpad

- Ostatní odpad je odpad, který nevykazuje ani jednu nebezpečnou vlastnost.

b) Nebezpečné odpady

- Nebezpečné vlastnosti jsou takové odpady, které vykazují alespoň jednu nebezpečnou vlastnost (viz Tab. č. 1) uvedenou v příloze 2 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a některých dalších zákonů. Nebezpečné odpady mohou poškozovat lidské zdraví či životní prostředí, a proto jim je třeba věnovat zvýšenou pozornost. K negativnímu působení nebezpečného odpadu může docházet v místě vzniku odpadu, při transportu a v blízkosti místa jejich odstranění. ([www.mzp.cz](http://www.mzp.cz))

**Tabulka č. 1 - Seznam nebezpečných vlastností odpadu**

<b>KÓD</b>	<b>Nebezpečná vlastnost odpadu</b>
H1	Výbušnost
H2	Oxidační schopnost
H3-A	Vysoká hořlavost
H3-B	Hořlavost
H4	Dráždivost
H5	Škodlivost zdraví
H6	Toxicita
H7	Karcinogenita
H8	Žíravost
H9	Infekčnost
H10	Teratogenita
H11	Mutagenita
H12	Schopnost uvolňovat vysoce toxické nebo toxické plyny ve styku s vodou, vzduchem nebo kyselinami
H13	Senzibilita
H14	Ekotoxická
H15	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při nebo po odstraňování

**Zdroj: příloha 2 zákona č. 185/2001 Sb**

### 3.4.1 Nebezpečné odpady v domácnosti

- a) Domácnost
  - Staré léky (obsahují malá množství chemických látek s různými účinky)
  - Baterie (obsahují těžké kovy)
  - Úklidová chemie, čističe, odmašťovače
  - Prostředky na hubení hmyzu, repelenty
  - Zářivky (obsahují rtuť)
  - Ledničky (v chladicím systému mají freony)
  - Obrazovky televizorů a monitory PC (jsou potaženy slabou vrstvou těžkých kovů)
- b) Dílna
  - Barvy, laky
  - Mazací oleje
  - Odmašťovadla
  - Nátěry všeho druhu
- c) Garáž
  - Autobaterie
  - Nemrznoucí náplně do motorů
  - Motorové oleje
  - Organická rozpouštědla
  - Čisticí prostředky
  - Lepidla
- d) Zahrada
  - Umělá hnojiva
  - Mořidla na semena
  - Prostředky proti plísním a houbám
  - Prostředky na hubení plevelů nebo škodlivého hmyzu (Šťastná, 2007)

### 3.4.2 Jak naložit s nebezpečným odpadem

Obce, na které se vztahují povinnosti původců komunálních odpadů, jsou povinny zajistit místo k odkládání nebezpečných složek komunálních odpadů. (Váňa, Balík, Tlustoš, 2005)

Následujícím postupem, který snižuje riziko ohrožení zdraví lidí, životního prostředí a zdraví zvířat, jsou povinni se ze zákona řídit obce a tedy i občané. Je jím povinnost shromažďovat nebezpečné odpady odděleně, sbírat je a předávat je k oddělenému zpracování. (Vrbová, 2009)

V obci je možné tyto odpady odevzdat do sběrného dvora, kde obsluha každému poradí, jak tyto odpady roztřídit do připravených kontejnerů. Na vesnicích, kde není sběrný dvůr, většinou obecní úřad dvakrát do roka organizuje mobilní sběr nebezpečného odpadu, na předem určené místo přijede speciální auto s proškolenou obsluhou. (Šťastná, 2007)

Omezovat množství a nebezpečné vlastnosti odpadů snižováním spotřeby nebezpečných chemických látek a přípravků jako surovin a jejich náhradou alternativními surovinami je cílem EU i odpadového hospodářství ČR. (Váňa, Balík, Tlustoš, 2005)

### **3.4.3 Odstranění nebezpečných odpadů**

#### a) Recyklace

- Autobaterie – získává se z nich olovo
- Zářivky – získává se z nich rtuť

#### b) Sklárky nebezpečných odpadů

Většina nebezpečných odpadů končí na skládkách nebezpečného odpadu, které mají vyšší stupeň zabezpečení, aby neohrožily okolí.

#### c) Spalovna nebezpečných odpadů

Určité odpady z průmyslu nebo například infekční odpady z nemocnic není možné dávat ani na sklárky nebezpečného odpadu. Proto se spalují ve spalovnách nebezpečného odpadu. (Šťastná, 2007)

Tyto spalovny, kterých je v ČR 24, mají přísné limity pro znečištění ovzduší, 24hodinovou kontrolu a nákladné technologie pro čištění spalin. (Šťastná, 2013)

### **3.5 Komunální odpad**

Odpad vznikající při činnosti fyzických osob na území obce je odpadem komunálním. Výjimku tvoří odpad, který vzniká u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.

Pokud je původcem občan, jedná se vždy o odpad komunální. Je-li původcem odpadu s vlastnostmi podobnými komunálnímu odpadu je jiný subjekt, jedná se o odpad podobný komunálnímu odpadu – např. odpad živnostenský, průmyslový.

V Katalogu odpadů je komunální a jemu podobný odpad je začleňován:

- Složky z odděleného sběru (nebezpečné složky a využitelné složky)

- Odpadky ze zahrad a parků (z údržby zeleně včetně hřbitovního odpadu)
- Ostatní komunální odpadky (směsný komunální odpad, odpad z tržišť, uliční smetky, kal ze septiků a žump, z čištění kanalizace, objemný odpad) (Vrbová, 2009)

Komunální odpad je směs různých odpadů, které vznikají na území obce. Zahrnuje odpady z domácnosti, od živnostníků, z údržby městské zeleně, z košů na ulicích atd.

### 3.5.1 Jak omezovat množství odpadů

- a) Větší balení = menší množství obalového materiálu
- b) Neplýtvat elektřinou, teplem, vodou = výroba energie je jedním z největších producentů odpadů
- c) Třídte odpady = recyklace (Šťastná, 2007)

## 3.6 Třídění a recyklace odpadů

Recyklace odpadů znamená opakované využití surovin v nich obsažených. Tímto procesem dochází k úspoře přírodních surovinových zdrojů, materiálů, paliv i energie a tím i omezování znečištění životního prostředí. ([www.vitejtenazemi.cz](http://www.vitejtenazemi.cz))

Třídění odpadu v dnešní době již patří k běžnému standardu chování. Nejjednodušším a nejlepším způsobem je třídění již v domácnostech, kde odpad vzniká. Průměrná produkce odpadu jednoho člověka je zhruba 300 kg za rok. Složení komunálního odpadu je 22% papír, 13% plasty, 9% sklo, 3% nebezpečný odpad, 18% bioodpad, 35% zbytek. (Šťastná, 2013)

### 3.6.1 Papír

Papír se vyrábí z různých surovin: dřevo stromů, bavlněné hadry, sběrový papír. Suroviny se rozvlákňují (mletím ve vodě se z nich získávají vlákna celulózy), čistí a dále upravují. Papír využíváme např.: knihy, časopisy, sešity, obaly, krabice, noviny a další. (Šťastná, 2007)

#### Třídění papíru

Papír je tradiční materiál, který se běžně sbírá již velmi dlouho. Pro třídění papíru je určen modrý kontejner.

Do kontejneru patří:

- Papírové pytlíky a krabičky od potravin
- Noviny
- Časopisy
- Kancelářský papír
- Staré sešity
- Knihy s měkkou obálkou, paperbacky, brožury
- Lepenkové krabice od výrobků
- Ostatní neznečištěný papír všeho druhu

Do kontejneru nepatří:

- Uhlový (karbonový) papír
  - Znečištěný papír všeho druhu (mastný, od barev, po malířích, od masa a potravin)
  - Časopisy s plastovou obálkou (Šťastná, 2007)

Kontejner se vyprázdní do svozového vozu, který poté zamíří na dotřídňovací linku. Tam se ručně vybírají případné nečistoty a rozdělují papír na jednotlivé druhy. Každý z nich se poté recykluje na něco jiného. (Šťastná, 2013)

Recyklace papíru

Papír se recykluje velmi snadno. Recyklací se však celulósová vlákna zkracují a proto se nedá recyklovat do nekonečna. Zpravidla je možné papír recyklovat čtyři až sedmkrát. Poté je vlákno na výrobu papíru příliš krátké, ale je možné ho kompostovat či použít na izolace nebo nástřiky.

### **3.6.2 Plasty**

Plasty vyráběné z neobnovitelného zdroje ropy jsou všude kolem nás. Z plastů se vyrábí věci běžné spotřeby – plastový zahradní nábytek, potřeby do domácnosti, hračky, koberce, podlahové krytiny, potrubí a obaly kabelů, rámy oken a další.

Třídění plastů

Ke třídění plastů jsou určeny žluté kontejnery.

Do kontejneru patří:

- Platové obaly od potravin všeho druhu
- Igelitové tašky
- Jemné sáčky
- Obaly od běžných domácích čistících a kosmetických přípravků
- Fólie
- Kusy polystyrénu
- PET lahve od nápojů
- Obaly od sypkých potravin nebo od bonbónů
- Použité plastové předměty všeho druhu (Šťastná, 2013)

Do kontejneru nepatří:

- Podlahové krytiny
- PVC, novodurové trubky
- Koberce
- Obaly od olejů
- Obaly silně znečištěné
- Obaly od nebezpečných látek, barev, chemikálií (Šťastná, 2007)

I zde se kontejner svozovým vozem odveze na dotřídovací, tentokrát na linku určenou pro roztřídění plastu podle druhů. Třídění zde je velmi důležité. Obecně platí, čím lépe je plast roztříděn, tím lépe se dá recyklovat. (Šťastná, 2013)

Recyklace plastů

Vytříděné plasty se se drtí na jemné vločky a ty se poté vyperou v takzvané pračce. V ní se vymyjí zbytky potravin, nápojů, lepidel a dalších nečistot. Drť z plastů lze roztavit, vyrobit granule a ty použít na výrobu jiných výrobků. Z recyklovaných plastů se vyrábí například koberce, oděvy, fólie, zatrávňovací dlaždice nebo se využívají jako takzvané alternativní palivo pro cementárny a další provozy. (Šťastná, 2007)

### 3.6.3 Nápojové kartony

Nápojové kartony jsou vyrobeny z kvalitních materiálů ze dvou až tří vrstev – papír, polyetylenová fólie a fólie z hliníku, jedná se o vícevrstvé obaly. Sběr

nápojových kartonů začal později než sběr papíru a plastu. I proto prozatím není tak rozšířený a není možný ve všech městech a obcích. (Šťastná, 2013)

Třídění nápojových kartonů

Patří do oranžového kontejneru nebo do označeného pytle pro pytlový sběr.

Do kontejneru patří krabice od:

- Džusů
- Vína
- Mléka
- rajského protlaku
- hotových omáček (Šťastná, 2007)

Recyklace nápojových kartonů

Po vytrídění na jednotlivé materiály dané části putují na cestu své recyklace jako surovina či palivo nebo po rozemletí kartonů se využijí na stavební desky. (Šťastná, 2013)

### **3.6.4 Sklo**

Sklo nás doprovází a patří i k tradičně sbíraným materiálům již dlouhá léta. Používáme ho například na skla oken, skleničky, varné nádobí, televizní obrazovky, umělecké předměty, zrcadla, žárovky a další.

Výhody:

- Inertní, biologicky a chemicky neaktivní materiál
- Omyvatelný a hygienicky udržovatelný v přijatelném stavu
- Pevné

Nevýhody:

- Křehké a snadno se rozbije
- Těžké
- Při rozbití hrozí nebezpečí poranění



Sklo se vyrábí tavením se sklářského písku, do něhož se přidávají další složky, jako je soda, potaš nebo oxid vápenatý. Kromě základních složek se do skla přidávají různé přísady, které mění jeho vlastnosti. Výroba potřebuje značné množství energie. (Šťastná, 2007)

#### Třídění skla

Pro sběr jsou připraveny dva kontejnery. Kontejner bílé barvy na čiré sklo a kontejner zelené barvy na barevné sklo.

Bílý kontejner – lahve od nápojů, různé skleněné nádoby a věci z domácnosti.

Zelený kontejner – zelené, hnědé a jinak barevné sklo a tabulové sklo

Do kontejnerů nepatří:

- Porcelán
- Varné sklo (speciální sklo, které není možné recyklovat běžným způsobem)
- Monitory televizí a počítačů (příměsí těžkých kovů)
- Drátosklo (skleněné tabule se zalitou drátěnou mřížkou, jsou velmi pevné a není je možno recyklovat běžným způsobem)
- Zrcadla (kovová vrstva)
- Automobilová skla (plastová fólie)
- Lahvičky od léčiv (mohou obsahovat nebezpečné látky)
- Zářivky a výbojky (rtuť) (Šťastná, 2007)

Kvalita skla se recyklací nemění. (Šťastná, 2013)

#### Recyklace skla

Sklo se dotřídí ručně a to pouze v první fázi, v dalších se již využívají stroje. Používají se poloautomatické linky. Na lince se z něj odstraňují věci, které se do něj dostaly omylem – kameny, porcelán, kovové a plastové uzávěry a podobné. A sklo se rozděluje dle barev. Sklo je možné recyklovat stále znova, jeho kvalita se nemění. Komunální sklo se využívá především na výrobu skleněných obalů – lahve na víno, nápoje, pivo a další. (Šťastná, 2013)

### 3.6.5 Bioodpad

Za biologicky rozložitelný odpad je považován odpad, který podléhá anaerobnímu a aerobnímu rozkladu. Jedná se zejména o odpady zemědělské, lesnické, potravinářské, celulózo – papírenské, ze zpracování dřeva, kůží, textilního průmyslu, patří sem i biologicky rozložitelné odpady komunální včetně odpadů z veřejné zeleně. (Altmann, Vaculík, Mimra, 2010)

Bioodpad nejde recyklovat na jiný výrobek, můžeme ho využít například jako kompost či elektřinu. Pro bioodpad je určený provětrávaný hnědý kontejner nebo označené pytle pro pytlový sběr. (Šťastná, 2013)

#### Základní pojmy

##### a) Aerobní rozklad

- Aerobní rozklad je snížení čisté energetické hladiny organické hmoty aerobními mikroorganismy.

##### b) Anaerobní digesce

- Anaerobní digesce je řízený a kontrolovatelný mikrobiální mezofilní nebo termofilní rozklad organických látek bez přístupu vzduchu v zařízení bioplynové stanice za vzniku bioplynu a digestátu.

##### c) Odpad ze zeleně

- Odpad ze zeleně je odpad komunální, rostlinného původu.
- Například se jedná o odpad ze zahrad fyzických osob, sídlištní a uliční zeleně, travnatých hřišť, ze hřbitovů, z údržby veřejných sadů a parků a podobně (například: větve, tráva, listí, piliny).

##### d) Kompost

- Kompostem je stabilizovaný výstup z aerobního zpracování biologicky rozložitelných materiálů, určený pro udržení nebo zlepšení vlastností půdy.

##### e) Biologicky rozložitelný komunální odpad

- Biologicky rozložitelným komunálním odpadem se rozumí ta část komunálního odpadu, která podléhá aerobnímu nebo anaerobnímu rozkladu.

##### f) Bioplyn

- Bioplyn vzniká anaerobním zpracováním biologicky rozložitelných materiálů, jedná se o směs oxidu uhličitého, metanu, vodíku, dusíku a dalších plynů, která je schopna hoření.

- g) Oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů
- Odděleným sběrem se rozumí sběr biologicky rozložitelných odpadů odděleně od ostatních druhů odpadů metodou, která přechází smísení různých frakcí a složek odpadů a jejich kontaminaci.
- h) Mechanicko biologická úprava
- Mechanicko biologickou úpravou se rozumí úprava směsného komunálního odpadu, netříděných nebo jiných biologicky rozložitelných odpadů nevhodných ke kompostování nebo pro anaerobní rozklad s cílem stabilizovat a snížit objem odpadů. (Altmann, Vaculík, Mimra, 2010)

### Sběr bioodpadu

Sběr bioodpadů není jednoduchý, velmi rychle se kazí, potřebuje speciální kontejnery a auta. Barva kontejneru pro sběr bioodpadu je hnědá. Kontejnery jsou vyrobené tak, aby se omezilo hnití bioodpadu.

Příklady bioodpadů z domácnosti:

- Slupky od banánů a brambor
- Zbytky zelených natí a zeleniny
- Slupky z vajíčků, kávová sedlina
- Spadané listí, ořezané větve a další odpady ze zahrádky
- Popel při topení dřevem
- Zbytky jídel (Šťastná, 2007)

Ve směsném komunálním odpadu je více než čtyřicet procent biologicky rozložitelných materiálů. (Šťastná, 2013)

### Kompostování

Kompost je stabilizovaný výstup z aerobního zpracování biologicky rozložitelných materiálů, určený pro udržení a zlepšení vlastností půdy. (Altmann, Vaculík, Mimra, 2010)

Domácí kompostování se využívá na vesnicích a v městských čtvrtích s rodinnými domky, kde mají lidé zahrady. Díky tomu si mohou kompostovat sami. Jedná se tedy o sběr a shromažďování rostlinných zbytků a následné zpracování v místě bydliště. (Šťastná, 2013)

Komunitní kompostování je kompostování biologicky rozložitelných odpadů určité komunity a používání kompostu převážně komunitou. Komunitním kompostováním v obci se rozumí systém sběru a shromažďování rostlinných zbytků z údržby zeleně a zahrad na území obce, jejich úprava a následné zpracování na zelený kompost. (Altmann, Vaculík, Mimra, 2010)

Centrální kompostování je kompostování odpadů biologicky rozložitelných, a to v zařízení určeném ke zpracování odpadů a takto schváleném příslušným orgánem státní správy, které bývá běžně označováno jako „průmyslová kompostárna“. (Altmann, Vaculík, Mimra, 2010)

#### Bioplynové stanice

Dalším způsobem zpracování bioodpadu je využití bioplynových stanic. Bioodpady se v bioplynových stanicích rozkládají za vyšší teploty a bez přístupu vzduchu speciální anaerobní bakterie. Jejich působením se uvolňuje metan. Vznikající metan se jímá a čistí a používá se jako palivo v tzv. kogeneračních jednotkách, které vyrábějí elektřinu nebo teplo. (Šťastná, 2013)

#### 3.6.6 Kovy

Železný šrot je možné pohodlně odevzdat ve sběrném dvoře. Šrot cestuje do železářny, kde se s ním šetří energií i suroviny. Kovy je možné prakticky neomezeně recyklovat. Recyklací a tavením se vlastnosti kovu vůbec nemění. (Šťastná, 2013)

#### 3.6.7 Objemný odpad

Objemný odpad je odpad, který svými rozměry překračuje možnost jejich uložení do nádob na směsný komunální odpad nebo domovní odpad. Především se jedná o zařizovací předměty domácností a kanceláří nebo rozměrné obaly na tyto předměty, dále vysloužilé nástroje a nářadí pro volný čas.

Obce a občané jsou povinni objemný odpad

- Sbírat
- odděleně shromažďovat
- předávat je k oddělenému zpracování.

Objemný odpad je sbírán ve sběrných dvorech nebo mobilním sběrem. (Vrbová, 2009)

### **3.7 Sklárky a spalovny**

#### **3.7.1 Sklárky**

Sklárky představují uprostřed systému nakládání s odpady poslední článek v řetězci odstraňování odpadů. Skládkami odpadů se rozumí technické zařízení, které je určeno k odstraňování odpadů a to trvalým a řízeným uložením do země či na zemi. Tato technická zařízení musí respektovat uložení odpadů z několika hledisek:

- Hygienického
- Geologického
- Hydrogeologického
- Geomechanického
- Ekologického

Technickým zabezpečením by skládka neměla narušovat reliéf okolní krajiny a být trvale odolná proti mechanickým, fyzikálním, chemickým a biologickým vlivům. (Hlavatá, 2006)

Uvnitř sklárky se začnou odpady postupně rozkládat. Činností bakterií a dalších organismů dochází k různým rozkladným procesům, při kterých vzniká skládkový plyn složený hlavně z metanu a oxidu uhličitého. Skládka je činná 10 až 20 let, pak produkce plynů postupně ustane. (Šťastná, 2007)

#### **3.7.2 Spalovny odpadů**

Spalovna odpadů je zařízení na energetické využití odpadů. Spalovny komunálního odpadu využívají zbytkový směsný komunální odpad, který už nelze dále dotřídit. Odpady se namíchají tak, aby měly správné poměry jednotlivých složek. Technologie spalovny je nastavena tak, aby byly odpady vystaveny dostatečně vysoké teplotě po dostatečně dlouhou dobu. Díky tomu se nebezpečné látky rozloží. Objem odpadu se zmenší o 60 – 80%. Popílek je následně ukládán na sklárky nebezpečného odpadu (Šťastná, 2007)

### **3.8 Archivace ve zdravotním zařízení**

Zdravotnická zařízení mají povinnost zdravotnickou dokumentaci uchovávat a umožnit výběr archiválií dle stanovených podmínek vyplývajících ze zákona 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů.

### 3.8.1 Základní pojmy

**Archiválie** – záznam, který byl vybrán a vzat do evidence archiválií vzhledem k vzniku, obsahu, původu, vnějším znakům a trvalé hodnotě

**Dokument** – písemný, obrazový, zvukový, elektronický nebo jiný záznam v analogové či digitální podobě

**Dokumentace** – soubor dokumentů určeného obsahu a formy k určitému tématu

**Kategorizace archiválií** – zařazování při výběru archiválií do jednotlivých kategorií

**Lhůta** – vymezený časový úsek

**Národní archiv** - správní úřad a ústřední archiv státu, který je přímo řízený ministerstvem

**Nosič informace** – prostředek, jehož pomocí jsou informace postupovány a uchovávány

**Protokol o provedeném skartačním řízení** – vyhotovený na základě skartačního řízení, který obsahuje: soupis dokumentů, zařazení do archiválií, určení uložení archiválií a soupis dokumentů, které lze skartovat

**Skartační návrh** – zpracovává původce, je adresován příslušnému archivu, označuje:

- Označení původce dokumentů, které jsou navrženy ke skartačnímu řízení
- Seznam dokumentů navržených ke skartačnímu řízení a dobu jejich vzniku
- Návrh termínu provedení skartačního řízení

**Skartační řád** – předpis upravující postup skartačního řízení

**Zničení dokumentu** – znehodnocení dokumentu tak, aby byla znemožněna jeho rekonstrukce a identifikace obsahu (Skala, Vít, 2005)

### 3.8.2 Skartační řízení

Skartace zdravotní dokumentace, což je sbírka záznamů citlivých osobních údajů, se řídí platným zákonem č 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě. Dle tohoto zákona má veřejnoprávní původce povinnost dokumenty uchovávat a umožnit výběr archiválií. (Policar, 2010)

Výběr archiválií je posouzení hodnoty dokumentů a rozhodnutí o jejich vybrání za archiválie a zařazení do evidence archiválií. Skartační řízení zahrnuje všechny dokumenty, u kterých:

- a) Uplynula skartační lhůta
- b) Nejsou již pro původce provozně potřebné
- c) Úřední razítka vyřazená z evidence (Brom, 2013)

Skartační řízení se provádí vždy následující rok po skončení skartační lhůty. Za odpovědnost za řádné provedení skartace odpovídá původce, jeho právní nástupce, likvidátor, správce konkursní podstaty nebo ten, na něhož přešla působnost zaniklého určeného původce dokumentu. (Skala, Vít, 2005)

### Skartační plán

Skartační plán stanoví pro jednotlivé druhy zdravotní dokumentace vždy tři závazné hodnoty, kterými jsou:

- a) Skartační znak
- b) Skartační lhůta
- c) Okamžik tzv. spouštěcí událost, od které počíná běžet skartační lhůta (Policar, 2010)

### Skartační znaky a lhůty

Skartační lhůta je doba, po kterou je zdravotnické zařízení povinno uchovávat nejen zdravotnickou dokumentaci pro účely poskytování zdravotní péče. Před jejím uplynutím nesmí být dokumentace zařazena do skartačního řízení. Délka skartační lhůty je zejména určena Vyhláškou 98/2012 Sb., o zdravotní dokumentaci. (Policar, 2010)

Skartační znak je označení dokumentu, podle něhož se dokument posuzuje ve skartačním řízení. V praxi se jednotlivým dokumentům přidělují znaky:

- „A“ – archiválie, určeny pro trvalé uložení
- „S“ – ke skartaci, ke zničení
- „V“ – k posouzení a následně zařazeny buď do „A“ nebo „S“ (Brom, 2013)

### 3.9 Odpady ze skartačního řízení ve zdravotnickém zařízení

#### 3.9.1 Zdravotnická dokumentace

Informace o pacientovi, zdravotní stav a průběh poskytnuté zdravotní péče se nazývá zdravotnická dokumentace. Tyto informace jsou zaznamenány na nosiči záznamu, který může být ve formě textové, grafické nebo audiovizuální. Dokumentace je zdrojem informací pro pacienta, ale především pro potřeby zdravotnických pracovníků, kterým pomáhá ke zvolení správných postupů při vyskytnuvších se zdravotních obtížích. (Policar, 2010)

Zdravotnická dokumentace obsahuje:

- a) Osobní údaje pacienta v rozsahu nezbytném pro identifikaci pacienta a zjištění anamnézy,
- b) Informace o onemocnění pacienta, o průběhu a výsledku vyšetření, léčení a dalších významných okolnostech souvisejících se zdravotním stavem pacienta a s postupem při poskytování zdravotní péče. (Buriánek, 2005)

Formu zdravotní dokumentace najdeme v § 54 a 55 Hlava II Zdravotnická dokumentace, Vedení zdravotnické dokumentace zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotnických službách a podmínkách jejich poskytování.

#### **„§ 54**

**(1)** *Zdravotnická dokumentace může být za podmínek stanovených tímto zákonem vedena v listinné nebo elektronické podobě nebo v kombinaci obou těchto podob. V elektronické podobě je zdravotnická dokumentace pořizována, zpracovávána, ukládána a zprostředkovávána v digitální formě s využitím informačních technologií.*

**(2)** *Zdravotnická dokumentace, včetně jejích samostatných součástí, musí být vedena průkazně, pravdivě, čitelně a musí být průběžně doplňována. Zápisy se provádějí bez zbytečného odkladu. Jde-li o poskytování akutní lůžkové péče, zápis o aktuálním zdravotním stavu pacienta se provádí nejméně jednou denně.*

**(3)** *Každý zápis do zdravotnické dokumentace vedené*

*a) v listinné podobě musí být opatřen*

- 1. uvedením data jeho provedení,*



2. *podpisem zdravotnického pracovníka nebo jiného odborného pracovníka, který zápis provedl, a otiskem razítka se jmenovkou nebo čitelným přepisem jeho jména, popřípadě jmen, příjmení; to neplatí v případě poskytovatele, který poskytuje zdravotní služby vlastním jménem,*
- b) *v elektronické podobě musí být opatřen identifikátorem záznamu; samotný zápis obsahuje nezměnitelné, nezpochybnitelné a ověřitelné údaje, kterými jsou*
1. *datum provedení zápisu,*
  2. *identifikační údaje zdravotnického pracovníka nebo jiného odborného pracovníka, který záznam provedl.*
- (4)** *Opravy zápisů ve zdravotnické dokumentaci se provádí novým zápisem. Zápis se opatří uvedením data opravy a dalšími náležitostmi podle odstavce 3. Původní zápis musí zůstat čitelný. V doplnění nebo opravě zápisu ve zdravotnické dokumentaci na žádost pacienta se uvede datum a čas provedení zápisu a poznámka, že jde o opravu nebo doplnění na žádost pacienta; zápis se opatří podpisem pacienta a zdravotnického pracovníka, který jej provedl.*

## **§ 55**

*Zdravotnickou dokumentaci lze vést pouze v elektronické podobě za splnění těchto podmínek:*

- a. *technické prostředky použité k uložení záznamů v elektronické podobě zaručují, že údaje v provedených záznamech nelze dodatečně modifikovat; technickými prostředky jsou organizačně-technická opatření, informační systémy, technické zařízení a vybrané pracovní postupy,*
- b. *informační systém, ve kterém je vedena zdravotnická dokumentace v elektronické podobě, eviduje seznam identifikátorů záznamů v elektronické dokumentaci pacientů vedené poskytovatelem a umožňuje jeho poskytování dálkovým přístupem,*
- c. *bezpečnostní kopie datových souborů jsou prováděny nejméně jednou za pracovní den,*
- d. *před uplynutím doby životnosti zápisu na technickém nosiči dat je zajištěn přenos na jiný technický nosič dat,*

- e. uložení kopií pro dlouhodobé uchování musí být provedeno způsobem znemožňujícím provádět do těchto kopií dodatečné zásahy; tyto kopie jsou vytvářeny nejméně jednou za kalendářní rok,
- f. při uchovávání kopií pro dlouhodobé uchování na technickém nosiči dat je zajištěn přístup k těmto údajům pouze oprávněným osobám a je zajištěna jejich čitelnost nejméně po dobu, která je stanovena pro uchování zdravotnické dokumentace,
- g. dokumenty v listinné podobě, které jsou součástí zdravotnické dokumentace a které vyžadují podpis osoby, jež není zdravotnickým pracovníkem nebo jiným odborným pracovníkem, musí být převedeny do elektronické podoby, která se podepíše uznávaným elektronickým podpisem osoby, která převod provedla; dokument v listinné podobě se uchová,
- h. výstupy ze zdravotnické dokumentace lze převést do listinné podoby autorizovanou konverzí dokumentů,
- i. informační systém, ve kterém je vedena zdravotnická dokumentace, musí umožňovat vytvoření speciální kopie uložené zdravotnické dokumentace ve formátu čitelném a zpracovatelném i v jiném informačním systému.“

### 3.9.2 Razítka

Razítko je jednoduchý nástroj – značkovací zařízení, které slouží k otisknutí daného motivu na papír.

Razítka:

- Samobarvící – zpětné omočení polymerového štočku v polštářku napuštěným inkoustem
- Nesamobarvící – nutno namáčet v podušce
- Paginovací – k číslování a datování

Text je na polymerové štočky umisťován leptáním či tvrzením a to vždy zrcadlově. Materiálem na výrobu razítek je většinou umělá hmota, která je snadno omyvatelná při znečištění například inkoustem. Dalším materiálem používaným k výrobě razítek je dřevo dubové či smrkové nebo kov.

V neposlední řadě je důležité zmínit se o možnosti využití ekologických razítek vyráběných z recyklovatelných plastů. ([www.razítkujeme.cz](http://www.razítkujeme.cz))

### 3.9.3 RTG snímky

Rentgenový obraz je dvourozměrný obraz třírozměrného objektu. Ke vzniku jsou třeba – zdroj, objekt, film, luminiscenční plocha a detektory digitálních přístrojů.

Fotochemický proces – „*po vzniku latentního obrazu ve filmu musíme film podrobit chemickému zpracování, abychom získali výsledný rentgenový obraz. Nejprve ve výbojce dochází k redukci Ag na kovové černě zbarvené stříbro. Po opláchnutí v mezilázni se v ustalovači odstraní zbytky AgBr. Konečná fáze je usušení snímku.*“ (Vomáčka, Nekula, Kozák, 2012)

### 3.9.4 Ostatní

- a) Plastové desky, obaly a další
- b) Papírové krabice a pytle
- c) Kovové sponky
- d) Pouzdra, rychlovazače

## 4. CHARAKTERISTIKA STUDIJNÍHO ÚZEMÍ

### 4.1 Základní údaje o Fakultní nemocnice v Motole

Fakultní nemocnice v Motole (viz Obr. č. 2) vznikla roku 1971 sloučením DFN a Městské nemocnice v Motole. Jedná se o příspěvkovou organizaci v přímé řídicí působnosti Ministerstva zdravotnictví ČR. Stala se sídlem pro 2. lékařskou fakultu Univerzity Karlovy a velkých možností nemocnice využívá i 1. a 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy.

V současné době se jedná o největší nemocnici v České republice a patří i mezi největší nemocnice v Evropě. Pozemek areálu má 348 000 m<sup>2</sup>, nemocnice je stavebně tvořena dvěma propojenými monobloky a několika samostatnými pavilony a může se pochlubit 21 455 místnostmi. Areál se nachází v Motolském údolí Prahy 5. Počet zaměstnanců přesahuje pět a půl tisíce. Je spádovou oblastí pro Prahu 5 a 6, ale se svými specializovanými pracovišti léčí a pomáhá obyvatelům z celé České republiky. Základním předmětem činnosti je poskytování zdravotní péče a služeb, zajišťování vzdělávání a výchovy studentů medicínských oborů, rozvíjení vědy a výzkumu a dalších výkonů rozsahu potřebném pro naplnění svého poslání v oblasti poskytování zdravotní péče a služeb.

Obrázek č. 2: Fakultní nemocnice v Motole



Zdroj: <https://www.facebook.com/FakultninemocnicevMotole/photos/a.1419032144974835.1073741827.1419031098308273/1573302752881106/?type=1&theater>

## 5. METODIKA

### 5.1 Dotazník

V rámci bakalářské práce jsem vytvořila dotazník s jednoduchými otázkami pro zjištění péče především o dokumenty před archivací. Dotazník jsem odeslala za pomoci podatelny Fakultní nemocnice na většinu pracovišť. Celkem se podařilo předat 80 kusů dotazníků. V době od 4.2.2015 – 19.2.2015 se vrátilo vyplněných 51 kusů, což je cca 64 % z počátečního stavu.

Dotazník, jsem vytvořila na stránkách [www.surveymonkey.com](http://www.surveymonkey.com) s názvem „Dotazník – Skartační řízení“ (viz Příloha č. 1). Rozdělila jsem ho na pět základních otázek.

- a) Ukládáte spisy k archivaci do archivu FN Motol?

Na první otázku byla možnost odpovědi ano, ne, nevím. Otázka byla položena z důvodu zjištění samotného využití Spisovny Fakultní nemocnice v Motole. (viz Tab. č. 1, Obr. č. 11)

- b) Jaké formy spisů využíváte?

Druhou otázku jsem položila z důvodu směru k možné a doporučené elektronizaci dat. Odpověďmi byly možnosti

- Elektronické

- Papírové
- Hybridní (kombinace elektronické a papírové formy) (viz Tab. č. 2, Obr. č. 12)

c) Kontrolujete před archivací spisy, zda neobsahují prosté kopie nebo prázdné papíry?

Odpovědi na třetí otázku byly opět ano, ne, nevím. Otázka byla položena záměrně vzhledem k náhodným situacím, kdy se přišlo na opakující se nepřesnosti v obsahu dokumentace ukládaných k archivaci a potřeby zjistit, zda jsou ve skutečnosti vůbec spisy před archivací kontrolovány. (viz Tab. č. 4, Obr. č. 13)

d) V případě výměny razítka:

Měníme celé razítko, měníme pouze pryž v razítku, nevím. Odpovědi na čtvrtou otázku bylo cílem zjistit nakládání s razítky hlavně z ekonomických důvodů. (viz Tab. č. 5, Obr. č. 14)

e) Název oddělení

Patou otázkou bylo doplnění oddělení, které dotazník vyplnil pro přehled a možnost rozdělení na část administrativní a technickou a na část zdravotní.

## **6. SOUČASNÝ STAV ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY**

### **6.1 Odpadové hospodářství Fakultní nemocnice v Motole**

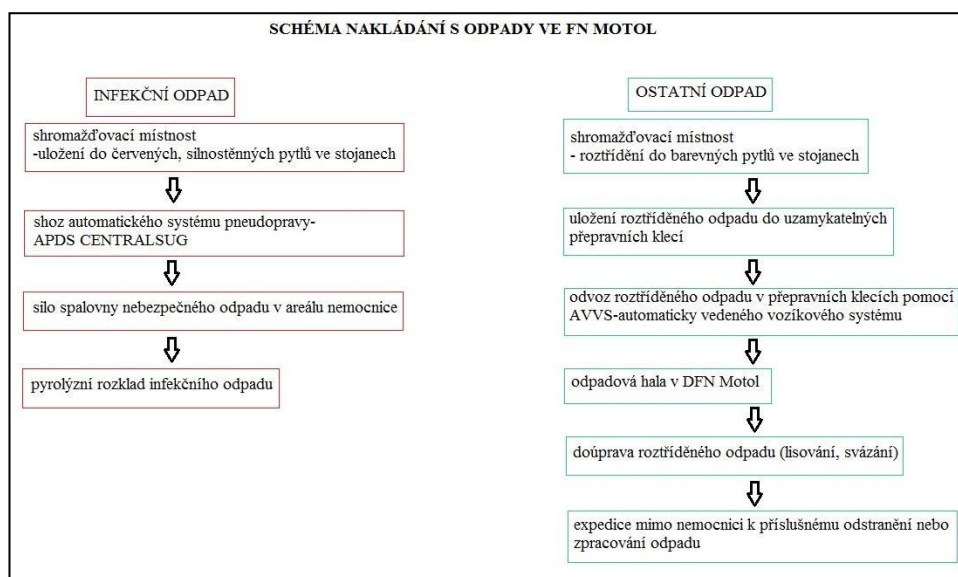
Odpadové hospodářství ve Fakultní nemocnici v Motole upravuje Organizační směrnice č. IOS\_23/2005-4 Nakládání s odpady ve FN Motol, účinná verze od 1. 10. 2014. Směrnice je platná pro všechny zaměstnance, externí pracovníky a podnikatelské subjekty provádějících svoji činnost v areálu nemocnice a stanovuje pravidla pro zacházení s odpady v areálu a na odloučených pracovištích FN Motol dle platných zákonů a jejich prováděcích předpisů. V areálu nemocnice se nachází například čistírna odpadních vod, spalovna nebezpečných odpadů, chlorovna, česlovna či zařízení na pasterizaci kalu. Za zmínku stojí i důmyslná přeprava odpadu za pomoci automatického dopravního systému, který se dělí:

- Automaticky vedený vozíkový systém
- Automaticky vedený podtlakový systém

Všechna pracoviště mají mimo jiné povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti, třídit odpady v místě vzniku. Ucelený Integrovaný systém nakládání s odpady ve fakulní nemocnici a schéma nakládání s odpady (viz Obr. č. 3) bylo zpracováno již v diplomové práci Ing. Petry Černé z roku 2013.

Směrnice zahrnuje integrovaný systém odpadového hospodářství – strategii, která koordinuje sběr, využití a odstranění odpadů v celém odpadovém toku, směřující k optimální účinnosti při respektování enviromentálních a ekonomických požadavků. Odpady, které jsou produkovány v areálu FN Motol lze z hlediska místa vzniku rozdělit na odpady vznikající při provozu zdravotnických pracovišť, obslužných provozů, činnosti nájemců prostor a činnosti fyzických osob a společností podnikajících v areálu Fakultní nemocnice v Motole a nejsou nájemci prostor. (Černá, 2013)

**Obrázek č. 3 – Schéma nakládání s odpady**



**Zdroj: Zdroj: Černá P.: Integrovaný systém nakládání s odpady ve fakulní nemocnici, Praha, 2013, Diplomová práce, Česká zemědělská univerzita v Praze, Katedra aplikované ekologie**

Například na zdravotních pracovištích je nutné ukládat infekční odpad v místě vzniku a to vždy do koše s červeným sáčkem nebo stojanu osazeného červeným pytlkem. Úklidová služba pytle značí, zavazují je a odnáší do kontejnerů nebo na

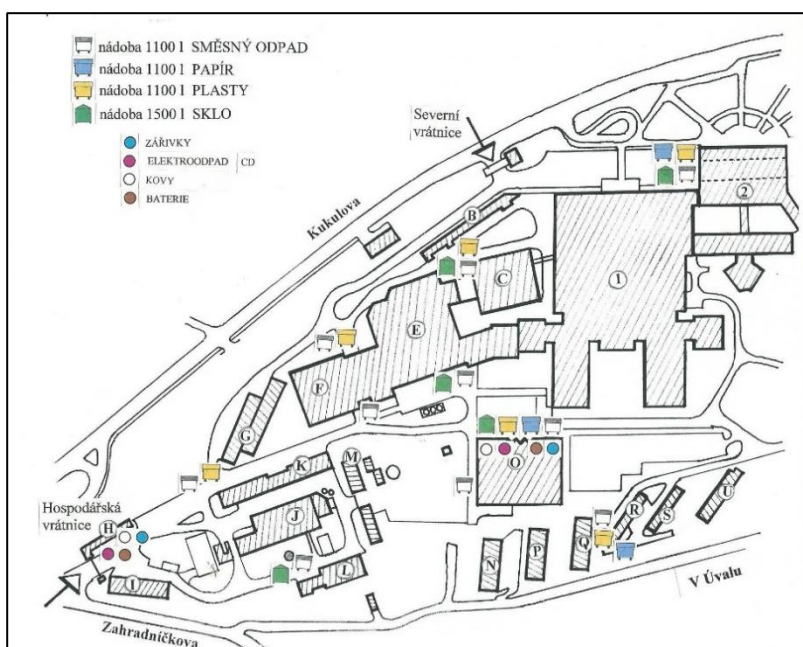
místa k tomu určená. V každém okamžiku musí být pytel s nebezpečným odpadem zabezpečen před možností úniku odpadu nebo zcizení.

Dále je v každé kanceláři umístěn odpadkový koš na SMĚSNÝ ODPAD. Do tohoto koše s černým sáčkem jsou ukládány zbytky po vyřídění separovaných složek odpadu - PLAST, PAPÍR, SKLO. Pracovníci kanceláří na ředitelství a TO je třídí do boxu „Slim Jim“, které jsou rozmístěny na chodbách. Pracovníci ostatních kanceláří separované složky třídí a ukládají vedle koše na směsný odpad v den úklidu.

Vývoz směsného odpadu, plastu, papíru a skla probíhá v pravidelných intervalech dle harmonogramu svozu odpadů dle potřeby jednotlivých částí nemocnice. Přizpůsoben je i počet nádob na jednotlivý odpad, tak aby dostačoval pokrytí množství odpadů.

Rentgenový obraz „tzv. RTG snímek“ se již v této nemocnici nevyužívá. Klinika zobrazovacích metod se již od roku 2007 stala plně digitalizovaným pracovištěm a většina starých přístrojů byla vyměněna za nové špičkové přístroje. (FNM, 2014a)

**Obrázek č. 4 - Schéma rozmístění nádob na odpady v areálu nemocnice 1. část**

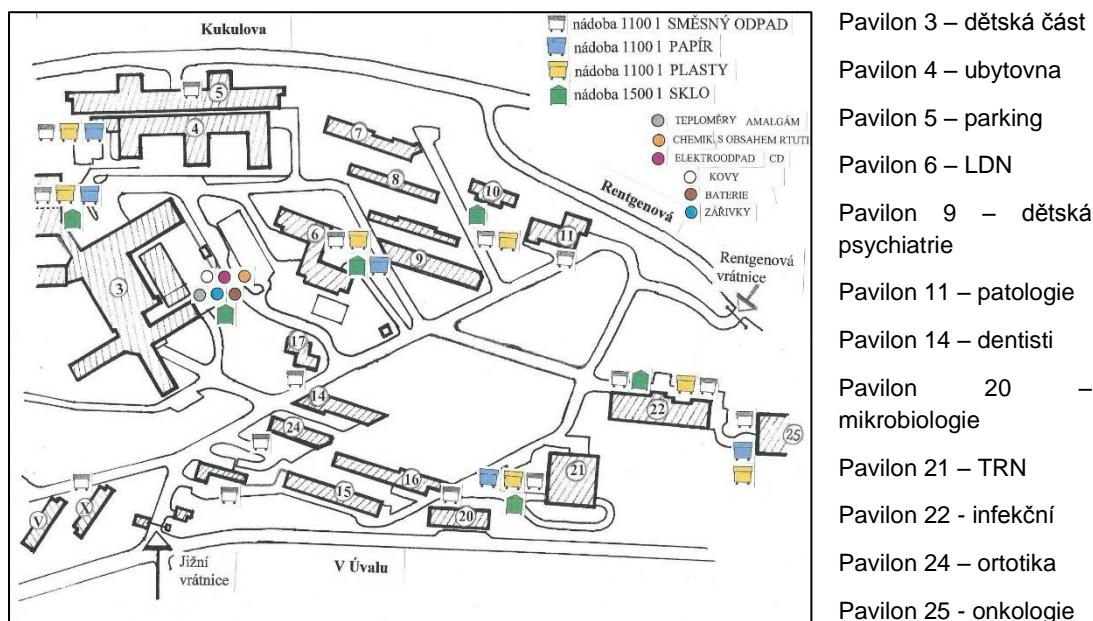


- Pavilon 1 – dospělá část
- Pavilon 2 – ředitelství
- Pavilon E – kuchyně
- Pavilon F – prádelna
- Pavilon K – požárníci, autodoprava
- Pavilon J – kotelna, nábytkáři
- Pavilon O – rampa HB3
- Pavilon Q – hygiena, EPC

**Zdroj: IOS\_23\_2005-4 Příloha č. 5 Rozmístění nádob na odpady v areálu FN Motol – východ, západ**



**Obrázek č. 5 – Schéma rozmístění nádob na odpady v areálu nemocnice 2. část**



Zdroj: IOS\_23\_2005-4 Příloha č. 5 Rozmístění nádob na odpady v areálu FN Motol – východ, západ

## 6.2 Archivace a skartační řízení ve Fakultní nemocnici v Motole

Archivace a skartace se ve zdravotním zařízení řídí platnou legislativou a to především:

- Zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů,
- Zákonem č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování,
- Zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů,
- Vyhláškou č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci.

Vše začíná u původce, v případě Fakultní nemocnice v Motole není pouze jeden původce. Po již zmíněném slučování zdravotních zařízení připadla na Spisovnu Fakultní nemocnice v Motole archivace i jiných v tomto místě nepůvodních dokumentů. Jedná se především o mzdové listy a chorobopisy z let okolo roku 1913, které jsou velmi cenné a Národním archivem vyhledávané a přebírané jako archiválie. Nově vzniklé dokumenty, které se původce rozhodne předat k archivaci, se musí zkontrolovat, řádně zabalit dle pokynů (viz Obr. č. 6, 7 a Příloha č. 3) do šanonů, krabic, atd. a hlavně správně určit skartační znak a lhůtu, po kterou budou dokumenty uchovávány. Skartační znaky a lhůty se řídí platnou legislativou, jejíž změny a aktualizace si musí sledovat sám původce. V případě Fakultní nemocnice



v Motole je většinou na jednotlivých odděleních určený pracovník, který má tuto problematiku na starosti.

**Obrázek č. 6 – Ukázka chybně a řádně zabaleného šanonu**



Zdroj: <http://fnmapl1/intranet/archiv-pasportizace/pokyny.php>

**Obrázek č. 7 – Ukázka zabalené dokumentace do krabic**



Zdroj: vlastní

Řádně zabalená a označená dokumentace putuje na základě předávacího protokolu (viz Příloha č. 2) do spisovny nemocnice (interně nazývaném archiv nemocnice), kde je uložena podle druhu a délky skartační doby do speciálních regálů (viz Obr. č. 8, 9), jejichž kapacita je 16.362 m. Spisovna nemocnice spadá

pod Oddělení archivu a pasportizace objektů s nadřazeným úsekem provozně-technického náměstka a zajišťuje evidenci, ukládání a následné skartační řízení zdravotní, všeobecné a účetní dokumentace. (FNM, 2014b)

**Obrázek č. 8 – Speciální regály pro ukládání dokumentace k archivaci**



Zdroj: vlastní

**Obrázek č. 9 - Speciální regály pro ukládání dokumentace k archivaci**



Zdroj: vlastní

Po ukončení skartační lhůty přichází čas na přípravu skartačního řízení. Dokumentace je navrhována ke skartačnímu řízení prostřednictvím Skartačního návrhu podávanému příslušnému Národnímu archivu. (viz. Příloha č. 4) Do skartačního řízení ve Fakultní nemocnici v Motole jsou navrhovány spisy, razítka, cd a jiné. Poté následuje výběr archiválií a souhlas se skartací od Národního archivu pověřeného dohledem nad Fakultní nemocnice v Motole.

Ve Fakultní nemocnici skartace začíná již ve spisovně, případně v příručních archivech jednotlivých oddělení, a to přípravou na skartaci. Z jednotlivých spisů se musí odstranit zbylé sponky, desky a další nežádoucí prvky a poté napytlovat. Používají se papírové pytle. (viz Obr. č. 10)

**Obrázek č. 10 – Papírové pytle**



**Zdroj: vlastní**

Samotné skartování pro Fakultní nemocnici v Motole zajišťuje certifikovaná firma REISSWOLF likvidace dokumentů a dat s.r.o.. Firma se zavazuje k likvidaci dokumentů a datových nosičů na velkokapacitním drtiči s možností likvidace utajovaných informací a následného vydání certifikátu o provedené likvidaci a ekologickém nakládání s odpady.

Při zjišťování informací jsem byla informována, že v letech minulých byla různými firmami skartace, především papír, vykupována a to cca 6 Kč za jeden kilogram včetně odvozu. Od roku 2013 po mnoha jednáních vedení Oddělení archivu a pasportizace objektů bylo domluveno, že dopravu si bude zajišťovat Fakultní nemocnice sama Oddělením dopravy vlastními vozy a papír bude vykupován za 0 Kč za jeden kilogram.

V roce 2013 byly ke zničení určeny navržené dokumenty, které mají uplynulé skartační lhůty a Fakultní nemocnice v Motole je již nebude potřebovat pro další činnost. Objem skartace za rok 2013 byl 2.430 bm, což je 34.000 kg papíru, jako archiválie bylo převzato 1,4 bm spisů a 21 ks razítek (viz Příloha č. 5). CD a RTG se ve skartaci za daný rok nevyskytovaly. Opakované využití nepoškozených sponek, desek a krabic se daří zatím jen z části.

## 7. VÝSLEDKY

Výsledky z dotazníku.

### a) První otázka

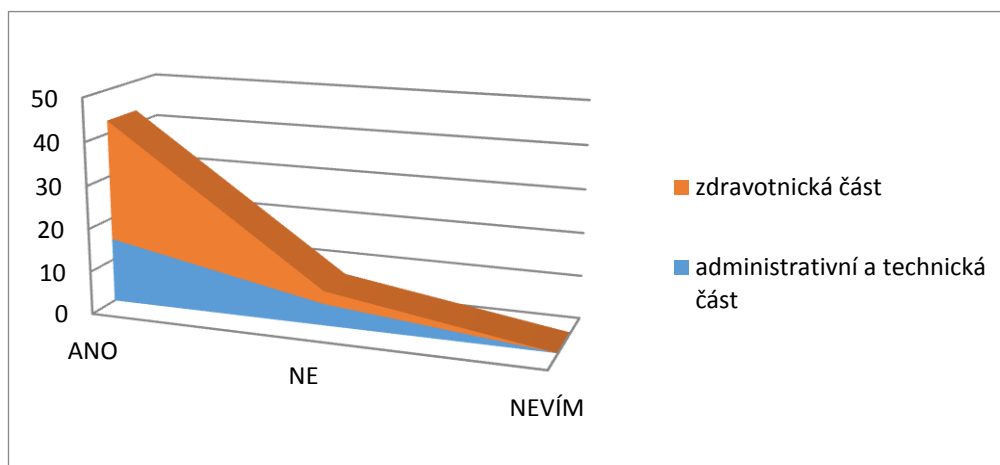
Ukládáte spisy k archivaci do archivu FN Motol? (viz Tab. č. 1, Obr. č. 11)

Tabulka č. 2 - Výsledky odpovědí na první otázku

	ANO	NE	NEVÍM
administrativní a technická část	15	5	0
zdravotnická část	28	3	0

Zdroj: vlastní

Obrázek č. 11 - Zobrazení výsledků odpovědí na první otázku



Zdroj: vlastní

### b) Druhá otázka

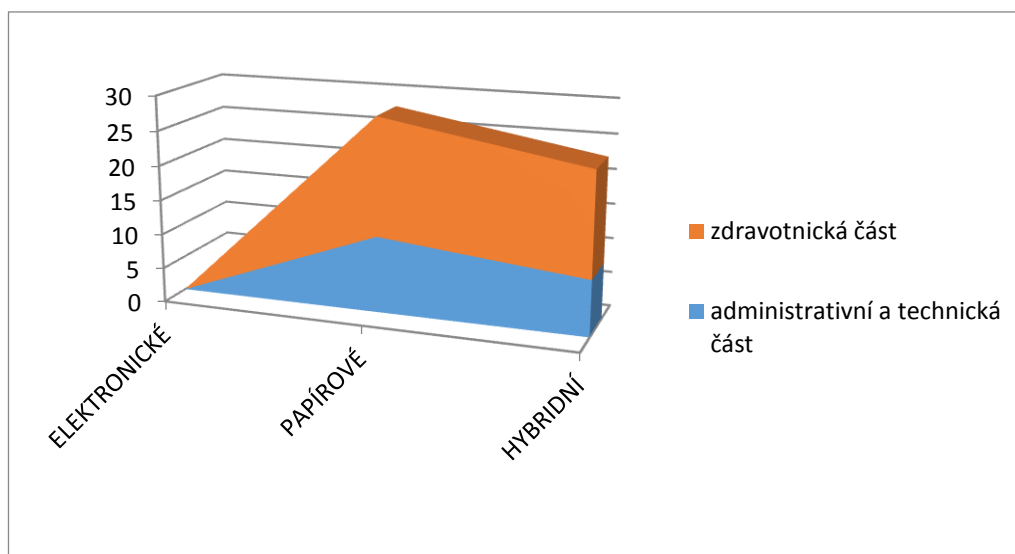
Jaké formy spisů využíváte? (viz Tab. č. 3, Obr. č. 12)

Tabulka č. 3 - Výsledky odpovědí na druhou otázku

	ELEKTRONICKÉ	PAPÍROVÉ	HYBRIDNÍ
administrativní a technická část	0	11	8
zdravotnická část	0	17	15

Zdroj: vlastní

Obrázek č. 12 - Zobrazení výsledků odpovědí na druhou otázku



Zdroj: vlastní

### c) Třetí otázka

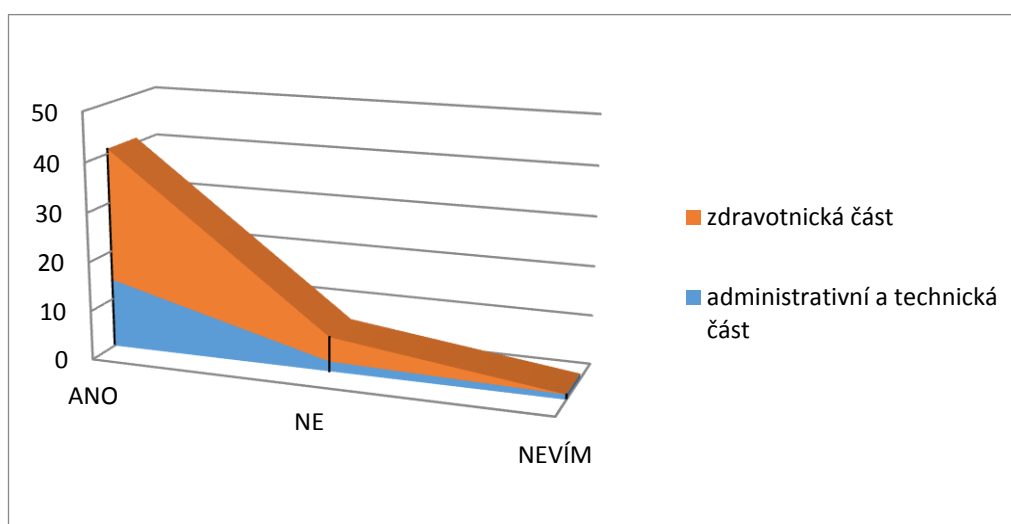
Kontrolujete před archivací spisy, zda neobsahují prosté kopie nebo prázdné papíry? (viz Tab. č. 4, Obr. č. 13)

Tabulka č. 4 - Výsledky odpovědí na třetí otázku

	ANO	NE	NEVÍM
administrativní a technická část	14	2	1
zdravotnická část	27	5	0

Zdroj: vlastní

Obrázek č. 13 - Zobrazení výsledků odpovědí na třetí otázku



Zdroj: vlastní

### d) Čtvrtá otázka

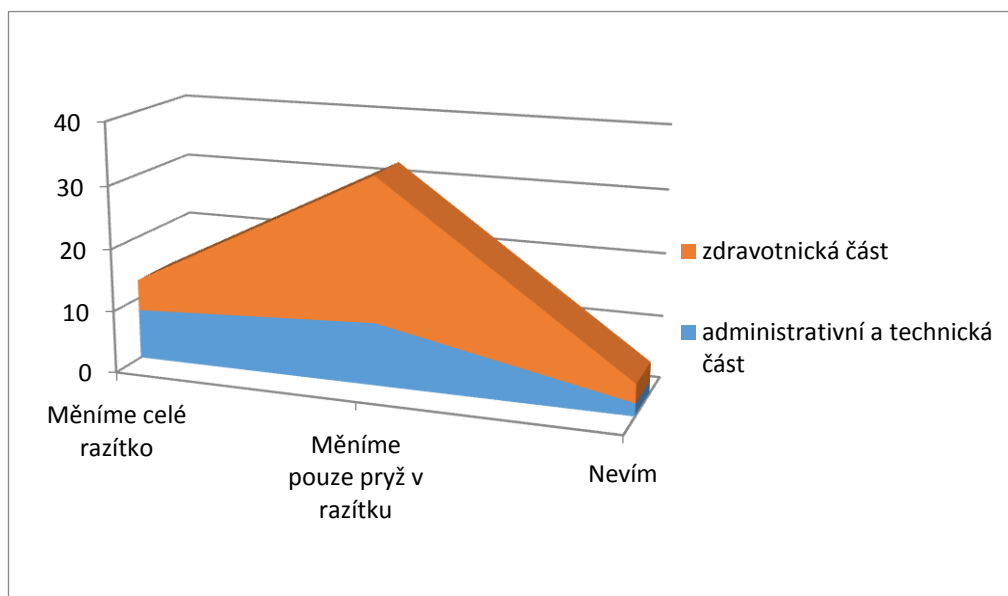
V případě výměny razítka: (viz Tab. č. 5, Obr. č. 14)

Tabulka č. 5 - Výsledky odpovědí na čtvrtou otázku

	Měníme celé razítko	Měníme pouze pryž v razítku	Nevím
administrativní a technická část	8	10	2
zdravotnická část	5	23	3

Zdroj: vlastní

Obrázek č. 14 - Zobrazení výsledků odpovědí na čtvrtou otázku



Zdroj: vlastní

**e) Pátá otázka**

Název oddělení

Administrativní a technická část: **20 ks**

Zdravotnická část: **31 ks**

## 8. DISKUZE

Bakalářská práce mi přinesla spoustu nových poznatků v problematice odpadů v tak velkém zdravotním zařízení jakým je Fakultní nemocnice v Motole. Je třeba si uvědomit, že odpadové hospodářství není jen spleť povinností a nařízení pro zaměstnance o nakládání s odpady, ale jedná se o důmyslně a dopodrobna promyšlený systém, který se neustále vyvíjí a upravuje dle nejnovějších poznatků a trendů v této problematice. Každá nová myšlenka či povinnost, která napomáhá minimalizaci vzniku odpadů, je vítána a do budoucna pokud je to možné i využívána.

Ve zdravotním zařízení je především horkým tématem předcházení vzniku a nakládání se stále se zvětšující produkcí nebezpečných odpadů spojených se zdravotními výkony. Není zde úplně zapomenuto ani na odpad z kanceláří a technických úseků, ale přeci jen i produkce odpadů z těchto míst si zaslouží svou větší pozornost. Jedná se z větší části o recyklovatelný odpad, především papír.

Z dotazníkového a terénního šetření ve Fakultní nemocnici v Motole vyplývá, že množství skartovaných spisů nemá klesající tendenci, ba dokonce je zde nepatrný nárůst. Vzhledem k průkaznosti skartačního řízení je nutné zohlednit doby skartačních lhůt, čemuž jsem vytvořila právě zmíněný dotazník na zjištění kvality péče především o dokumenty před uložením do spisovny.

První otázka, „Ukládáte spisy k archivaci do archivu FN Motol?“, byla položena pouze z důvodu zjištění samotného využití Spisovny nemocnice. Z výsledku vyplývá, že téměř 85% původců ukládá spisy k archivaci a následné skartaci do spisovny nemocnice.

Druhá otázka, „Jaké formy spisů využíváte?“, ukázala využití elektronických dat, především poštovních zásilek a nově vzniklých dokumentů, chorobopisů a ambulantních karet. Pouze elektronické spisy nevyužívá žádné dotázané oddělení, celých 55% stále využívá pouze papírové spisy a zatím jen 45% již začalo využívat hybridní spisy. Využití pouze elektronických spisů je bohužel nereálné, a proto není divu, že žádné oddělení tuto formu spisu nevede. Snaha o využití Datové schránky, spisové služby a elektronických systémů pro tvorbu a evidenci spisů již naznačuje pokrok a ukazuje směr, kterým se snaží nemocnice ubírat. Dle mého názoru i přes snahu je právě maximální využití elektronických dat správný směr a Fakultní nemocnice v Motole zde má značný prostor ke zlepšení.



Třetí otázka, „Kontrolujete před archivací spisy, zda neobsahují prosté kopie nebo prázdné papíry?“ byla položena z důvodu stále se opakujících výsledků kontrol ukládaných spisů, kdy se hodně objevovaly ve spisech prázdné papíry, kopie a kopie kopií. V tomto ohledu musím konstatovat, že byl zjištěn velký posun a více jak 80% dotázaných provádí kontrolu spisů před uložením k archivaci.

Čtvrtá otázka, „V případě výměny razítka měníme celé razítko/měníme pouze pryž v razítku/nevím.“, i zde je patrné, že Fakultní nemocnice v Motole se snaží téměř ve všech případech strojek razítka používat opakovaně a vždy nepořizuje celé razítko.

Pátá otázka – doplnění oddělení - byla položena z důvodu zjištění, zda jsou velké rozdíly mezi technickou, administrativní částí nemocnice a zdravotnickou částí nemocnice. Z výsledků vyplývá, že žádné propastné rozdíly nebyly zaznamenány.

Tříděný odpad ve Fakultní nemocnici v Motole je dle mého názoru celkově velmi dobře ošetřen. V průběhu terénního šetření jsem nezjistila vážné nedostatky v podobě odpadů volně loženého vedle nádob či jinde v budovách či venkovním areálu nemocnice.

## 9. ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zhodnotit a zdokumentovat problematiku především recyklovatelného odpadu s důrazem na odpady ze skartačního řízení. Dále pak vytvořit dotazník pro zjištění péče hlavně o spisy před archivací, která je základním prostředkem k minimalizaci vzniku těchto odpadů. Dotazníkem bylo osloveno 80 klinik a oddělení ve Fakultní nemocnici v Motole. Dotazníkový průzkum neukázal větší rozdíly mezi zdravotnickou částí a částí technickou a administrativní.

Z výsledků vyplývá, že archivace a následná recyklace je na vysoké úrovni a je třeba ještě zapracovat na začátku toku těchto potencialních odpadů. Především důraz na maximální možné využívání elektronických dat spojených s tvorbou a evidencí spisů a elektronické komunikace, jakou je například Datová schránka. Je nutné zmínit snahu na této cestě, kde Fakultní nemocnice nemá povinnost mít aktivovanou Datovou schránku a její aktivace byla jen na jejím rozhodnutí. Důležité je dodržovat i nadále správné určování skartační lhůt a znaků a nepodceňovat kontrolu spisů před archivací. Druhým doporučením ke zlepšení je návrh na opakované využití krabic, desek, šanonů, které dle zjištění je na tristní úrovni.

Kladně je třeba hodnotit, že recyklovatelný odpad již dlouho není této nemocnici lhostejný a i přes některé nedostatky a prostory ke zlepšení u problematiky odpadů ze skartačního řízení, se jím důkladně zabývají. Je třeba vyzdvihnout i modernizaci a digitalizaci Kliniky zobrazovacích metod, díky které byla ukončena produkce rentgenových obrazů.

Otázka životního prostředí, jeho ochrana a vše spojené s touto problematikou je v současné době doménou nejen fyzických osob, ale s trochou chvály a radosti dle zjištění ve Fakultní nemocnici V Motole je nutné konstatovat, že i osob právnických. Třídění odpadů v domácnostech je stejně důležité jako v podnicích této velikosti a to nejen vůči zachování přírodních zdrojů. Ohleduplnost vůči životnímu prostředí ve zdravotnictví, průmyslu a dalších odvětví je dobrým výhledem pro naše další generace.

## **PŘEHLED LITERATURY A POUŽITÝCH ZDROJŮ**

### **Použitá literatura**

ALTMANN V., VACULÍK P., MIMRA., 2010: Technika pro zpracování komunálního odpadu, Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 120 s.

AMUNDSEN A., 1995: Omezování vzniku odpadů – čistší produkce, ENZO, Praha, 163 s.

BROM B., 2013: Spisová a archivní služba ve veřejném a soukromém sektoru, LINDE Praha a.s., Praha, 319 s.

BURIÁNEK J., 2005: Lékařské tajemství, zdravotnická dokumentace a související právní otázky, LINDE Praha a.s., 204 s.

ČERNÁ P.: Integrovaný systém nakládání s odpady ve fakultní nemocnici, Praha, 2013, Diplomová práce, (nepublikováno) Česká zemědělská univerzita v Praze, Katedra aplikované ekologie, 141 s.

FNM, 2014a: Organizační směrnice č. IOS\_23/2005-4 Nakládání s odpady ve FN Motol (nepublikováno), 12s.

FNM, 2014b: Spisový a skartační řád Fakultní nemocnice v Motole č. IR\_1/2006-4 (nepublikováno), 36s.

HLAVATÁ M., 2006: Odpadové hospodářství, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava.

KURAŠ M., 1994: Odpady, jejich využití a zneškodňování, Česká ekologický ústav, Praha, 241 s.

MŽP, 2010: Rozšířené teze rozvoje odpadového hospodářství v ČR.

MŽP, 2013: Program předcházení vzniku odpadů ČR (návrh).

POLICAR R., 2010: Zdravotnická dokumentace v praxi, GRADA, Praha, 223 s.

SKALA L., VÍT M., 2005: Slovníček spisové služby a archivnictví, OFTIS, Ústí nad Orlicí, 79 s.

ŠŤASTNÁ J., 2007: Kam s nimi, EKOKOM, Praha, 117 s.

ŠŤASTNÁ J., 2013: Všechno, co potřebujete vědět o odpadech, EKOKOM, Praha, 121 s.

VÁŇA J., BALÍK J., TLUSTOŠ P., 2005: Pevné odpady, Česká zemědělská univerzita v Praze, Praha, 185 s.

VOMÁČKA J., NEKULA J., KOZÁK J., 2012: Zobrazovací metody pro radiologické asistenty, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 153 s.

VRBBOVÁ M. A kol., 2010: Hospodaření s odpady v obcích, EKOKOM, Praha.

### **Použitá legislativa**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů.

Zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování.

Vyhláška č. 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci.

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

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

Nařízení vlády č. 352/2014 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024

Směrnice Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

### **Internetové zdroje**

AUDIT-WEB s.r.o., 2015: Co je razítko – popis razítka, online: <http://www.razitkujeme.cz/vyroba-razitka/razitko-shiny/index.php?a=stranka&s=23>, [cit. 2015-02-01]

ESF, CENIA, 2013: Recyklace, online: <http://www.vitejenazemi.cz/cenia/index.php?p=recyklace&site=odpady>, [cit. 2015-02-11]

EKOKOM a.s., 2011: O společnosti a systému EKO-KOM, online: <http://www.ekokom.cz/cz/ostatni/o-spolecnosti/system-eko-kom/o-systemu>, [cit. 2015-01-31]

EKOKOM a.s., 2011: Systém Zeleného bodu, online: <http://www.ekokom.cz/cz/o-spolecnosti/system-zeleneho-bodu>, [cit. 2015-01-31]

ENVIWEB s.r.o., 2008: Trvale udržitelný rozvoj, online: <http://www.enviweb.cz/eslovník/228>, [cit. 2015-01-31]

MINISTERSTVO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ, 2014: Nebezpečné odpady, online: [http://www.mzp.cz/cz/nebezpecne\\_odpady](http://www.mzp.cz/cz/nebezpecne_odpady), [cit. 2015-02-11]

NÁRODNÍ ARCHIV, 2015: Žádost o provedení výběru archiválií ve skartačním řízení, [www.nacr.cz/Z-Files/skart\\_navrh.rtf](http://www.nacr.cz/Z-Files/skart_navrh.rtf), [cit. 2015-03-11]

REISSWOLF, 2012: Skartace dat, online: <http://www.reisswolf.cz/skartace/699-779>, [cit. 2015-02-11]

SURVIO, 2012-2015: Vytvořit dotazník zdarma, online: <https://my.survio.com/G9P9J9V6M8M1Y5S7X2W2/designer>, [cit. 2015-02-02]

## **PŘEHLED TABULEK, OBRÁZKŮ A PŘÍLOH**

### **Seznam použitých obrázků**

Obrázek č. 1 - EKOKOM

Obrázek č. 2 - Fakultní nemocnice v Motole

Obrázek č. 3 – Schéma nakládání s odpady

Obrázek č. 4 - Schéma rozmístění nádob na odpady v areálu nemocnice 1. část

Obrázek č. 5 – Schéma rozmístění nádob na odpady v areálu nemocnice 2. část

Obrázek č. 6 – Ukázka špatně a řádně zabaleného šanonu

Obrázek č. 7 – Ukázka zabalené dokumentace do krabic

Obrázek č. 8 – Speciální regály pro ukládání dokumentace k archivaci

Obrázek č. 9 - Speciální regály pro ukládání dokumentace k archivaci

Obrázek č. 10 – Papírové pytle

Obrázek č. 11 - Zobrazení výsledků odpovědí na první otázku

Obrázek č. 12 - Zobrazení výsledků odpovědí na druhou

Obrázek č. 13 - Zobrazení výsledků odpovědí na třetí otázku

Obrázek č. 13 - Zobrazení výsledků odpovědí na čtvrtou otázku

### **Seznam použitých tabulek**

Tabulka č. 1 - Seznam nebezpečných vlastností odpadu

Tabulka č. 2 - Výsledky odpovědí na první otázku

Tabulka č. 3 - Výsledky odpovědí na druhou otázku

Tabulka č. 4 - Výsledky odpovědí na třetí otázku

Tabulka č. 5 - Výsledky odpovědí na čtvrtou otázku

### **Seznam příloh**

Příloha č. 1 – Dotazník – Skartační řízení


Příloha č. 2 - Předávací protokol

Příloha č. 3 – Štítek pro označení desek, šanonů a krabic

Příloha č. 4 - Žádost o provedení výběru archiválií ve skartačním řízení

## 10. PŘÍLOHY

### Příloha č. 1 – Dotazník – Skartační řízení


<b>DOTAZNÍK - SKARTAČNÍ ŘÍZENÍ</b>
<b>DOTAZNÍK - SKARTAČNÍ ŘÍZENÍ</b>
<p>Dobrý den,</p> <p>věnujte prosím několik minut svého času vyplnění následujícího dotazníku pro účely bakalářské práce s názvem Odpady ze skartačního řízení. Mnohokrát děkuji</p> <p>Toepferová Helena</p>
<p>Ukládáte spisy k archivaci do archivu FN Motol?</p> <p><input type="checkbox"/> ANO</p> <p><input type="checkbox"/> NE</p> <p><input type="checkbox"/> NEVÍM</p>
<p>Jaké formy spisů využíváte?</p> <p><input type="checkbox"/> ELEKTRONICKÉ</p> <p><input type="checkbox"/> PAPIŘOVÉ</p> <p><input type="checkbox"/> HYBRIDNÍ (kombinace předchozích)</p>
<p>Kontrolujete před archivací spisy, zda neobsahují prosté kopie nebo prázdné papíry?</p> <p><input type="checkbox"/> ANO</p> <p><input type="checkbox"/> NE</p> <p><input type="checkbox"/> NEVÍM</p>
<p>V případě výměny razítka</p> <p><input type="checkbox"/> MĚNÍME CELÉ RAZÍKO</p> <p><input type="checkbox"/> MĚNÍME POUZE PRYZ V RAZÍTKU</p> <p><input type="checkbox"/> NEVÍM</p>
<p>Název oddělení</p> <input type="text"/>
<p> on-line dotazníky zdarma – <a href="http://www.survio.com">www.survio.com</a> <span style="float: right;">1</span></p>

Zdroj: <https://my.survio.com/G9P9J9V6M8M1Y5S7X2W2/designer>





Příloha č. 3 – Štítek pro označení desek, šanonů a krabic

 FN MOTOL
<b>(ODDĚLENÍ, KLINIKA APOD.)</b>
<b>DRUH DOKUMENTU</b>
ROK VZNIKU DOKUMENTŮ NEBO ROK NAROZENÍ PAC.
OZNAČENÍ DOKUMENTŮ VE SLOŽCE (ABECEDA NEBO ČÍSLA)
<b>SKARTAČNÍ ZNAK A LHŮTA</b>

Zdroj: <http://fnmapl1/intranet/archiv-pasportizace/formulare.php>

**Příloha č. 4 – Žádost o provedení výběru archiválií ve skartačním řízení**

*hlavičkový papír instituce*

Národní archiv  
Archivní 4  
149 01 Praha 4

čj.:

V .... dne .....

Věc: Žádost o provedení výběru archiválií ve skartačním řízení.

Na základě zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, ve znění pozdějších předpisů, vyhlášky č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, zákona č. ... (popř. uvést další předpisy – účetní skartace zákon 563/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů) a Skartačního řádu ... (instituce).... platného od.... (popř. ze dne, čj.), navrhuje k provedení výběru archiválií ve skartačním řízení dokumenty ... původce (skartující instituce)..... z let ..... v rozsahu ..... běžných metrů, ... původce (předchůdce skartující instituce apod.) z let ..... v rozsahu ..... běžných metrů. Všechny navržené dokumenty mají uplynulou skartační lhůtu.

Podrobnosti je možné dohodnout s naším zaměstnancem....., tel. ...., e-mail...

Přehled navržených dokumentů (*skupin dokumentů dle spisových znaků*) je připojen v příloze. Dokumenty skupiny „V“ byly skartační komisí rozděleny do skupin „A“ a „S“, což je v přehledu vyznačeno.<sup>1</sup>

*Podpis a funkce oprávněného pracovníka úřadu*

Příloha: Seznam dokumentů ke skartačnímu řízení

<sup>1</sup>) Jako seznam dokumentů lze ve skartačním návrhu využít např. předávací seznamy do spisovny, do kterých se rozdělení „V“ vyznačí, ideálně formulář, který nabízí internetové stránky Národního archivu

**Příloha č. 5 – Protokol o skartačním řízení u Fakultní nemocnice v Motole**

Národní archiv  
Archivní 4  
149 01 Praha 4 – Chodovec  
Č.j. NA-3029-2/05-2013

NACRX0017YY5  
jednotlivý identifikátor dokumentu

V Praze, dne: 4.10.2013  
Počet příloh: 1

**PROTOKOL  
o skartačním řízení u Fakultní nemocnice v Motole**

Skartační řízení bylo provedeno u Fakultní nemocnice v Motole (dále jen „FN Motol“) na základě skartačního návrhu č. j. 13/19300/1ŘED ze dne 4. 9. 2013.

Dokumenty byly vyřazeny v souladu se zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, ve znění pozdějších předpisů, vyhláškou č. 259/2012 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, zákona 563/1991 Sb., o účetnictví ve znění pozdějších předpisů, zákona 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podle spisového a skartačního řádu Fakultní nemocnice v Motole IRI/2006-4.

Odborné archivní prohlídky byly přítomny:

- 1) za FN Motol: Ing. Jitka Boleslavská
- 2) za Národní archiv: Mgr. Soňa Ambrožová, Marie Poláčková

Do skartačního řízení byly navrženy mzdové listy, osobní spisy, účetní dokumenty, zdravotnická dokumentace (ambulantní karty, žádanky, dokumenty ambulantní péče, evidence docházky), které vznikly z činnosti FN Motol v letech 1893-2007, v rozsahu 2430 bm.

Jako archiválie byly vybrány osobní spisy zaměstnanců z roku 1962, chorobopisy nemocných z let 1893-1912 a 21 ks razítek. Dokumenty vybrané jako archiválie jsou vyznačeny v příloze tohoto protokolu. Dokumenty, které byly vybrány jako archiválie, budou předány do péče Národnímu archivu do konce měsíce prosince 2013.

Ke zničení byly určeny ostatní navržené dokumenty, které mají uplynulé skartační lhůty a FN Motol výslovně prohlašuje, že je nepotřebuje pro další činnost. Jedná se zejména o mzdové listy, osobní spisy, zdravotní záznamy, účetní dokumentace, žádanky z klinik, evidence docházky, dokumenty ambulantní péče, kopie dokumentů specializovaných pracovišť, kopie faktur, multiplicity dokumentů a razítka z let 1962-2007 v rozsahu 2428,6 bm. Protože tyto dokumenty nemají žádnou trvalou hodnotu, souhlasí Národní archiv s jejich zničením. Neoznačené dokumenty v příloze tohoto skartačního protokolu jsou určeny ke zničení.

Celkem byly určeny ke zničení dokumenty v rozsahu:	Jako archiválie byly určeny dokumenty v rozsahu:
bm: 2428,6	bm: 1,4
z let: 1962-2007	z let: 1893-1912, 1962

**Poučení:** V případě, že Fakultní nemocnice v Motole nesouhlasí s obsahem protokolu, žádáme Fakultní nemocnici v Motole o podání námitek ve smyslu ustanovení § 10 odst. 3 a § 46 odst. 1 písm. e) zákona č. 499/2004 Sb. u Národního archivu do 15 dnů ode dne doručení protokolu. Podáním námitek je zahájeno správní řízení. Jsou-li podány námitky proti skartačnímu protokolu podle § 10 odst. 3 a § 46 odst. 1 písm. e) zákona č. 499/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, nelze dokumenty, k nimž byl vydán souhlas ke zničení, do skončení správního řízení zničit.

Příloha: 1 Seznam dokumentů

Otisk úředního razítka

za Národní archiv:  
Marie Poláčková

Podepsáno uznávaným elektronickým podpisem