

**UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE  
FAKULTA SOCIÁLNYCH VIED A ZDRAVOTNÍCTVA**

**BAKALÁRSKA PRÁCA**

**2012**

**Miroslav Slemenský**

**UNIVERZITA KONŠTANTÍNA FILOZOFA V NITRE  
FAKULTA SOCIÁLNYCH VIED A ZDRAVOTNÍCTVA**

**STAROSTLIVOSŤ O MŔTVE TELO V PODMIENKACH  
PREDNEMOCNIČNEJ STAROSTLIVOSTI**

**Bakalárska práca**

Študijný program: Urgentná zdravotná starostlivosť

Školiace pracovisko: Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny

Školiteľ: PhDr. Monika Mankovecká

**Nitra 2012**

**Miroslav Slemenský**

Ďakujem môjmu školiteľovi práce

PhDr. Monike Mankoveckej

za cenné rady, odborné usmernenie, podporu a pomoc, ktorú mi poskytol pri vypracovaní  
bakalárskej práce.

## **ABSTRAKT**

SLEMENSKÝ, Miroslav: *Starostlivosť o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti*. [Bakalárska práca] – Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva; Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny. – Školiteľ: PhDr. Monika Mankovecká. Stupeň odbornej kvalifikácie: Bakalár (Bc.). – Nitra : FSVaZ 2012. 57 s.

Predmetom bakalárskej práce je starostlivosť o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Práca je rozdelená na dve časti, teoretickú a empirickú. Autor prácu rozdelil na šesť kapitol, z ktorých prvé tri tvoria teoretickú časť a ďalšie tri tvoria empirickú časť. Cieľom práce bolo priblížiť problematiku starostlivosti o mŕtve telo v prednemocničných podmienkach. V prvej kapitole sa autor zameril na právny rámec prednemocničnej starostlivosti. V druhej kapitole sa snažil venovať špecifikám smrti a starostlivosti o mŕtve telo. V ďalšej kapitole autor definuje teóriu štandardizovaných postupov. Empirická časť obsahuje návrh štandardizovaného postupu starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS a starostlivosti o telo s istými známkami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. V piatej kapitole autor za pomoci dvoch kazuistík overil použiteľnosť navrhnutých štandardizovaných postupov v praxi. V šiestej kapitole autor prezentoval výsledky auditov k jednotlivým štandardizovaným postupom, ktoré boli splnené na 100 % s čoho vyplýva, že navrhnuté štandardizované postupy sú použiteľné v praxi.

### **Kľúčové slová:**

Známky smrti. Štandardizovaný postup. Starostlivosť o mŕtve telo. Prednemocničná starostlivosť.

## **ABSTRACT**

SLEMENSKÝ, Miroslav: Care of a dead body in terms of pre-hospital care. [Bachelor thesis] – Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Social Sciences and Health, Department of clinical disciplines and emergency medicine. – Tutor: PhDr. Monika Mankovecká. Qualification level: Bachelor (BCs). – Nitra: FSVaZ the 2012<sup>th</sup> 57 p.

A subject of this bachelor thesis is a care of a dead body in terms of pre-hospital care. Thesis is divided into two parts, theoretical and empirical. An author has divided the thesis into 6 chapters, of which first three covers theoretical part and the other three covers empirical part. The purpose of the thesis was to bring up the issue of taking care of the dead body in term of pre-hospital care. In the first chapter author focused on the legal framework of pre-hospital care. In the second chapter author tried to focus on specifics of death and how to take care of the dead body. In next chapter author defines the theory about standardized procedures. The empirical part contains a proposition of standardized procedure in taking care of a patient who died while being transported in an ambulance and then taking care of a body with certain signs of death in terms of pre-hospital care. In the fifth chapter author demonstrated usability of suggested standardized procedures in practice on two case reports. In the sixth chapter author presented the results of audits for each standardized procedure, which have been fulfilled to 100%, which implies that suggested standardized procedures are applicable in practice.

### **Key words:**

Signs of death. Standardized procedure. Care of a dead body. Pre-hospital care.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	8
<b>1 PREDNEMOCNIČNA ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ</b> .....	9
1.1 Organizácia záchranej zdravotnej služby.....	10
1.2 Členenie pozemných dopravných prostriedkov záchranej zdravotnej služby .....	11
<b>2 STAROSTLIVOSŤ O MŔTVE TELO</b> .....	12
2.1 Starostlivosť o mŕtve telo v nemocnici .....	14
2.1.1 Prehliadka mŕtveho tela v zdravotníckom zariadení v sídle lekára úradu.....	15
2.1.2 Prehliadka mŕtveho tela v inom zdravotníckom zariadení .....	15
2.2 Špecifiká postupov o mŕtve telo v prednemocničnej starostlivosti.....	16
2.2.1 Dôkaz smrti v teréne.....	16
2.2.2 Postup na mieste nálezu mŕtveho tela .....	17
2.2.3 Príčiny smrti v teréne.....	18
2.3 Vybrané mechanizmy násilnej smrti.....	19
<b>3 KVALITA A ŠTANDARDIZÁCIA STAROSTLIVOSTI</b> .....	21
3.1 Metodika tvorby štandardov .....	22
3.2 Kritériá ošetrovateľského štandardu .....	23
3.3 Ošetrovateľský audit .....	23
<b>4 NÁVRH ŠTANDARDIZOVANÉHO POSTUPU STAROSTLIVOSTI O MŔTVE TELO V PODMIENKACH PREDNEMOCNIČNEJ STAROSTLIVOSTI</b> .....	25
4.1 Ciele prieskumu .....	25
4.2 Metódy prieskumu .....	26
4.3 Návrh štandardizovaného postupu prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo s istými známami smrti .....	26
4.3.1 Návrh auditu ošetrovateľského štandardu v prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádkou RZP .....	29

4.4 Návrh štandardizovaného postupu prednemocničnej starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej .....	33
4.4.1 Návrh auditu ošetrovateľského štandardu v prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádkou RLP .....	35
<b>5 OVERENIE POUŽITELNOSTI ŠTANDARDIZOVANÝCH POSTUPOV .....</b>	<b>39</b>
5.1 Kazuistika č.1 .....	39
5.1.1 Audit kazuistiky č.1 .....	41
5.2 Kazuistika č.2 .....	45
5.2.1 Audit kazuistiky č.2 .....	47
<b>6 INTERPRETÁCIA ZÁVEROV AUDITU .....</b>	<b>51</b>
<b>ZÁVER .....</b>	<b>53</b>
<b>ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV .....</b>	<b>54</b>

## ÚVOD

Zdravotnícky pracovník sa počas výkonu svojho povolania stretáva s rôzne náročnými situáciami. Pri záchrane ľudského života napriek snahe zdravotníka dochádza často k momentu kedy pacient zomrie. Smrť je definovaná ako nezvratne zastavenie dýchania a činnosti srdca. V praxi je považovaný za okamžik smrti doba kedy sa nezvratne zastaví srdcová činnosť, ktorá obvykle pretrváva dlhšie ako dýchacie pohyby. Prednemocničná starostlivosť o mŕtve telo je súčasť kompetencií zdravotníckeho záchranára podľa platnej legislatívy. Avšak pri hľadaní algoritmov ako by mal postupovať záchranár v takejto bezpochyby neľahkej situácii, sme nenašli žiaden definovaný postup starostlivosti o mŕtve telo na mieste zásahu posádky, alebo v samotnej ambulancii záchranej zdravotnej služby, kde sa zdravotník stretne s mŕtvym telom. Tento fakt nás priviedol k myšlienke vypracovať návrh štandardizovaného postupu starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. V prvej kapitole sme zadefinovali prednemocničnú starostlivosť, jej organizáciu a členenie pozemných dopravných prostriedkov. Práca obsahuje základne medicínske poznatky o smrti a jej najčastejších príčinách na mieste zásahu posádky záchranej zdravotnej služby. Opísali sme starostlivosť o mŕtve telo v zdravotníckom zariadení a načrtli sme špecifiká starostlivosti v prednemocničnej etape. V závere kapitoly sme spracovali najčastejšie príčiny násilnej smrti. V tretej kapitole sme rozpracovali problematiku štandardizovaných postupov. Zadefinovali sme metodiku tvorby štandardov, kritériá, ktoré štandard musí spĺňať a opísali sme ošetrovateľský audit. V empirickej časti sme vypracovali dva štandardizované postupy o mŕtve telo v prednemocničnej starostlivosti. Následne sme návrhy štandardov overili v klinickej praxi.

Cieľom bakalárskej práce bolo explikovať problematiku starostlivosti o mŕtve telo v prednemocničných podmienkach. Ďalším cieľom bolo vypracovať štandardizované postupy starostlivosti o telo s istými znakmi smrti a starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou záchranej zdravotnej služby v podmienkach prednemocničnej starostlivosti, ktoré sme za pomoci dvoch kazuistík overili v praxi.



# 1 PREDNEMOCNIČNA ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ

*„Veľký vplyv na rozvoj organizovanej zdravotníckej služby prinieslo ošetrovanie zranených vojakov vo vojne. Zraneným vojakom bola v minulosti poskytovaná len minimálna pomoc a to od obyvateľov okolitých obcí nachádzajúcich sa v blízkosti bojiska...“ (Grach, 2011, s. 13).*

Neodkladná zdravotná starostlivosť je starostlivosť poskytovaná osobe pri náhlej zmene jej zdravotného stavu, ktorá bezprostredne ohrozuje jej život. Pri neposkytnutí zdravotnej starostlivosti môže zvrat zdravotného stavu vážne ohroziť zdravie, spôsobiť náhlu a neznesiteľnú bolesť, alebo spôsobiť náhle zmeny správania a konania, ktorými postihnutá osoba bezprostredne ohrozuje seba alebo svoje okolie. Patrí sem aj starostlivosť poskytovaná pri pôrode. Súčasťou neodkladnej starostlivosti je urgentná preprava osoby do zdravotníckeho zariadenia, preprava medzi zdravotníckymi zariadeniami a neodkladná preprava darcov orgánov, tkanív a buniek určených na transplantáciu, ktorú vykonávajú poskytovatelia záchranej zdravotnej služby (Zákon NR SR č. 576/2004 Z. z.).

Prednemocničná starostlivosť je odlišná od ambulantnej starostlivosti, ktorá si vyžaduje od zdravotníckych pracovníkov filozoficky iný prístup. Zákon ukladá každému občanovi povinnosť poskytnúť prvú pomoc podľa jeho vzdelania. Táto skutočnosť znamená, že neodkladná prednemocničná starostlivosť nie je len pre zdravotníckych záchranárov a lekárov v záchranej zdravotnej službe alebo iných zdravotníckych pracovníkov, ale aj pre širokú laickú verejnosť. Lekári prvého kontaktu sú v nevýhode, nakoľko ich vedomosti z urgentnej medicíny nie sú vždy aktuálne a zručnosti dostatočné. Pri väčšine náhlych stavov úrazovej, internej, neurologickej, toxikologickej genézy, existuje algoritmus pričom jednotlivé kroky sú často spoločné. Ak sa z rôznych dôvodov (zabudnutie, nedostatok vybavenia, nedostatok praktických zručností a. i.) nezrealizujú všetky kroky, aj tak je to pre postihnutého lepšie, ako keď sa neurobí vôbec nič. Aj neúplná zdravotnícka (ale aj laická) pomoc, je lepšia ako žiadna. Úplná a časovo správne harmonizovaná pomoc je najlepšia. Pre stanovenie diagnózy je potrebné jednoduché vyšetrenie a podrobne odobratá anamnéza. Liečebný proces je zjednodušený na účinné postupy a v prípade neúplne stanovenej pracovnej diagnózy nemôžu pacienta poškodiť. Dôležitým faktorom je núdzová situácia alebo jej vysoká pravdepodobnosť, ktorá ospravedlní prípadne prekročenie hraníc

špecializácie, stiera rozdiely medzi lekárom pre dospelých a pediatrom, medzi chirurgickou a kardiologickou diagnózou (Dobiaš, 2007).

Prednemocničná neodkladná starostlivosť je súčasť urgentnej medicíny, ktorá si kladie za cieľ minimalizovať následky akútnych postihnutí zdravia a náhleho zhoršenia chronických ochorení tak, aby sa chorý mohli vrátiť do plnohodnotného života bez výrazných obmedzení. Úspešnosť prednemocničnej neodkladnej starostlivosti závisí od poskytnutej prvej pomoci, ktorú je potrebné začať v čo najkratšom čase od vzniku akútnej príhody. Pokiaľ dôjde k zlyhaniu niektorého článku, v ktorejkoľvek etape záchranného reťazca, nádej na záchranu postihnutého klesá (Pokorný, 2004).

### **1.1 Organizácia záchranej zdravotnej služby**

Operačné stredisko tiesňového volania záchranej zdravotnej služby (ďalej len operačné stredisko ZZS), ktoré zriaďuje Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky (ďalej len MZ SR) ako rozpočtové organizácie v rámci zásahového obvodu koordinačného strediska integrovaného záchranného systému.

Operačné stredisko záchranej zdravotnej služby riadi a koordinuje záchrannú zdravotnú službu (ďalej len ZZS) tak, aby sa zabezpečila jej plynulosť a nepretržitosť. Činnosť operačného strediska záchranej zdravotnej služby zabezpečujú operátori, ktorí vykonávajú spracovanie tiesňového volania, vrátane identifikácie volajúcej stanice a lokalizácie volajúceho. Ďalej vyhotovujú zvukový záznam z tohto volania a uchovávajú ho desať rokov. Odbornú prípravu zamestnancov zabezpečujú s pravidelným preskúšaním poskytovateľa zdravotnej starostlivosti na základe povolenia na prevádzkovanie ambulancie ZZS. Poskytovatelia záchranej zdravotnej služby sú základnou záchrannou zložkou integrovaného záchranného systému (ďalej IZS). Poskytovateľ ZZS je povinný zriadiť v zásahovom obvode určenom v povolení na prevádzkovanie ambulancie ZZS zásahové stredisko tak, aby zabezpečil výjazd ambulancie do jednej minúty od prijatia pokynu z koordinačného strediska alebo operačného strediska ZZS, pričom výjazd leteckej záchranej služby sa riadi osobitným predpisom (Zákon NR SR č. 284/2008 Z. z.).

## 1.2 Členenie pozemných dopravných prostriedkov záchranej zdravotnej služby

Záchranná zdravotná služba poskytuje neodkladnú zdravotnú starostlivosť v zmysle ustanovení zákona NR SR č. 579/2004 Z. z., ktorý ustanovuje, že poskytovateľ ZZS je povinný vytvoriť a zabezpečiť plynulosť a nepretržitosť poskytovania neodkladnej zdravotnej starostlivosti. Sídla staníc ZZS sú stanovené výnosom MZ SR číslo 10552/2009-OL. Definovaných je 273 staníc pozemných ZZS z toho 118 staníc typu rýchlej lekárskej pomoci a 155 staníc typ rýchlej zdravotnej pomoc a 7 staníc vrtuľníkovej záchranej zdravotnej služby (Výnos MZ SR číslo 10552/2009 – OL).

Ambulancia **rýchlej lekárskej pomoci** (ďalej len ambulancia RLP) je ambulancia s materiálo - technickým a personálnym vybavením podľa všeobecných a špecifických požiadaviek ustanovených Vyhláškou MZ SR č. 30/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o záchranej zdravotnej službe. Ambulancia RLP je určená na poskytovanie neodkladnej prednemocničnej a medzinemocničnej zdravotnej starostlivosti pacientom s akútnym úrazom alebo ochorením, ktorí vyžadujú zdravotnú starostlivosť vykonávanú alebo riadenú lekárom špecialistom. Posádku typu RLP tvorí lekár a dvaja záchranári s toho jeden záchranár zároveň plní funkciu vodiča.

**Mobilná intenzívna jednotka** (ďalej len MIJ) je ambulancia s materiálo - technickým a personálnym vybavením podľa všeobecných a špecifických požiadaviek ustanovených MZ SR. Je určená predovšetkým na poskytovanie kvalifikovanej intenzívnej zdravotnej starostlivosti a transport kriticky chorého pacienta.

Ambulancia **rýchlej zdravotnej pomoci** (ďalej len ambulancia RZP) je určená na poskytovanie neodkladnej prednemocničnej a medzinemocničnej zdravotnej starostlivosti pre pacientov s akútnym úrazom alebo ochorením, ktoré nevyžaduje bezprostrednú lekársku starostlivosť. Zdravotná starostlivosť je poskytovaná odborným nelekárskym personálom v rozsahu základnej neodkladnej podpory životných funkcií (Odborné usmernenie o preprave ambulanciami č. 18208/ 2006).

## 2 STAROSTLIVOSŤ O MŔTVE TELO

Téma smrti v modernej konzumnej spoločnosti je tabu. Akceptovať smrť ako integrálnu súčasť života a taktiež byť na ňu pripravení, je v dnešnej societe neprijateľné. Tradičná kultúra bola v tomto smere omnoho orientovanejšia, nielen že si uvedomovala existenciu smrti, ale tiež sa na ňu generácie pripravovali. Vytesnenie smrti, ako súčasť filozofie života, je tak pre spoločnosť ako aj jednotlivca zhubné. Široká laická verejnosť sa bojí umierania a umierajúcich. Potom zdravotník zasahujúci na mieste nehody je často krát tlačенý do polohy, ktorá presahuje jeho odborné a etické zásady (Příhoda, 2000).

Z právneho hľadiska je smrť definovaná ako nezvratné zastavenie srdca a dýchania. Medicína na rozdiel od práva uprednostňuje definíciu smrti, kde je v popredí zastavenie srdca v dôsledku, ktorého sa nevyhnutne zastaví dýchanie a nezvratne zaniknú všetky mozgové funkcie.

Z patofyziologického aspektu ide o nezvratné ukončenie všetkých základných životných funkcií, ku ktorým sa radí funkcia homeostázy vnútorného prostredia. Zánik vnútorného prostredia znamená stav nezlučiteľný so životom, regeneráciou a integrovaným metabolizmom. Ďalšie zmeny vo vnútornom prostredí sú kvalitatívne odlišné a radia sa už ku posmrtným zmenám (Beran, 2007).

Svetová zdravotnícka organizácia (ďalej len WHO) odporučila posudzovať smrť z hľadiska nových medicínskych poznatkov a možností. WHO odporúča považovať za mŕtveho každú osobu s izolovaným nezvratným a trvalým vyhasnutím všetkých mozgových funkcií tzv. mozgovou smrťou. Ďalšie funkcie organizmu, ktoré sú priamo závislé od mozgu, môžu byť udržané umelo (Balko, Kováč, 2007).

Stav, kedy dochádza ku skončeniu všetkých funkcií orgánov naraz, je vzácny. Častejšie je smrť spôsobená tým, že sa prerušia len niektoré hlavné funkcie, ktoré sú nevyhnutné pre život. Hovoríme o nich ako o bránach smrti – atria mortis (Steindl, 2000).

**Mozgová smrť** je definovaná ako nezvratné vymiznutie všetkých mozgových funkcií, vrátane funkcií mozgového kmeňa, bez ohľadu na pretrvávajúcu činnosť kardiovaskulárneho systému a iných orgánových systémov. Mozgová smrť je podobná s biologickou smrťou jedinca. Tento fakt je prijímaný lekármi, verejnosťou, štatutárnymi

orgánmi väčšiny krajín sveta a vychádza zo skutočnosti, že pacient so smrťou mozgu nebude nikdy schopný vnímať, myslieť, vykonávať účelné pohyby a dýchanie (Ševčík et al., 2003).

**Zdanlivá smrť** – víta minima je charakterizovaná ako stav, pri ktorom sú základné životné funkcie redukované na minimum, takže človek sa podobá mŕtvemu (v literatúre je popísane niekoľko prípadov zdanlivej smrti, kedy došlo až k pochovaniu). Jednotlivé životné funkcie síce prestali fungovať (napr. pri hypotermii), ich prejavy navonok sú nedostatočne pozorovateľné, za určitých okolností je to stav reverzibilný. Minimálny metabolizmus a nízka energetická spotreba organizmu patria medzi charakteristické znaky zdanlivej smrti. Do tohto stavu môže vyústiť pomerne dlhý terminálny stav u pacientov s beznádejnou prognózou. Sú známe prípady kedy intoxikácia barbiturátmi spôsobila stav podobný vitae minimae (Beran, 2004).

**Posmrtné zmeny** v organizme možno rozdeliť na fyzikálne a chemické. **Fyzikálne zmeny** sú spôsobené vplyvom fyzikálnych veličín, ktoré pôsobia na mŕtve telo. Medzi tieto patria posmrtné škvrny (livores mortis), posmrtné vysychanie, chladnutie mŕtvol (algor mortis).

**Posmrtné škvrny** vznikajú po zastavení srdca, kedy dochádza ku klesaniu krviniek vo venóznom systéme na najnižšie uložené miesta v tele. Podmieňujú tak modrofialové zafarbenie kože. Pri zatlačení prstami na škvrnu sa krv, ktorá sa v kapilárach nezráža, vytlačí a škvrna v mieste tlaku zmizne. Škvrny sa začínajú tvoriť mapovite so začiatkom na krku po 20 minútach, po 1 – 2 hodinách začínajú splývať, plne vyvinuté bývajú za 6 hodín. V miestach kde mŕtvola leží na podložke sa škvrny nevytvoria... Odlišná farba posmrtných škvŕn môže signalizovať príčinu smrti ako napr. pri otrave oxidom uhličitým sú škvrny červené, pri otrave kyselinou soľnou našedivelé. Pri zomrelých na podchladenie, alebo utopenie majú škvrny ružovkaste sfarbenie. Škvrny je potrebné rozlíšiť od podkožných krvných výronov, tie na rozdiel od škvŕn bývajú oproti okoliu presne ohraničené. Ďalšou známkou je **chladnutie mŕtvol**. Periférne časti ako tvár, dlane a nohy chladnú najskôr približne už za 1 – 2 hodiny. Potom ochladnú predlaktia, ruky, stehná, hrudník, posledné brucho a okolie genitálií. V tele sa najdlhšie udržuje teplota v oblasti obličiek. Všeobecne platí, že prvých 34 hodinách po smrti chladne telo o 1 °C za hodinu. Posmrtným javom je **vysychanie**, ktoré nastáva skoro po smrti, najskôr vysychajú miesta, ktoré sú vlhké napríklad spojovka... Chemické zmeny na rozdiel od fyzikálnych sú dané pôsobením chemických látok na bunkovej úrovni v jednotlivých orgánoch mŕtveho tela. Zaraďuje sa sem posmrtná stuhnutosť (rigor mortis), hniloba a odlišné druhy hniloby medzi ktoré patria

adipocíria a mumifikácia. **Rigor mortis** začína najprv na žuvacích svaloch asi za 2 – 4 hodiny po smrti, potom na tvárových svaloch, šijových, na horných a na koniec dolných končatinách. Celková stuhnutosť nastáva za 6 – 8 hodín, trvá niekoľko hodín až dní a potom v rovnakom poradí ako nastala zase mizne. Pri vysokej teplote prostredia nastupuje rýchlo, ale skôr aj odznie. Naopak pri nízkej teplote prostredia sa stuhnutosť vyvíja pomalšie, ale dlhšie trvá. Neskorou zmenou je aj **hniloba**, ktorá začína okolo pupku na 3. až 5. deň, šíri sa po celom bruchu, prechádza aj na hrudník a končatiny. Za dva týždne sa pokožka celá olúpe vlasy a nechty sa začínajú odlučovať. Plyny nadúvajú telo, u mužov je takto zväčšený penis a scrotum. Adipocíria vzniká v mieste so značným prístupom vlhkosti za súčasného nedostatku kyslíku, prejavuje sa premenou kože a ďalších častí tela v šedohnedú hmotu. Tento proces je pomalý, celé telo sa premení asi za 2 roky. Mumifikácia vzniká pri nadbytku suchého a teplého vzduchu, koža je pergamenová, tmavo hnedá (Beran, 2007).

## 2.1 Starostlivosť o mŕtve telo v nemocnici

Základom starostlivosti o zomierajúceho je jej kvalita. Hlavným prvkom ošetrovateľskej starostlivosti je skvalitnenie posledných chvíľ života umierajúceho, zaistiť mu maximálnu fyzickú pohodu a zmierniť bolesť. Psychická starostlivosť o umierajúceho a jeho blízkych by mala prebiehať súčasne. Starostlivosť sa odvíja od zdravotného stavu umierajúceho a jeho celkovej životnej situácie, na ktorú musí byť braný ohľad (Ralbovská, 2007).

Fáza post finem je charakteristická starostlivosťou o mŕtve telo, ktorá zahŕňa rôzne zdravotnícke výkony, pričom sa pridružuje aj komunikácia s príbuznými. Rodinní príslušníci často nie sú schopný zvládnuť túto situáciu. Zdravotník je najčastejšie v kontakte s pacientom a preto zisťuje ako prvý neisté známky smrti. Jeho povinnosťou je následne oznámenie týchto skutočností ošetrojúcemu lekárovi. Je dôležité aby sa manipulácia s mŕtvym telom v zdravotníckom zariadení ukončila skôr, ako nastúpia posmrtné zmeny. Pri manipulácií je potrebné zachovať dôstojnosť, vyvarovať sa nenáležitých prejavov. Dôstojné a nehlučné správanie je dôležité už aj preto, že sestru neraz pozorujú pacienti, ktorým ich zdravotný stav nedovolil opustiť izbu počas samotného procesu starostlivosti o mŕtve telo (Krišková, Uhrinová, 2006).

### **2.1.1 Prehliadka mŕtveho tela v zdravotníckom zariadení v sídle lekára úradu**

Službukonajúci lekár po úmrtí pacienta, vypíše lekársku správu o prehliadke mŕtveho v štyroch vyhotoveniach a oznámi úmrtie lekárovi úradu, ktorý vykoná prehliadku mŕtveho tela. Ak prehliadajúci lekár po prehliadke mŕtveho tela nenariadi pitvu, vyplní List o prehliadke mŕtveho v štyroch vyhotoveniach (dva listy pre matriku, jeden list pre obstarávanie pohrebu a jeden list založený do zdravotníckej dokumentácie mŕtveho). Ak prehliadajúci lekár po prehliadke mŕtveho tela nariadi pitvu, vyplní List o prehliadke mŕtveho tela v štyroch vyhotoveniach a s mŕtvym telom odošle aj lekársku prepúšťaciu správu, ktorá je označená menom, priezviskom a bydliskom mŕtveho s poznámkou „pitvať“. Ak prehliadajúci lekár zistí, že mŕtvy bol v čase úmrtia nakazený, alebo mal lekár podozrenie na infekčnú chorobu a to cholery, mor, žltú zimnicu, škvrnitý týfus, hemoragickú horúčku alebo inú vysoko virulentnú prenosnú chorobu (ďalej len nebezpečná choroba) v Liste o prehliadke mŕtveho uvedie „nakazený“ nebezpečnou chorobou a túto skutočnosť musí oznámiť príslušnému regionálnemu úradu verejného zdravotníctva (Gajdoš, 2005).

### **2.1.2 Prehliadka mŕtveho tela v inom zdravotníckom zariadení**

Na rozdiel od postupu prehliadky mŕtveho tela v zdravotníckom zariadení, kde sa nachádza aj obhliadajúci lekár musí službukonajúci lekár po úmrtí pacienta vypísať lekársku správu, ku ktorej priloží vyplnený List o prehliadke mŕtveho v štyroch vyhotoveniach a požiada lekára povereného úradom aby vykonal prehliadku mŕtveho tela. Pokiaľ prehliadajúci lekár po prehliadke mŕtveho tela nenariadi pitvu vyplní List o prehliadke v štyroch vyhotoveniach. Ak prehliadajúci lekár nariadi pitvu vyplní List o prehliadke mŕtveho tela v štyroch vyhotoveniach v tomto prípade je povinný zabezpečiť prevoz mŕtveho tela na súdnolekárske a patologicko-anatomické pracovisko úradu, v ktorom bude vykonaná pitva mŕtveho. Spolu s telom odošle prehliadajúci lekár aj prepúšťaciu správu s označením mena, priezviska a bydliska mŕtveho s poznámkou „pitvať“. Ak prehliadajúci lekár zistí, že mŕtvy bol v čase úmrtia nakazený alebo mal lekár podozrenie na nákazlivú chorobu vid' vyššie spomínané v Liste o prehliadke mŕtveho uvedie „nakazený nebezpečnou chorobou“ a zákon mu ukladá povinnosť túto skutočnosť oznámiť príslušnému Regionálnemu úradu verejného zdravotníctva (Gajdoš, 2005).

## 2.2 Špecifiká postupov o mŕtve telo v prednemocničnej starostlivosti

Lekári a záchranári v urgentnej medicíne sa často krát stretávajú so stavmi na pokraji života a smrti. V krátkom časovom horizonte musia urobiť rozhodnutia, ktoré sa týkajú prežitia pacienta. Sú nútení riešiť otázky nielen z hľadiska odborného, právneho ale i etického. Etika vo vzťahu k chorému zahŕňa mnoho citlivých otázok. K najchúlostivejším patrí otázka zahájenia a ukončenia resuscitácie (Štetina, 2001).

### 2.2.1 Dôkaz smrti v teréne

V teréne je často krát zdravotnícky záchranár odkázaný na zistenie, že došlo k trvalému zastaveniu dýchania a srdcovej činnosti. Na diagnostiku úmrtia sú zadefinované klinické prejavy, ktoré sú rozdelené na neisté a isté známky smrti. Medzi **neisté známky** smrti prináležia prejavy ako sú: zastavenie srdcovej činnosti, dýchania a zrenice nereagujúce na svetlo. Ochabnutie svalstva môže nastať ešte pred zastavením srdca a dýchania. Naopak bývajú niektoré funkcie zachované u zosnulých aj po smrti. Je dokázané, že elektrická dráždivosť svalstva môže byť pozitívna po dobu 3 až 5 hodín (Beran, 2007).

Medzi **isté známky smrti** patria posmrtné škvry, posmrtná stuhlosť a hnilobné zmeny. **Posmrtné škvry** sa často vysupujú najskôr po stranách tela a na šiji a môžu simulovať i podkožné krvné výrony napr. na krku pri škrtení a pod. Začínajú sa objavovať za 20 - 45 minút, úplne vyznačené bývajú asi za 6 hodín. Bezprostredne po smrti dochádza k ochabnutiu svalov, po ktorom nastupuje stuhnutie ako hladkého, tak priečne pruhovaného svalstva. **Posmrtná stuhlosť** začína asi o 1 hodinu po smrti, najskôr na tvárových svaloch a šíri sa cez svalstvo šije, horných končatín a trupu na dolné končatiny. Celkom vyvinutá je asi za 6 - 12 hodín po smrti. Ihneď po smrti sa začínajú vyvíjať také chemické procesy, ktoré vyvolávajú veľmi včasné hlboké zmeny bunkových a tkanivových štruktúr. Tieto zmeny sú vyvolané vlastnými enzýmami. **Hnilobné procesy** prechádzajú pozvoľna do rozkladu tela hnilobnými baktériami, prvé známky hniloby začínajú na bruchu. Hnilobné procesy sú urýchlené predovšetkým vysokou teplotou, vlhkosťou a minulou infekciou, obzvlášť sepsou (Štefan, Hladík, Adámek, 2009).

V teréne možno považovať prítomnosť **Tonelliho príznaku** (príznak mačacieho oka) za istú známku smrti. Výsledok vyšetrenia spočíva v zmene tvaru zreníc pri tlaku na očné bulby: ak sa stlačí dvoma prstami proti sebe bulbus, zrenica dostáva oválny tvar, pri použití troch prstov dostane trojhranný tvar. U živých osôb zostáva tvar zrenice konštantne



okrúhly, tento príznak je pozorovateľný už niekoľko minút po smrti až do 1 – 2 hodín, teda do doby začiatku posmrtnej stuhnutosti dúhovky. Nedá sa urobiť pri glaukóme, utopených a obesených (Balko, Kováč, 2007). Dráždivosť hladkých svalov zostáva na mŕtvom tele dlho zachovaná, napríklad poliatím kože studenou vodou možno vyvolať „husiu kožu“. Za určitých podmienok je možné, že aj 30 hodín po smrti, môžu byť potné žľazy schopné reakcie (Pokorný, 2004).

Zákon NR SR č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti a službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti stanovuje právnu definíciu smrti. Postup pri úmrtí je zadefinovaný v piatej časti tohto zákona a to v jeho ustanoveniach v § 41 až § 43 (In Vlček, 2006).

### **2.2.2 Postup na mieste nálezú mŕtveho tela**

U každého úmrtia mimo zdravotníckeho zariadenia je na prvom mieste zdravotnícky aspekt. Lekár musí poznať nie len klinické kritéria stanovenia smrti človeka, ale i kritéria súdneho lekára. Povinnosťou lekára je vykonať prehliadku tela zomrelého. Následne musí lekár stanoviť príčinu smrti. Totožnosť zomrelého musí byť vždy známa, musí byť uvedené meno, priezvisko, dátum narodenia a rodné číslo. U osôb bez zistenia totožnosti sa uvádza muž či žena, približný vek. Pokiaľ lekár nariadi zdravotnú pitvu, musí vedľa Listu o prehliadke mŕtveho vyplniť a Sprievodný list k pitve (Dvořáček, 2005).

Na mieste nálezú mŕtveho tela sa lekár usiluje čo najpresnejšie stanoviť čas úmrtia. Lekár začína vonkajšou obhliadkou, pri ktorej je dôležité zamerať sa predovšetkým na nasledujúce oblasti: kapilícium, očné spojovky, ústnu dutinu, krk, predlaktia, zápästia a ruky, predkolenia, členky a nohy. U žien aj na vonkajší genitál, prsia a vnútorné plochy stehien. Sú to predilekčné miesta, kde možno nájsť stopy násilia, obranné rany, stopy po ťahaní a vlečení. Nasleduje prehliadka trupu zo všetkých strán. Úlohou obhliadky je, po konštatovaní smrti, predovšetkým vylúčiť cudzie zavinenie a následne (ak je to možné) aj stanoviť príčinu smrti a vierohodne identifikovať zosnulého. Pokiaľ na základe zistených faktov je lekár schopný stanoviť príčinu smrti a vylúčiť cudzie zavinenie, môže nariadiť pochovanie v zákonnej lehote. Podmienkou je preukázateľná známa totožnosť mŕtveho tela. V prípade, že nejde o prirodzenú smrť, nie je známa totožnosť mŕtveho, alebo došlo k úmrtiu na verejnosti, je lekár povinný privolať políciu. Rovnako sa odporúča privolať políciu, ak ide o zosnulého cudzinca. Ak obhliadajúci lekár zistí, že okolnosti na mieste

nálezu mŕtvoly poukazujú na spáchanie trestného činu, alebo vyvolávajú podozrenie z cudzieho zavinenia, je povinný pri obhliadke ihneď privolať políciu. V situácii, kedy pred príchodom polície lekár manipuloval s telom alebo s predmetmi v jeho okolí (konštatovanie smrti alebo začatá obhliadka), musí oboznámiť políciu s touto skutočnosťou a opísať pôvodnú polohu tela a okolitých predmetov. Obhliadku následne dokončí až po spracovaní miesta činu a zaistení stôp kriminalistami (Balko, Kováč, 2007).

### 2.2.3 Príčiny smrti v teréne

**Náhlym úmrtím** sa rozumie smrť prirodzená (z chorobných príčin) osoby, ktorá je zdanlivo zdravá. Takáto smrť nastáva kdekoľvek, na ceste, doma, v práci, pri športe a podobne. Často k náhlej smrti dochádza mimo zdravotníckeho zariadenia. Klinický obraz náhlej smrti závisí od postihnutých orgánov. Najrýchlejšie a najčastejšie dochádza ku smrti **srdcovo-cievnej** etiológie až 70 – 80 % prípadov, kedy klinický obraz môže trvať iba niekoľko minút. V jeho popredí je prudká bolesť na hrudnej kosti, dyspnoe a strata vedomia. Smrť za volantom postihuje prevažne starších pacientov medzi 60 a 70 rokom života. V 80% je príčinou ischemická choroba srdca. Kedy vodič ešte stačí odstaviť a zastaviť auto, v ktorom je potom nájdený mŕtvy. Pri krvácaní do mozgu naopak strate vedomia predchádza bolesť hlavy a symptomatológia podľa rozsahu krvácania trvá dlhšie, aspoň niekoľko desiatok minút.

**Plúcna embólia**, ktorá dominuje predovšetkým u žien vyššieho veku a pred menopauzou je charakteristická trombózou žíl na dolných končatinách, zriedkavejšie v panve. Častý výskyt je u pacientov, ktorí sú dlhodobo pripútaní k posteli. Vzácné môže prebiehať bez akejkoľvek symptomatológie, medzi prvé príznaky patrí kašeľ bolesť na hrudníku a dyspnoe. Z chorôb dýchacieho systému, ktoré sú druhou najčastejšou príčinou smrti predovšetkým **plúcne zápaly** prebiehajúce s typickou symptomatológiou. Značná časť postihnutých a neliečených pripadá na osoby so sociálne slabších skupín ako sú bezdomovci, alkoholici a podobne. **Asthma bronchiale** je neinfekčné plúcne ochorenie, ktoré môže viesť ku smrti, manifestuje sa plúcny emfyzémom s bohatým viskóznym hlienom v prieduškách. Z gastrointestinálneho traktu prichádza do úvahy krvácanie z prasknutých **ezofagiálnych varixov**, ktoré vznikajú často na podklade portálnej hypertenzie pri pečenevej cirhóze, alebo z peptického vredu žalúdka a duodena. Kde

nastupuje rýchla a závažná symptomatológia krvácania a hemoragického šoku spojeného často s hemoptýzou.

Pri ochoreniach centrálného nervového systému je príčinou náhlej smrti **krvácanie do mozgu** pri arteriálnej hypertenzií. Najčastejšie ide o hemoragiu do oblasti basálných ganglií a kapsuly interny, menej často do pons Varoli a Cerebella. Ďalšou príčinou krvácania do mozgu bývajú aneuryzmy, angiómy, nádory a hemoragická diathesa. U **epileptikov** môže byť príčina smrti úrazového charakteru (zlomeniny lebky s poranením mozgu a iné zranenia pri pádoch, utopenie vo vani a podobné). Z oblasti porúch endokrinného systému má význam predovšetkým **diabetes mellitus** a smrť v hypo-hyperglykemickej kóme. Vzácnou príčinou smrti môže byť ďalej **vnútorné krvácanie** pri prasknutí nepoznaného extrauterinného tehotenstva. V súvislosti s tehotenstvom môže viesť ku smrti aj eklapsia, hepatodystrofia, embolia plodovou vodou. Náhla smrť u dojčiat a detí má určité charakteristické znaky, ktorými sa líši od náhleho úmrtia dospelých. Pod syndrómom náhleho úmrtia dojčiat čiže **Sudden Infant Death Syndrom** (ďalej len SIDS) sú zahrnuté úmrtia dojčiat v prvom roku života, najčastejšie v 2.- 4. mesiaci. Smrť nastáva v spánku, deti bývajú nájdené v postelke v polohe na bruchu a pretože dýchacie cesty sú upchaté zvratkami alebo prekryté vankúšom býva často uvažované o mechanickom udusení (Štefan, Hladík, Adámek, 2009).

### 2.3 Vybrané mechanizmy násilnej smrti

Mimo zdravotníckeho zariadenia sa stretávame s úmrtím z prirodzenej príčiny, ale aj s úmrtím podozrivým resp. smrťou násilnou (Dvoraček, 2005). Existujú dva rôzne pohľady na úmrtie v mieste nálezu mŕtveho tela. Prvý je zdravotnícky, ktorý zahŕňa konštatovanie smrti osoby, stanovenie času smrti, stanovenie príčiny smrti a rozhodnutie o pitve. Ďalší je forenzný pohľad, ktorý sa zaoberá vylúčením smrti v súvislosti protiprávnym jednaním inej osoby inými slovami napísane ide o vylúčenie trestného činu (Remeš, 2009).

V prednemocničnej starostlivosti je najčastejšou príčinou zásahov posádky ZZS človek, ktorý prichádza do kontaktu s reznými ranami, ktoré sú spôsobené tlakom a ťahom ostrého predmetu na telo. Sú väčšinou dlhšie ako širšie, hlavnou príčinou smrti v týchto prípadoch býva vykrvácanie. Sečné rany vznikajú dopadom sečného predmetu na telo. Na rozdiel od rezných rán sú hlbšie a obvykle vo všetkých miestach rovnako hlboké. Bodné rany

vznikajú úzkym hrotnatým predmetom, ktorý preniká do hĺbky tela. Príčinou smrti v tomto prípade býva vykrvácanie, zakrvácanie dutín, alebo zápal pobrušnice.

Ďalšou príčinou je **obesenie**, ktoré chápeme ako zadrhnutie škrtidla okolo krku hmotnosťou vlastného teľa pričom voľný koniec škrtidla je pevne fixovaný k nejakému predmetu. K stiahnutiu škrtidla stačí hmotnosť 5 kg aj menej. Preto neprekvapí, že obesený sa často opiera časťou tela o podložku napr. v leže a podobne. Ryha od škrtidla prebieha u obesených často šikmo, býva najhlbšia na mieste najvzdialenejšom od miesta zavesenia škrtidla. Suicídum obesením je častejšie ako vražda. **Uškrtenie** je charakterizované ako stiahnutie hrdla škrtidlom inou silou ako vlastnou váhou postihnutého. Na rozdiel od obesenia je ryha na krku obvykle nižšie a väčšinou je všade súvislá. **Zahrdúsenie** vzniká vtedy, ak je krk stlačený rukou alebo rukami, poprípade ohnutou rukou v lakti, či dokonca šliapnutie na krk. Pri zahrdúsení usudzuj takmer výhradne na vraždu, suicídum je prakticky nemožné. Medzi zranenia spôsobené energiou projektilu patrí aj tzv. nástrel, ide o poranenie strelnou zbraňou s pomerne malou energiou pri tomto poranení strela nepreniká do organizmu, ale sklízne alebo sa odrazí od povrchu tela. Môže však dôjsť k poraneniu orgánov pod kožou. **Postrelenie** je poranenie, pri ktorom strela zasiahne povrch tela a vyryje do jeho povrchu brázd. Rovnako ako u nastrelení aj tu môže dôjsť vo výnimočných prípadoch k poraneniu orgánov pod kožou. Vážnejšie poranenie je tzv. zástrel, pri ktorom strela preniká do tela otvorom, ktorý sa nazýva vstrel a ostáva v organizme. Strela sa potom nachádza na konci strelného kanála, čo sa navonok prejavuje drobnejším hematómom. **Priestrel** je druhom strelného poranenia, pri ktorom projektil na počiatku strelného kanálu do tela vniká a na jeho konci ho opustí. Samotný priestrel rozdeľujeme na tri úseky: - vstrel je to miesto prieniku strely do organizmu a súčasne začiatok strelného kanála (okolo neho je niekoľko lemov obvykle takmer kruhovitých). Lem okolo začiatku strelného kanála je tvorený nečistotami a olejom z hlavne. Samotný strelný kanál je tvorený devastovaným tkanivom strelou, obvykle vo väčšej šírke ako je jej raž. Poslednou časťou strelného kanála je otvor výstrelu, ktorý vzniká výstupom projektilu z tela, kedy vypne kožu a prerazí ju. Kožu v tomto mieste netriešti, ale skôr trhá okraje rany tak, že priliehajú k sebe. **Poranenie tupým predmetom** je najčastejším druhom zranení, s ktorými sa stretáva ZZS. Podľa intenzity pôsobiaceho násillia vznikajú rôzne závažne poranenia, od menej závažných až po závažné, smrtiace polytraumy (Pokorný, 2004).

### 3 KVALITA A ŠTANDARDIZÁCIA STAROSTLIVOSTI

*„Svet prežíva revolučné zmeny a tie majú dopad na všetky oblasti nášho života. Doba, v ktorej žijeme, sa vyznačuje politickými i sociálno–ekonomickými problémami. V súlade so zvyšujúcimi sa nárokmi na zdravotnú starostlivosť je potrebné vytvoriť efektívny zdravotný systém, ktorý bude čo najúčinnejšie reagovať na potreby spoločnosti...“* (Kuzár, 2010, s. 34).

Štandard je optimálna úroveň starostlivosti, s ktorou sa pozorované hodnoty porovnávajú. Každý štandard obsahuje presné kritéria, ako má zdravotník postupovať pri ošetrovaní určitých skupín pacientov, aby poskytovaná starostlivosť bola odborná, kvalitná a komplexná. Tieto kritéria určujú čo je cieľom kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti, ako majú byť dosiahnuté tieto ciele a ako hodnotiť dosiahnutie týchto cieľov. Znamenajú teda dohodnutú profesionálnu úroveň kvality (Peresová, 2007).

Prvé štandardy vznikli v 70. rokoch minulého storočia v USA po vyhlásení Charty práv chorých. Bola to reakcia zdravotníkov, ktorá sa zameriavala na určovanie správnej zdravotníckej praxe. Napriek tomu, že každý štát vychádza pri tvorbe štandardov s vlastných podmienok sú pre všetky vyspelé štáty vytvorené spoločné normy pre poskytovanie ošetrovateľskej starostlivosti. Sú vyjadrené v odporúčaniach medzinárodných organizácií a transformované do koncepcií rozvoja. Ošetrovateľský štandard je platná a dohodnutá úroveň prijateľnej ošetrovateľskej starostlivosti. Je normou, podľa ktorej sa môže hodnotiť, či ošetrovateľská činnosť zodpovedá požadovanej úrovni... Pojem štandard znamená určitú presne opísanú kvantitatívnu alebo kvalitatívnu úroveň kritéria starostlivosti, ktorá je v danej chvíli alebo čase považovaná za výraz dobrej kvality starostlivosti (Farkašová, Kubicová, 2005).

Štandard slúži na ochranu pacienta pred nesprávnym zaobchádzaním. Rovnako ako povinnosti, obsahuje aj pozitíva pre zdravotnícky personál. Zdravotnícke zariadenie, ktoré štandard prijme, je povinné vytvoriť vhodné pracovné podmienky, aby bolo možné splniť štandard v plnej miere (Dobiášova, 2003).

V roku 1859 boli vydané Poznámky o nemocniciach, ktoré boli prvým pokusom Nightingaleovej o hodnotenie úrovne kvality ošetrovateľskej starostlivosti. Za dôležité aspekty v starostlivosti označila : hluk a jeho kontrolu v okolí, zloženie a čas podávania

správy, typy postelí a ich rozmiestnenie v miestnosti, matrace a posteľnú bielizeň, vzduch a čistotu prostredia, personálnu hygienu, kontrolu infekcie. Spomínané aspekty sa v dnešnej dobe označujú ako štrukturálne kritéria zamerané na prostredie a vybavenie pomôckami. Až neskôr sa zameriavala na výsledky a potreby pacienta. Vývojom ovplyvnené štandardy sa menia až do podoby uceleného systému zabezpečujúceho kvalitu poskytovaných služieb. V ošetrovatelstve sa dnes veľmi často diskutuje, ale názory na význam štandardov pre prax sú rozdielne (Farkašová, Kubicová, 2005).

### **3.1 Metodika tvorby štandardov**

Dynamický systém súboru štandardov je proces, ktorý sa najčastejšie používa pri tvorbe štandardov v našich aj zahraničných podmienkach. Vypracovanie štandardov je nevyhnutné pre vytvorenie dokumentu pre konkretizáciu cieľov a postupov, ktoré vedú k dosiahnutiu cieľa.

Základom ošetrovateľského štandardu je jasná definícia cieľov, ktorá podporuje čo najlepší rozvoj povolania v zhode s jeho potenciálnym spoločenským príspevkom. Nutnosť dostatočného a neustáleho zlepšovania ponecháva priestor pre inovačné zmeny zamerané na vyššiu kvalitu výstupov. Ďalším prvkom je podporovanie a zvyšovanie všeobecnej úrovni výkonnosti pri ktorom berie do úvahy rovnosť a vzájomnú závislosť povolaní. Štandard by mal obsahovať zameranie, mieru záväznosti, cieľ, kritéria požadovanej normy, spôsob hodnotenia kvality, metodiku kontroly. Zameranie má určovať, ktorej oblasti starostlivosti sa konkrétne štandard týka, zvyčajne je vyjadrené v názve štandardu. Miera záväznosti stanovuje pre koho je štandard určený a do akej miery sa ním musí zdravotník riadiť. Cieľ je výsledok, ktorý vyjadruje požadovanú výslednú kvalitu. Musí byť jasný, reálny, zrozumiteľný a merateľný (Farkašová, Kubicová, 2005).

Štandardy vypracováva Ministerstvo zdravotníctva ako zákonnú normu, ktorou sú povinní riadiť sa všetci, ktorých sa týka. Ďalšími inštitúciami, ktoré majú oprávnenie vypracovávať štandardy pre zdravotníckych pracovníkov sú profesijné organizácie, alebo konkrétne zdravotnícke zariadenie, alebo oddelenie, ktoré vypracovávajú lokálne štandardy. Tieto sa následne stavajú záväznou normou pre vykonávanie ošetrovateľskej starostlivosti, pre daný personál pokiaľ splní podmienku, že je v pracovno-právnom vzťahu so zdravotníckym zariadením (Mankovecká, 2010).

### 3.2 Kritériá ošetrovateľského štandardu

Na to aby sa dosiahli stanovené štandardy je potrebné konkretizovať kritériá, ktoré sú vytýčené. Podľa Donabediana poznáme štrukturálne kritériá, procesuálne kritériá a kritériá výsledku. Štrukturálne kritériá stanovujú optimálne personálne, technické a organizačné prostriedky, umožňujúce dosahovať stanovenú kvalitu... Často určujú požiadavky na úroveň poskytovaných služieb.

Procesuálne kritériá sa vzťahujú na spôsob poskytovania ošetrovateľskej starostlivosti. Určujú vzťah medzi prijímateľom a poskytovateľom starostlivosti. Sú najpodrobnejšou časťou celého štandardu pretože vymedzujú čo je potrebné vykonať, aké činnosti má zdravotník urobiť a v akom poradí aby bol dosiahnutý cieľ. Dobrá štruktúra zvyšuje pravdepodobnosť správneho procesu a správny proces zvyšuje pravdepodobnosť kvalitného výsledku. Samotné kritériá výsledku hodnotia či boli uspokojené potreby pacienta, ako pacient reagoval na zdravotníka (Farkašová, Kubicová, 2005 ).

### 3.3 Ošetrovateľský audit

*„Audit v zdravotníctve znamená sledovanie poskytnutia zdravotnej starostlivosti a kontrolu dodržiavania stanovených predpisov, noriem a štandardov. Označuje systematické hodnotenie kvality poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti s ohľadom na jej účinnosť, finančnú efektívnosť a etickú primeranosť“ (Peresová, 2007, str. 46).*

Ošetrovateľský audit slúži na hodnotenie kvality ošetrovateľskej starostlivosti, pričom hodnotí plnenie jednotlivých štandardov. Dôležitým ukazovateľom kvality sú vždy výsledky a dosiahnuté ciele. Neoddeliteľnou súčasťou každého štandardu je kontrolný list, ktorý obsahuje metódu monitorovania. Ďalej obsahuje kontrolné kritériá vzťahujúce sa k jednotlivým kritériám štruktúry, procesu, výsledku a spôsob hodnotenia kritérií. V priebehu auditu sa výsledky hodnotia, zapisujú do stĺpca ako áno alebo nie. Keď sú všetky odpovede kladné je možné považovať štandard za dosiahnutý (Farkašová, Kubicová, 2005 ).

Štandardy majú vychádzať z reálnej situácie a stanoviť reálnu úroveň ošetrovateľskej starostlivosti, ktorú môžeme poskytnúť každému pacientovi. Kritériá určujú činnosti, ktoré treba dodržiavať pre zabezpečenie kvality a nie činnosti, ktorým sa treba vyrovnáť (Koňošová, 2005).

Ošetrovateľský audit možno charakterizovať ako systematický a nezávislý proces dokumentovania získaných dôkazov o vykonaní správnych činností správnym postupom. Je neoddeliteľnou súčasťou manažmentu kvality a zdravotník je dôležitým členom tímu auditorov (Mankovecká, 2010).

Kvalitu ošetrovateľskej starostlivosti môžeme posudzovať externým, alebo interným auditom. Externý je vykonávaný certifikovanou organizáciou, respektíve komisiou nezúčastnenou priamo v samotnom štandarde. Interný audit vypracúvajú auditori, ktorí sú priamo zapojení do ošetrovateľskej starostlivosti. Systém hodnotení je založený na definovaní toho čo má byť, v porovnávaní s tým čo je, s tým čo má byť a identifikácií rozdielov. Základom poskytovania kvalitnej ošetrovateľskej starostlivosti je audit, ktorý má pripravené kroky, ktoré zaručujú kvalitu ošetrovateľských služieb (Farkašová, Kubicová, 2005).

Cieľom auditu je zlepšenie kvality ošetrovateľskej starostlivosti. Pričom kvalita spočíva nielen v náhodných aktivitách, ale je potrebné vytvoriť systém riadenia a monitorovania poskytovanej ošetrovateľskej starostlivosti. Kvalitu možno vnímať ako určitý cieľ, ku ktorému smerujeme. Po dosiahnutí tohto cieľa, teda určitej optimálnej úrovne, ktorú udáva štandard, si môžeme postaviť ďalšie reálne úrovne. Ošetrovateľská starostlivosť by nemala byť poskytovaná pod stanovenou úrovňou štandardu, pretože pacient v takomto prípade bude trpieť, môže byť ohrozené jeho zdravie a podobne. V praxi nie je pravdepodobné dosiahnutie úrovne, ktorá by sa nedala zlepšiť (Mankovecká, 2010).



## **4 NÁVRH ŠTANDARDIZOVANÉHO POSTUPU STAROSTLIVOSTI O MŤVTE TELO V PODMIENKACH PREDNEMOCNIČNEJ STAROSTLIVOSTI**

V súčasnosti na Slovensku nie sú vytvorené a schválené štandardizované postupy starostlivosti o mŕtve telo v prednemocničnej zdravotnej starostlivosti, či už pre posádky RZP alebo posádky RLP, ktoré by legislatívne chránili záchranárov pri výkone svojej práce. Štandard určuje minimálnu úroveň poskytovanej starostlivosti pacientovi v prednemocničných podmienkach a zároveň mu dáva istotu, že bol ošetrovaný v súlade so zákonom a podľa najnovších medicínsko-vedeckých postupov. Záchranár bude mať presne určený postup výkonu, čím sa dosiahne zvýšenie kvality a zjednotenie poskytovanej starostlivosti. Z pracovno-právneho hľadiska poskytuje záchranárovi štandard právnu ochranu a tiež možnosť zlepšenia svojich vedomostí. Na základe zistených skutočností sme sa rozhodli vypracovať návrh štandardizovaného postupu o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.

### **4.1 Ciele prieskumu**

Predmetom našej bakalárskej práce bola starostlivosť o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Aby sme zabezpečili kvalitu poskytovanej starostlivosti je podľa Farkašovej, Kubicovej (2005) potrebné naštartovať proces štandardizácie prednemocničnej starostlivosti s prihliadnutím na špecifiká starostlivosti o mŕtve telo na mieste zásahu ZZS. V procese tvorby prieskumného problému sme si kládli rôzne otázky : Majú záchranári dostatočné teoreticko-praktické vedomosti pri starostlivosti o mŕtve telo? Je poskytovaná starostlivosť o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej zdravotnej starostlivosti kvalitná? Po preštudovaní dostupnej odbornej literatúry sme si stanovili hlavný cieľ: Vypracovať štandardizovaný postup starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Určením hlavného cieľa sme si stanovili čiastkové ciele :

C<sub>1</sub>: Vypracovať návrh štandardizovaného postupu starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.

C<sub>2</sub>: Overiť použiteľnosť štandardu v praxi auditom a prezentovať zistenia pomocou kazuistiky.

## **4.2 Metódy prieskumu**

### **Výber prieskumnej vzorky**

Základným kritériom výberu bol mŕtvy pacient v prednemocničnej neodkladnej starostlivosti. Prieskumnú vzorku tvorili pacienti, ktorých resuscitácia nebola úspešná, alebo podľa kontraindikácií rozšírenej KPR, javili isté známky smrti.

### **Postup**

Po preštudovaní odbornej literatúry sme vypracovali štandardizovaný postup starostlivosti o mŕtve telo pre prednemocničnú starostlivosť. K štandardizovanému postupu sme vypracovali audit, ktorý slúžil na overenie splniteľnosti štandardu. Vypracovaný štandard sme nasledovne overili v klinickej praxi retrospektívnym auditom. Naše zistenia prezentujeme pomocou dvoch kazuistík.

### **Metódy**

Pomocou myšlienkového experimentu sme vypracovali návrh štandardizovaného postupu a návrh auditu. Metódou kvázi-experimentu sme verifikovali použiteľnosť navrhnutých štandardov v klinickej praxi záchranára. Počas auditu sme použili viacero metód: pozorovanie záchranára pri práci, kontrolu zdravotnej dokumentácie a štruktúrovaný rozhovor.

## **4.3 Návrh štandardizovaného postupu prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo s istými známkami smrti**

Za pomoci získaných teoretických poznatkov sme spracovali návrh štandardizovaného postupu starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. K návrhu štandardu sme vypracovali audit použiteľný pre overenie návrhu v klinickej praxi záchranára.

<b>Téma:</b> Štandardizovaný postup starostlivosť o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.		<b>Dátum použitia:</b> <b>Dátum kontroly:</b> (najmenej 2 krát za rok, priebežne, nepravidelne). <b>Kontrolu vykonal:</b> vedúci záchranár
<b>Podtéma:</b> Starostlivosť o telo s istými známkami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.		<b>Štandard vypracoval :</b> Miroslav Slemenský <b>Štandard oponoval:</b> <b>Štandard schválil:</b> <b>Podpis zodpovedného pracovníka:</b>
<b>Charakteristika štandardu:</b> procesuálny štandard výkonu		
<b>Skupina starostlivosti:</b> zomrelí s istými známkami smrti		
<b>Cieľ:</b> manažment starostlivosti o telo s istými známkami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti		
<b>KRITÉRIÁ ŠTRUKTÚRY</b>		
Š <sub>1</sub>	<b>Pracovníci</b>	zdravotnícky záchranár, záchranár/vodič.
Š <sub>2</sub>	<b>Miesto výkonu</b>	miesto zásahu posádky záchranej zdravotnej služby.
Š <sub>3</sub>	<b>Pomôcky</b>	jednorazové rukavice, fólia pre zomretých, ovínadlo, mulové štvorce, , materiál na preväz rán (ak je potrebný), mulové ovínadlo, elastické ovínadlo, kompresy rôznej veľkosti, EKG elektródy, defibrilátor, záznam o prijatí pokynu z KOS.
Š <sub>4</sub>	<b>Dokumentácia</b>	zdravotná dokumentácia, záznam o zhodnotení zdravotného stavu pacienta, záznam o prevzatí pokynu operačného strediska
<b>KRITÉRIÁ PROCESU</b>		
P <sub>1</sub>	Záchranár prijme telefonický pokyn na výzvu od KOS	
P <sub>2</sub>	Záchranár po príchode na adresu telefonicky ohlásí príchod posádky ZZS na KOS a zapíše čas príchodu do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta.	
P <sub>3</sub>	Záchranár používa pri práci ochranné pomôcky.	
P <sub>4</sub>	Záchranár overí prostredie z hľadiska vonkajšieho nebezpečenstva pre posádku ZZS.	
P <sub>5</sub>	Záchranár urobí prvotné vyšetrenie.	

<b>P<sub>6</sub></b>	Záchranár zhodnotí farbu, teplotu kože a zmeny na koži, stuhnutosť svalstva.
<b>P<sub>7</sub></b>	Záchranár vyšetrí reakciu zreníc na osvit.
<b>P<sub>8</sub></b>	Záchranár zistí prítomnosť kontraindikácií resuscitácie ako sú isté známky smrti (dekapitácia, masívne drvivé poranenie s vyvrhnutím srdca, pľúc alebo mozgu, zhorenie, posmrtná stuhlosť, posmrtné škvrny a hnilobný rozklad), alebo písomné poverenie (DNR), v ktorom pacient odmieta resuscitáciu.
<b>P<sub>9</sub></b>	Záchranár vykoná monitoring srdcovej činnosti za pomoci 4 zvodov EKG.
<b>P<sub>10</sub></b>	Záchranár vytlačí kópiu záznamu EKG a priloží ho do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta.
<b>P<sub>11</sub></b>	Záchranár pri zistení jasných kontraindikácií resuscitáciu nezačne.
<b>P<sub>12</sub></b>	Záchranár posádky RZP ďalej telefonicky oznámi KOS exitus na adrese s istými znakmi smrti a požiada o vyslanie obhliadajúceho lekára prípadne posádku RLP, ktorá konštatuje exitus letalis. V prípade podozrenia na zavinenie smrti treťou osobou alebo samotným pacientom, si záchranár vyžiada asistenciu polície.
<b>P<sub>13</sub></b>	Záchranár zapíše približný stav a polohu mŕtveho tela do záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta.
<b>P<sub>14</sub></b>	Záchranár prikryje telo fóliou pre zomretých.
<b>P<sub>15</sub></b>	Záchranár zapíše všetky skutočnosti, ktoré zistil počas diagnostiky do záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta.
<b>P<sub>16</sub></b>	Záchranár odovzdá obhliadajúcemu lekárovi pacientovu dokumentáciu a doklady, príp. cennosti, ktoré zapíše do dokumentácie a lekár podpíše ich príjem.
<b>P<sub>17</sub></b>	Záchranár vydá mŕtve telo obhliadajúcemu lekárovi a odovzdá mu kópiu záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta.
<b>P<sub>18</sub></b>	Záchranár telefonicky oznámi KOS odovzdanie mŕtveho tela obhliadajúcemu lekárovi a zároveň informuje o odchode posádky RZP z miesta výjazdu.
<b>KRITÉRIA VÝSLEDKU</b>	
<b>V<sub>1</sub></b>	Postihnutému je urobené prvotné vyšetrenie.
<b>V<sub>2</sub></b>	U postihnutého sú prítomné isté známky smrti.
<b>V<sub>3</sub></b>	Postihnutému je zmonitorované EKG.
<b>V<sub>4</sub></b>	Mŕtve telo je prikryté fóliou na zomrelého.
<b>V<sub>5</sub></b>	Mŕtve telo je prenechané obhliadajúcemu lekárovi.

### 4.3.1 Návrh auditu ošetrovateľského štandardu v prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádkou RZP

<b>Audit č.1:</b> Vyhodnotenie štandardizovaného postupu č.1 – postup prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádky RZP.	
<b>Dátum:</b>	<b>Stanica ZZS :</b>
<b>Audítori:</b>	
<b>Metódy:</b> otázka pre záchranára, pozorovanie záchranára počas výkonu, kontrola záznamu o výjazde kontrola pomôcok, kontrola prostredia.	

Kód	Metóda hodnotenia	Kontrolné kritéria	Áno	Nie
Š <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára.	Má záchranár potrebné vedomosti a zručnosti na realizáciu starostlivosti o mŕtve telo?		
Š <sub>2</sub>	Kontrola priestorov.	Má záchranár vhodné podmienky v teréne na vykonanie starostlivosti o mŕtve telo?		
Š <sub>3</sub>	Kontrola pomôcok.	Má záchranár k dispozícii určené pomôcky na ošetrovanie mŕtveho tela?		
Š <sub>4</sub>	Kontrola dokumentácie.	Má záchranár k dispozícii potrebnú dokumentáciu ?		
<b>KRITÉRIA PROCESU</b>				
P <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prijal záchranár telefonickú výzvu KOS na výjazd?		

<b>P<sub>2</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Ohlásil záchranár telefonicky na KOS príchod posádky na adresu, zapísal čas príchodu do dokumentácie ?		
<b>P<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Použil záchranár všetky dostupné pomôcky na ochranu zdravia pri práci?		
<b>P<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Overil záchranár prostredie z hľadiska vonkajšieho nebezpečenstva pre posádku ZZS?		
<b>P<sub>5</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Urobil záchranár správne prvé vyšetrenie?		
<b>P<sub>6</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zhodnotil záchranár farbu, teplotu kože a zmeny na koži, stuhnutosť svalstva?		
<b>P<sub>7</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vyšetřil záchranár zrenice na osvit?		
<b>P<sub>8</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zistil záchranár možné kontraindikácie začatia rozšírenej KPR?		
<b>P<sub>9</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vykonal záchranár monitoring srdcovej činnosti za pomoci EKG?		
<b>P<sub>10</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Vytlačil záchranár kópiu EKG záznamu a priložil ju ku Zázname o zhodnotení zdravotného stavu?		
<b>P<sub>11</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Keď zistil záchranár jasné kontraindikácie rozšírenej KPR nezačal resuscitovať?		

<b>P<sub>12</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Oznámil záchranár telefonicky na KOS exitus na adrese pričom požiadal o vyslanie RLP alebo obhliadajúceho lekára, poprípade asistenciu polície?		
<b>P<sub>13</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Zapísal záchranár približný stav mŕtveho tela do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta?		
<b>P<sub>14</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prikryl záchranár mŕtve telo do fólie pre zomrelých?		
<b>P<sub>15</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zapísal záchranár všetky skutočnosti, ktoré nadobudol počas výkonu starostlivosti o mŕtve telo do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu?		
<b>P<sub>16</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Odovzdal záchranár obhliadajúcemu lekárovi pacientovu dokumentáciu a doklady, príp. cennosti, ktoré zapísal do dokumentácie ?		
<b>P<sub>17</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Odovzdal záchranár mŕtve telo lekárovi pričom mu poskytol kópiu Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta?		
<b>P<sub>18</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/kontrola dokumentácie.	Oznámil záchranár telefonicky odovzdanie mŕtveho tela na KOS a zároveň informoval KOS o odchode posádky RZP z miesta výjazdu?		

KRITÉRIA VÝSLEDKU				
V <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Bolo ošetrované mŕtve telo s úctou?		
V <sub>2</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Vykonal záchranár správne prvotné vyšetrenie ?		
V <sub>3</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Záchranár zistil správne isté známky smrti ?		
V <sub>4</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Urobil záchranár záznam o EKG ?		
V <sub>5</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Prikryl záchranár mŕtve telo fóliu pre zomretého?		

Všetky odpovede <b>ÁNO</b>	1 bod	
Každá odpoveď <b>NIE</b>	0 bodov	
Dosiahnutý počet bodov		
Minimálny počet bodov pre splnenie auditu	25	94%
Maximálny počet bodov	27	100%
<b>VYHODNOTENIE</b>	<b>Splnený/ Nesplnený</b>	



#### 4.4 Návrh štandardizovaného postupu prednemocničnej starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej

<b>Téma:</b> Štandardizovaný postup starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.		<b>Dátum použitia:</b> <b>Dátum kontroly:</b> (najmenej 2-krát za rok, priebežne, nepravidelne). <b>Kontrolu vykonal:</b> vedúci záchranár
<b>Podtéma:</b> Štandardizovaný postup starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.		<b>Štandard vypracoval :</b> Miroslav Slemenský <b>Štandard oponoval:</b> <b>Štandard schválil:</b> <b>Podpis zodpovedného pracovníka:</b>
<b>Charakteristika štandardu:</b> procesuálny štandard výkonu		
<b>Skupina starostlivosti:</b> zosnulý, ktorý zomrie počas transportu v ambulancii ZZS		
<b>Cieľ:</b> poskytnúť starostlivosť telu pri úmrtí počas transportu v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.		
<b>KRITÉRIÁ ŠTRUKTÚRY</b>		
Š <sub>1</sub>	<b>Pracovníci</b>	zdravotnícky záchranár, záchranár/vodič
Š <sub>2</sub>	<b>Miesto výkonu</b>	ambulancia záchranej zdravotnej služby, oddelenie urgentného príjmu
Š <sub>3</sub>	<b>Pomôcky</b>	jednorazové rukavice, fólia pre zomrelých, mulové ovínadlo, elastické ovínadlo, kompresy rôznej veľkosti
Š <sub>4</sub>	<b>Dokumentácia</b>	zdravotná dokumentácia, záznam o zhodnotení zdravotného stavu pacienta, záznam o prevzatí pokynu operačného strediska
<b>KRITÉRIA PROCESU</b>		
P <sub>1</sub>	Záchranár, po konštatovaní smrti lekárom posádky RLP počas transportu, si pripraví pomôcky na starostlivosť o mŕtve telo.	
P <sub>2</sub>	Záchranár používa pri práci ochranné pomôcky.	
P <sub>3</sub>	Záchranár ponechá všetky kanyly a katétre, ktoré boli zavedené počas liečby.	
P <sub>4</sub>	Záchranár mŕtvemu zatvorí oči a prikryje telo fóliou pre zomretých.	

<b>P<sub>5</sub></b>	Záchranár telefonicky informuje KOS o úmrtí pacienta počas transportu a zároveň požiada o smerovanie posádky ZZS.
<b>P<sub>6</sub></b>	Záchranár po príchode na urgentný príjem/oddelenie podľa ZZ, prevezie mŕtve telo do miestnosti nato určenej.
<b>P<sub>7</sub></b>	Záchranár vyzlečie a umyje telo.
<b>P<sub>8</sub></b>	Záchranár podviaže sánku, upraví horné a dolné končatiny.
<b>P<sub>9</sub></b>	Záchranár nezmazateľne označí mŕtve telo: meno a priezvisko, dátum narodenia a úmrtia, hodina úmrtia, poskytovateľ ZZS – kód posádky.
<b>P<sub>10</sub></b>	Záchranár mŕtve telo prikryje plachtou a ponechá ho na oddelení.
<b>P<sub>11</sub></b>	Záchranár odovzdá mŕtve telo službu konajúcej sestre daného oddelenia.
<b>P<sub>12</sub></b>	Záchranár odovzdá osobné veci, doklady a cennosti sestre. Urobí zápis do dokumentácie o odovzdaných predmetoch a obe strany túto skutočnosť parafujú svojim podpisom.
<b>P<sub>13</sub></b>	Záchranár skontroluje dokumentáciu a odovzdá ju sestre.
<b>P<sub>14</sub></b>	Záchranár telefonicky oznámi KOS odovzdanie mŕtveho tela na danom oddelení.
<b>P<sub>15</sub></b>	Záchranár, po príchode na stanicu, dá do poriadku nosidlá a vymení bielizeň.
<b>P<sub>16</sub></b>	Záchranár umyje a vydezinfikuje ambulanciu.
<b>P<sub>17</sub></b>	Záchranár doplní použitý materiál a zapíše výjazd do dokumentácie.
<b>P<sub>18</sub></b>	Záchranár informuje KOS o pripravenosti k výjazdu.
<b>KRITÉRIA VÝSLEDKU</b>	
<b>V<sub>1</sub></b>	Mŕtve telo je prikryté plachtou.
<b>V<sub>2</sub></b>	Mŕtve telo je umyté a náležite označené.
<b>V<sub>3</sub></b>	Mŕtve telo je odovzdané v zdravotníckom zariadení na príslušnom oddelení.
<b>V<sub>4</sub></b>	Osobné veci, doklady a cennosti zomrelého sú spísané a odovzdané sestre.

#### 4.4.1 Návrh auditu ošetrovateľského štandardu v prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádkou RLP

<b>Audit č.2:</b> Vyhodnotenie štandardizovaného postupu č.2 – postup prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádky RLP	
<b>Dátum:</b>	<b>Stanica ZZS :</b>
<b>Audítori:</b>	
<b>Metódy:</b> otázka pre záchranára, pozorovanie záchranára počas výkonu, kontrola záznamu o výjazde kontrola pomôcok, kontrola prostredia.	

Kód	Metóda hodnotenia	Kontrolné kritéria	Áno	Nie
Š <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára.	Má záchranár potrebné vedomosti a zručnosti na realizáciu starostlivosti o mŕtve telo?		
Š <sub>2</sub>	Kontrola priestorov.	Má záchranár vhodné podmienky v sanitke/oddelení na vykonanie starostlivosti o mŕtve telo?		
Š <sub>3</sub>	Kontrola pomôcok.	Má záchranár k dispozícii určené pomôcky na ošetrovanie mŕtveho tela?		
Š <sub>4</sub>	Kontrola dokumentácie.	Má záchranár k dispozícii potrebnú dokumentáciu?		
<b>KRITÉRIA PROCESU</b>				
P <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prípravil záchranár všetky potrebné pomôcky na starostlivosť o mŕtve telo?		
P <sub>2</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Použil záchranár všetky dostupné pomôcky na ochranu zdravia pri práci?		

<b>P<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Ponechal záchranár všetky zavedené pomôcky, ktoré boli použité počas liečby na mŕtvom tele?		
<b>P<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zatvoril záchranár oči a následne prikryl mŕtve telo fóliou pre zomretých?		
<b>P<sub>5</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Informoval záchranár telefonicky KOS o úmrtí pacienta počas transportu a zároveň požiadal o smerovanie posádky ZZS?		
<b>P<sub>6</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Previezol záchranár mŕtve telo do miestnosti na to určenej?		
<b>P<sub>7</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vyzliekol a následne umyl záchranár mŕtve telo?		
<b>P<sub>8</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Podviazal sánku a upravil horné a dolné končatiny na mŕtvom tele?		
<b>P<sub>9</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Označil záchranár mŕtve telo s nasledujúcimi prvkami: meno a priezvisko, dátum narodenia a úmrtia, hodina úmrtia, poskytovateľ ZZS – kód posádky?		
<b>P<sub>10</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prikryl záchranár mŕtve telo plachtou a ponechal ho na oddelení?		
<b>P<sub>11</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Odovzdal záchranár mŕtve telo službu konajúcej sestre na oddelení?		

<b>P<sub>12</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Odovzdal záchranár všetky osobné veci sestře a následne tu skutočnosť obidve strany parafovali svojim podpisom?		
<b>P<sub>13</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Skontroloval a odovzdal záchranár dokumentáciu sestře?		
<b>P<sub>14</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Oznámil záchranár telefonicky na KOS odovzdanie mŕtveho tela na danom oddelení?		
<b>P<sub>15</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Po príchode posádky na stanicu ZZS dal do poriadku nosidlá?		
<b>P<sub>16</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrol dokumentácie	Umyl a vydezinfikoval záchranár ambulanciu ZZS?		
<b>P<sub>17</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Doplnil záchranár použitý materiál do vybavenia ambulancie?		
<b>P<sub>18</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/kontrola dokumentácie.	Informoval záchranár KOS o pripravenosti posádky ZZS k výjazdu?		
<b>KRITÉRIA VÝSLEDKU</b>				
<b>V<sub>1</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Bolo prikryté telo plachtou?		
<b>V<sub>2</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Umyl záchranár mŕtve telo a správne ho označil?		

<b>V<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Odovzdal záchranár mŕtve telo v ZZ na príslušnom oddelení?		
<b>V<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Spísal a odovzdal záchranár všetky osobné veci sestry?		

Všetky odpovede <b>ÁNO</b>	1 bod	
Každá odpoveď <b>NIE</b>	0 bodov	
Dosiahnutý počet bodov		
Potrebný počet bodov pre splnenie auditu	24	94%
Maximálny počet bodov	26	100%
<b>VYHODNOTENIE</b>	<b>Splnený/ Nesplnený</b>	

## **5 OVERENIE POUŽITELNOSTI ŠTANDARDIZOVANÝCH POSTUPOV**

Vypracované návrhy štandardizovaných postupov sme overovali retrospektívnym auditom pomocou dvoch kazuistík. Zámerom tejto kapitoly je verifikácia použiteľnosti navrhnutého štandardu v klinickej praxi.

### **5.1 Kazuistika č.1**

Dňa 1. 1. 2012 bola prijatá výzva z KOS v Nitre, na stanicu RZP na výjazd k pacientke. Operátor uviedol, že príbuzný nemôžu zobudiť pacientku, podľa syna sa pacientka lieči na diabetes mellitus, užíva pravidelne inzulín. Po príchode posádky RZP na miesto určenia o 10:30 hod., pacientka leží v posteli, má nehmataný pulz, nedýcha. Na tele sú jasné známky stuhnutia a začínajúcich posmrtných škvŕn na horných končatinách.

#### **Anamnéza**

Ide o 80 ročnú pacientku. Na oslovenie a bolestivé podnety nereaguje. Syn udáva, že pacientku nemôžu zobudiť, že sa nehýbe.

#### **Fyzikálne vyšetrenia**

Fyzikálnym vyšetrením zistili stav vedomia podľa GCS 3 body. Dychová frekvencia nie je zachovaná prítomne apnoe, pulzová frekvencia nehmatá, TK nemerateľný, SpO2 je nemerateľná a hodnota glykémie nevyšetrená. Na horných častiach končatín sú viditeľné známky posmrtných škvŕn. Zrenice sú rozšírené na 4 mm bez prítomnej reakcie na osvit, hlava bez známk trauma a jazyk suchý, povlečený ústa otvorené. Prítomná stuhnutosť na hlave a krku.

#### **Ošetrovanie pacientky**

Záchranár ohlásil KOS príchod na adresu o 10:30 hod. a zapísal čas do dokumentácie. Zdravotnícky záchranár a vodič - záchranár si nasadili ochranné rukavice a zhodnotil prostredie v ktorom sa pacient nachádza z hľadiska vonkajšieho nebezpečenstva pre posádku RZP a vylúčil akékoľvek možné riziko pre posádku a pacienta. Záchranár oslovil

pacientku a vykonal algický podnet, na ktorý pacientka nereagovala. Záchranár vyšetril reakciu zreníc na osvit. Pacientke boli zmerané vitálne funkcie. Po zistení zástavy dýchania a neprítomnosti pulzu, vzhľadom ku zistením skutočností, ponechal telo v polohe, v ktorej sa nachádzalo pri príchode posádky RZP. Záchranár vykonal monitoring srdcovej činnosti za pomoci 4 zvodov EKG. Záchranár zhodnotil pomocou EKG rytmus srdca ako asystóliu pričom defibrilátor neodporúčal výboj. Záchranár oznámil tento fakt synovi pacientky, ktorý nesúhlasil s resuscitáciou. Následne záchranár telefonicky informoval KOS v Nitre o situácii a jasných kontraindikáciách KPR pacientky pričom konzultoval ďalší postup a vyžiadal vyslanie posádky RLP, alebo obhliadajúceho lekára aby konštatovali exitus letalis na adrese. Po dohode s príbuznými a KOS v Nitre odpojil záchranár EKG a prikryl telo fóliou pre zomretých. Záchranár následne zaznamenal do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta všetky skutočnosti, ktoré nadobudol počas starostlivosti o mŕtve telo. Záchranár poučil syna zomrelej o stave pacientky. Posádka RZP počkala na príchod obhliadajúceho lekára s LSPP. Po príchode obhliadajúceho lekára záchranár oboznámil lekára s danou situáciou a zdravotným stavom pacientky. Následne záchranár odovzdal všetky dokumenty, cennosti obhliadajúcemu lekárovi, ktorý ich priatie potvrdil podpisom. Záchranár vydal mŕtve telo lekárovi LSPP a zároveň mu poskytol kópiu Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu, lekár LSPP svojim podpisom a odtlačkom pečiatky prevzal starostlivosť o mŕtve telo. Pracovná diagnóza bola určená ako I 50 srdcové zlyhanie. Na pokyn KOS v Nitre opustila posádka RZP miesto výjazdu so statusom „voľný“.



### 5.1.1 Audit kazuistiky č.1

<b>Audit č.1:</b> Vyhodnotenie štandardizovaného postupu č.1 – postup prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádky RZP.	
<b>Dátum:</b>	<b>Stanica ZZS :</b>
<b>Audítori:</b>	
<b>Metódy:</b> otázka pre záchranára, pozorovanie záchranára počas výkonu, kontrola záznamu o výjazde kontrola pomôcok, kontrola prostredia.	

Kód	Metóda hodnotenia	Kontrolné kritéria	Áno	Nie
Š <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára.	Má záchranár potrebné vedomosti a zručnosti na realizáciu starostlivosti o mŕtve telo?	X	
Š <sub>2</sub>	Kontrola priestorov.	Má záchranár vhodné podmienky v teréne na vykonanie starostlivosti o mŕtve telo?	X	
Š <sub>3</sub>	Kontrola pomôcok.	Má záchranár k dispozícii určené pomôcky na ošetrovanie mŕtveho tela?	X	
Š <sub>4</sub>	Kontrola dokumentácie.	Má záchranár k dispozícii potrebnú dokumentáciu ?	X	
<b>KRITÉRIA PROCESU</b>				
P <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prijal záchranár telefonickú výzvu KOS na výjazd?	X	
P <sub>2</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Ohlásil záchranár telefonicky na KOS príchod posádky na adresu, zapísal čas príchodu do dokumentácie ?	X	

<b>P<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Použil záchranár všetky dostupné pomôcky na ochranu zdravia pri práci?	X	
<b>P<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Overil záchranár prostredie z hľadiska vonkajšieho nebezpečenstva pre posádku ZZS?	X	
<b>P<sub>5</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Urobil záchranár správne prvé vyšetrenie?	X	
<b>P<sub>6</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zhodnotil záchranár farbu, teplotu kože a zmeny na koži, stuhnutosť svalstva?	X	
<b>P<sub>7</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vyšetřil záchranár zrenice na osvit?	X	
<b>P<sub>8</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zistil záchranár možné kontraindikácie začatia rozšírenej KPR?	X	
<b>P<sub>9</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vykonal záchranár monitoring srdcovej činnosti za pomoci EKG?	X	
<b>P<sub>10</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Vytlačil záchranár kópiu EKG záznamu a priložil ju ku Zázname o zhodnotení zdravotného stavu?	X	
<b>P<sub>11</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Keď zistil záchranár jasné kontraindikácie rozšírenej KPR nezačal resuscitovať?	X	
<b>P<sub>12</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Oznámil záchranár telefonicky na KOS exitus na adrese pričom požiadal o vyslanie RLP alebo obhliadajúceho lekára, poprípade asistenciu polície?	X	

<b>P<sub>13</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Zapísal záchranár približný stav mŕtveho tela do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta?	X	
<b>P<sub>14</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prikryl záchranár mŕtve telo do fólie pre zomrelých?	X	
<b>P<sub>15</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zapísal záchranár všetky skutočnosti, ktoré nadobudol počas výkonu starostlivosti o mŕtve telo do Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu?	X	
<b>P<sub>16</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Odovzdal záchranár obhliadajúcemu lekárovi pacientovu dokumentáciu a doklady, príp. cennosti, ktoré zapísal do dokumentácie ?	X	
<b>P<sub>17</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Odovzdal záchranár mŕtve telo lekárovi pričom mu poskytol kópiu Záznamu o zhodnotení zdravotného stavu pacienta?	X	
<b>P<sub>18</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/kontrola dokumentácie.	Oznámil záchranár telefonicky odovzdanie mŕtveho tela na KOS a zároveň informoval KOS o odchode posádky RZP z miesta výjazdu?	X	
<b>KRITÉRIA VÝSLEDKU</b>				
<b>V<sub>1</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Bolo ošetrené mŕtve telo s úctou?	X	

<b>V<sub>2</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Vykonal záchranár správne prvotné vyšetrenie ?	X	
<b>V<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Záchranár zistil správne isté známky smrti ?	X	
<b>V<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Urobil záchranár záznam o EKG ?	X	
<b>V<sub>5</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Prikryl záchranár mŕtve telo fóliu pre zomretého?	X	

**Vyhodnotenie návrhu štandardizovaného postupu č.1 prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádkou RZP**

Všetky odpovede <b>ÁNO</b>	1 bod	
Každá odpoveď <b>NIE</b>	0 bodov	
Dosiahnutý počet bodov	27b	100%
Potrebný počet bodov pre splnenie auditu	25b	94%
Maximálny počet bodov	<b>27b</b>	<b>100%</b>
<b>VYHODNOTENIE</b>	<b>Splnený</b>	

## **5.2 Kazusitika č.2**

Dňa 15. 08. 2011 bola prijatá výzva z KOS v Žiline, na stanicu RLP na výjazd k pacientovi. Operátor uviedol, že sa pacient ťažko dýcha a nereaguje. Po príchode posádky RLP na miesto určenia o 16:10 hod., pacient leží v posteli, má hmatný pulz, dýcha.

### **Anamnéza**

Ide o 88 ročného pacienta. Na oslovenie reaguje, je dezorientovaný a slabý. Ošetrovatel'ka udáva, že pacient sa lieči na onkológiu.

### **Fyzikálne vyšetrenia**

Fyzikálnym vyšetrením zistili stav vedomia podľa GCS 11 bodov. Dychová frekvencia je 12/min. prítomne apnoické pauzy, pulzová frekvencia nitkovitá 45/min., TK nemerateľný, SpO<sub>2</sub> je 84 %, hodnota glykémie 5,4 mmol/l. Na celom tele sú viditeľné známky kachexie. Zrenice sú rozšírené na 4 mm s prítomnou reakciou na osvit, hlava bez známok traumy a jazyk suchý, povlečený ústa otvorené. Pacient má zavedený permanentný katéter a ezofageálnu sondu.

### **Ošetrovanie pacienta**

Záchranár ohlásil KOS príchod na adresu o 16:10 hod. a zapísal čas do dokumentácie. Zdravotnícky záchranár a vodič- záchranár a lekár si nasadili ochranné rukavice. Lekár oslovil pacienta . Záchranár na pokyn lekára zmeral TK, pulzovú frekvenciu, SpO<sub>2</sub> a hodnotu glykémie. Namerané hodnoty nahlásil lekárovi. Záchranár zabezpečil i.v. prístup pomocou plastikovej kanyly. Záchranár na pokyn lekára podal pacientovi kyslíkovú terapiu za pomoci kyslíkových okuliarov s prietokom 6 litrov za minútu. Záchranár vykonal monitoring srdcovej činnosti za pomoci 12 zvodov EKG. Lekár zhodnotil namerané hodnoty a srdcovú činnosť pričom indikoval podanie 1 mg adrenalínu i. v.. Záchranár na pokyn lekára pripravil a podal 1 mg adrenalínu. Za stáleho monitoringu vitálnych funkcií spolu s záchranárom - vodičom naložili pacienta do sanitky. Záchranár telefonicky konzultoval smerovanie pacienta s KOS v Žiline. Počas prevozu došlo k zástave dýchania a činnosti srdca. Lekár posádky RLP konštatoval smrť. Pracovná diagnóza bola určená ako I50 srdcové zlyhanie. Záchranár pripravil všetky pomôcky

potrebné na starostlivosť o mŕtve telo, zatvoril mŕtvemu oči a prikryl telo fóliou pre zomrelých. Potom telefonicky informoval KOS v Žiline o situácií a vyžiadal si ďalšie smerovanie posádky. Po príchode posádky do Univerzitnej nemocnice Martin previezol záchranár mŕtve telo na oddelenie KAİM do miestnosti na to určenej. Záchranár vyzliekol a umyl mŕtve telo, ktoré potom nezmazateľne označil s nasledujúcimi údajmi: meno, priezvisko, dátum narodenia, dátum a hodina úmrtia a poskytovateľ ZZS – kód posádky. Takto pripravené telo záchranár prikryl plachtou a odovzdal ho službu konajúcej sestre spolu s osobnými vecami zosnulého, túto skutočnosť potvrdili obidve strany svojimi podpismi. Záchranár skontroloval dokumentáciu a odovzdal ju sestre. Odovzdanie mŕtveho tela záchranár telefonicky oznámil KOS v Žiline. Po príchode posádky ZZS na stanicu záchranár pripravil nosidlá vymeniť bielizeň a vydezinfikoval ambulanciu. Doplnil použitý materiál a zapísal výjazd do dokumentácie. Potom záchranár telefonicky oznámil KOS v Žiline, že posádka ZZS je pripravená k výjazdu.

### 5.2.1 Audit kazuistiky č.2

<b>Audit č.2:</b> Vyhodnotenie štandardizovaného postupu č.2 – postup prednemocničnej starostlivosti o mŕtve telo posádky RLP	
<b>Dátum:</b>	<b>Stanica ZZS :</b>
<b>Audítori:</b>	
<b>Metódy:</b> otázka pre záchranára, pozorovanie záchranára počas výkonu, kontrola záznamu o výjazde kontrola pomôcok, kontrola prostredia.	

Kód	Metóda hodnotenia	Kontrolné kritéria	Áno	Nie
Š <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára.	Má záchranár potrebné vedomosti a zručnosti na realizáciu starostlivosti o mŕtve telo?	X	
Š <sub>2</sub>	Kontrola priestorov.	Má záchranár vhodné podmienky v sanitke/oddelení na vykonanie starostlivosti o mŕtve telo?	X	
Š <sub>3</sub>	Kontrola pomôcok.	Má záchranár k dispozícii určené pomôcky na ošetrovanie mŕtveho tela?	X	
Š <sub>4</sub>	Kontrola dokumentácie.	Má záchranár k dispozícii potrebnú dokumentáciu?	X	
<b>KRITÉRIA PROCESU</b>				
P <sub>1</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Pripravil záchranár všetky potrebné pomôcky na starostlivosť o mŕtve telo?	X	
P <sub>2</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Použil záchranár všetky dostupné pomôcky na ochranu zdravia pri práci?	X	
P <sub>3</sub>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Ponechal záchranár všetky zavedené pomôcky, ktoré boli použité počas liečby na mŕtvom tele?	X	

<b>P<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Zatvoril záchranár oči a následne prikryl mŕtve telo fóliou pre zomretých?	X	
<b>P<sub>5</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Informoval záchranár telefonicky KOS o úmrtí pacienta počas transportu a zároveň požiadal o smerovanie posádky ZZS?	X	
<b>P<sub>6</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Previezol záchranár mŕtve telo do miestnosti na to určenej?	X	
<b>P<sub>7</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Vyzliekol a následne umyl záchranár mŕtve telo?	X	
<b>P<sub>8</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Podviazal sánku a upravil horné a dolné končatiny na mŕtvom tele?	X	
<b>P<sub>9</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Označil záchranár mŕtve telo s nasledujúcimi prvkami: meno a priezvisko, dátum narodenia a úmrtia, hodina úmrtia, poskytovateľ ZZS – kód posádky?	X	
<b>P<sub>10</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Prikryl záchranár mŕtve telo plachtou a ponechal ho na oddelení?	X	
<b>P<sub>11</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Odovzdal záchranár mŕtve telo službu konajúcej sestre na oddelení?	X	
<b>P<sub>12</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrola dokumentácie.	Odovzdal záchranár všetky osobné veci sestre a následne tu skutočnosť obidve strany parafovali svojim podpisom?	X	



<b>P<sub>13</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Skontroloval a odovzdal záchranár dokumentáciu sestry?	X	
<b>P<sub>14</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Oznámil záchranár telefonicky na KOS odovzdanie mŕtveho tela na danom oddelení?	X	
<b>P<sub>15</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Po príchode posádky na stanicu ZZS dal do poriadku nosidlá?	X	
<b>P<sub>16</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/ kontrol dokumentácie	Umyl a vydezinfikoval záchranár ambulanciu ZZS?	X	
<b>P<sub>17</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone.	Doplnil záchranár použitý materiál do vybavenia ambulancie?	X	
<b>P<sub>18</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone/kontrola dokumentácie.	Informoval záchranár KOS o pripravenosti posádky ZZS k výjazdu?	X	
<b>KRITÉRIA VÝSLEDKU</b>				
<b>V<sub>1</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Bolo prikryté telo plachtou?	X	
<b>V<sub>2</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Umyl záchranár mŕtve telo a správne ho označil?	X	
<b>V<sub>3</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Odovzdal záchranár mŕtve telo v ZZ na príslušnom oddelení?	X	
<b>V<sub>4</sub></b>	Otázka pre záchranára Pozorovanie záchranára pri výkone	Spísal a odovzdal záchranár všetky osobné veci sestry?	X	

**Vyhodnotenie návrhu štandardizovaného postupu č.2 prednemocničnej starostlivosti  
o mŕtve telo posádkou RLP**

Všetky odpovede <b>ÁNO</b>	1 bod	
Každá odpoveď <b>NIE</b>	0 bodov	
Dosiahnutý počet bodov	26b	100%
Potrebný počet bodov pre splnenie auditu	24b	94%
Maximálny počet bodov	<b>26b</b>	<b>100%</b>
<b>VYHODNOTENIE</b>	<b>Splnený</b>	

## 6 INTERPRETÁCIA ZÁVEROV AUDITU

V úvode vypracovania práce sme si stanovili hlavný cieľ: Vypracovať štandardizované postupy starostlivosti o mŕtve telo v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Určením hlavného cieľa sme si postavili čiastkové ciele, ktoré nám vytvorili metodický rámec pri vypracovávaní bakalárskej práce.

**Cieľom C1** bolo vypracovanie štandardizovaného postupu starostlivosti o telo s istými známami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti a k štandardu audit. Tento cieľ sme splnili, štandardizovaný postup sme vypracovali a prezentujeme ho v podkapitole 4.3 a v podkapitole 4.3.1 prezentujeme audit. Štandard obsahuje kritériá štruktúry ( $\check{S}_1 - \check{S}_4$ ), kritériá procesu ( $P_1 - P_{18}$ ) a kritériá výsledku ( $V_1 - V_5$ ). Ku štandardu sme vypracovali audit, ktorý detailne kopíruje štandard.

**Cieľom C2** bolo vypracovanie štandardizovaného postupu starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej starostlivosti a vypracovať k štandardu audit.

Tento cieľ sme splnili, štandardizovaný postup sme vypracovali a prezentujeme ho v podkapitole 4.4 a v podkapitole 4.4.1 prezentujeme audit. Štandard obsahuje kritériá štruktúry ( $\check{S}_1 - \check{S}_4$ ), kritériá procesu ( $P_1 - P_{18}$ ) a kritériá výsledku ( $V_1 - V_4$ ). Ku štandardu sme vypracovali audit, ktorý detailne kopíruje štandard.

**Cieľom C3** bolo overiť použiteľnosť štandardov v praxi za pomoci kazuistík. Tento cieľ sme splnili, štandardizované postupy sme overovali kazuistikami v piatej kapitole. Kazuistikami č. 1 a č. 2 sme v klinickej praxi verifikovali použiteľnosť vytvorených návrhov štandardizovaných postupov starostlivosti o telo s istými známami smrti a starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v prednemocničných podmienkach. Použiteľnosť štandardov sme overili retrospektívnym auditom v podmienkach prednemocničnej starostlivosti.

### **Vyhodnotenie auditu č. 1**

Auditom sme hodnotili zásah posádky RZP. Po výjazde posádky RZP k pacientovi s istými znakmi smrti bol použitý štandardizovaný postup starostlivosti o telo s istými známkami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Následne sme zistili, že pri poskytovaní prednemocničnej starostlivosti boli dodržané všetky kritériá procesu.

Štandard bol splnený na 100%. Výsledok auditu nám prezentuje skutočnosť, že nami navrhnutý štandard je použiteľný v praxi. Záchranár pri poskytovaní prednemocničnej starostlivosti postupoval v súlade so štandardizovaným postupom a môžeme konštatovať, že zomrelému bola poskytnutá kvalitná prednemocničná starostlivosť.

### **Vyhodnotenie auditu č. 2**

Auditom sme hodnotili zásah posádky RLP. Po výjazde posádky RLP k pacientovi, ktorý počas transportu do nemocnice zomrel bol použitý štandardizovaný postup starostlivosti o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. Pri vyhodnotení splnenia štandardu sme zistili, že pri poskytovaní prednemocničnej starostlivosti zosnulému boli dodržané všetky kritériá procesu.

Štandard bol splnený na 100%. Výsledok auditu nám prezentuje skutočnosť, že nami navrhnutý štandard je použiteľný v praxi. Záchranár pri poskytovaní prednemocničnej starostlivosti postupoval v súlade so štandardizovaným postupom. môžeme konštatovať, že pacientovi bola poskytnutá kvalitná prednemocničná starostlivosť.

### **Návrhy a odporúčania pre prax**

Po vyhodnotení cieľov môžeme konštatovať, že ciele práce sme naplnili. Na základe zistených skutočností, môžeme konštatovať, že nami vypracované štandardizované postupy sú použiteľné v praxi. Preto navrhujeme nasledujúce kroky do budúcnosti.

- ❖ Overiť návrhy štandardov v klinickej praxi priebežným auditom, postúpiť ich overovanie na iné stanice ZZS.
- ❖ Vypracovať štandardizované postupy pre výkony v prednemocničnej starostlivosti.
- ❖ Organizovať semináre pre zdravotníckych záchranárov na tému využitia štandardizovaných postupov v praxi.
- ❖ Zabezpečiť uplatňovanie a rešpektovanie vytvorených štandardov.

## ZÁVER

Smrť je skutočnosť s ktorou sa zdravotnícky záchranár stretáva často. Napriek všetkej snahe a materiálno-technickému vybaveniu prichádza práve vtedy keď ju najmenej čakáme. Správny postup záchranára v prednemocničnej fáze starostlivosti o mŕtve telo je dôležitý pre dodržanie kvality poskytovanej starostlivosti. Vyžaduje si multidisciplinárny prístup, a to v niekoľkých smeroch. Rozpoznanie istých známkov smrti. Následne uváženie zahájenia, alebo nezačatia KPR v závislosti od zistených skutočností. V neposlednej rade obsahuje aj psychologickú stránku, ktorá zahŕňa samotnú komunikáciu a správanie sa voči príbuzným, alebo svedkom smrti zosnulého pacienta na mieste zásahu posádky ZZS. Témou našej bakalárskej práce bola starostlivosť o telo s istými známkami smrti a starostlivosť o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. V teoretickej časti sme sa venovali problematike prednemocničnej zdravotnej starostlivosti a špecifikám starostlivosti o mŕtve telo v prednemocničných podmienkach. V tretej kapitole sme priblížili problematiku štandardov starostlivosti. V empirickej časti sme si stanovili metódy prieskumu a ciele, ktoré sme chceli dosiahnuť. Vypracovali sme dva štandardizované postupy prednemocničnej starostlivosti: **štandard č. 1** Starostlivosť o telo s istými známkami smrti v podmienkach prednemocničnej starostlivosti a **štandard č.2** Starostlivosť o pacienta zosnulého počas transportu ambulanciou ZZS v podmienkach prednemocničnej starostlivosti. K menovaným štandardom sme vypracovali audit, ktorý kopíroval samotné štandardy. V ďalšej časti práce sme na základe dvoch kazuistík vypracovali retrospektívny audit. Hlavnou úlohou tejto práce bolo overiť použiteľnosť nami navrhnutými štandardizovanými postupmi, zhodnotenie poskytovanej starostlivosti bolo našim druhotným cieľom. Po vyhodnotení auditov sme zistili, že štandard č. 1 bol splnený na 100% a vypracovaný v tejto podobe je použiteľný v praxi. Štandard č. 2 bol splnený na 100% a tiež je vhodný na použitie v klinickej praxi. Po zhodnotení empirickej časti môžeme konštatovať, že stanovené ciele sme splnili.

## ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

DOBIÁŠ, V. 2007. Zásady poskytovania prednemocničnej starostlivosti. In. DOBIÁŠ, V. a kol. 2007. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin : Osveta, 2007. ISBN 978-80-8063-255-7, s. 19-22.

BALKO, M., KOVÁČ, P. 2007. Zásady obhliadok zosnulých a vypisovanie príslušnej dokumentácie. In. DOBIÁŠ, V. a kol. 2007. *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin : Osveta, 2007.. ISBN 978-80-8063-255-7, s. 343 - 354.

BERAN, M. 2004. Smrt. In. POKORNÝ, J. et al. 2004. *Urgentní medicína*. Praha : Galén, 2004. ISBN 80- 7262-259-5. s 517 – 519.

DOBIÁŠOVA, E. 2003. Lekárska fakulta Univerzity Komenského Bratislava. *Kvalita ošetrovateľskej starostlivosti*. 2003. Poznámky s prednášky predmetu Ošetrovateľský proces.

DVORÁČEK, I. 2005. *Urgentní medicína*. České Budejovice: MEDIPRAX CB s. r. o., 2005, č.4, ISSN 1212-1924.

FARKAŠOVÁ, D., KUBICOVÁ, E. 2006. Kvalita a standardizace ošetrovateľskej péče. In. FARKAŠOVÁ, D. a kol. 2006. *Ošetrovateľství – Teorie*. 1. čes. vyd. Martin : Osveta. 2006. ISBN 80-8063-227-8, s. 185-200.

GAJDOŠ, J. Metodické usmernenie č. 9/1/2005 k vykonávaniu prehliadky mŕtveho tela a vykonávaniu pitvy.

GRACH, R. 2011. *Postoj laickej verejnosti k poskytovaniu prvej pomoci*: bakalárska práca. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave. 44 s.

KOŇOŠOVÁ, H. 2005. Úlohy štandardov ošetrovateľskej starostlivosti. In *Ošetrovateľský obzor*. ISSN 1336-5606, 2005, roč. 2, č. 2, s. 39 - 42.

KRIŠKOVÁ, A., UHRINOVÁ, L. 2006. Starostlivosť o mŕtve telo v nemocnici. In. KRIŠKOVÁ, A. et al. 2006. *Ošetrovateľské techniky*. Martin : Osveta, 2006. ISBN 80-8063-087-2.

KUZÁR, A. 2010. *Návrh štandardizovaného postupu prednemocničnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti pri asthma bronchiale*: bakalárska práca. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove. 56.s.

MANKOVECKA, M. 2010. *Štandardizované ošetrovateľské plány na OAIM*: písomná časť dizertačnej skúšky. Bratislava: Slovenská zdravotnícka univerzita v Bratislave. 74 s.

PERESOVÁ, R. 2007. *Ošetrovanie chorého s varixami dolných končatín*: diplomová práca. Bratislava: Lekárska fakulta Univerzity Komenského v Bratislave. 80 s.

POKORNÝ, J. 2004a. Úvod do urgentní medicíny. In. POKORNÝ, J. et al. 2004. *Urgentní medicína*. Praha : Galén, 2004. ISBN 80- 7262-259-5. s 3 - 7.

POKORNÝ, J. 2004b. Postup při úmrtí v terénu. In. POKORNÝ, J. et al. 2004. *Urgentní medicína*. Praha : Galén, 2004. ISBN 80- 7262-259-5. s 523 – 525.

PŘÍHODA, J. 2000. (Mezi)vánoční povídání o etice. In *Urgentní medicína*. [online]. 2000, roč. 3, č. 4. [cit. 2012-02-10]. Dostupné na internete: [http://mediprax.cz/um/casopisy/UM\\_2000\\_04.pdf](http://mediprax.cz/um/casopisy/UM_2000_04.pdf)

RALBOVSKA, D. 2007. Obraz smrti a umírání ve zdravotnictví. In. *Zdravotníctvo a sociálna práca*. ISSN 1336-9326, 2007, roč. 3, , č. 2, s. 22 – 23.

REMEŠ, R. 2009. *Urgentní medicína stručne*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. 2009. študijní materiál č.4/10, 62 s.

*Odborné usmernenie Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 18208/ 2006 o preprave ambulanciami.*

STEINDL, R. 2000. *O smrti*. Bratislava : IRIS , 2000. 126 s. ISBN 80-88778-90-5.

ŠEVČÍK, P. et al. 2003. Neurologická problematika v intenzivní medicíně. In. ŠEVČÍK, P – ČERNÝ, V. – VÍTOVEC, J. et al. 2003. *Intenzivní medicína*. Praha : Galén, 2003. ISBN 80-7262-203-X, s. 238-241.

ŠTEFAN, J. – HLADÍK, J. – ADÁMEK, T. 2009. *Soudní lékařství a zdravotnicko-právní otázky*. [online]. 2009, [cit. 2012-02-14]. Dostupné na internete: <http://www.lf3.cuni.cz/miranda2/export/sites/www.lf3.cuni.cz/cs/pracoviste/soudni/vyuka/studijni-materialy/CFORXX25/studijni-materialy/Skripta-soudni-lekarstvi.pdf>

ŠTETINA, J. 2001. Etické aspekty neodkladné resuscitace. In *Urgentní medicína*. [online]. 2001, roč. 4, č. 2. [cit.2012-02-10]. Dostupné na internete: [http://www.mediprax.cz/um/casopisy/UM\\_2001\\_02.pdf](http://www.mediprax.cz/um/casopisy/UM_2001_02.pdf)

VLČEK, R. Postup pri úmrtí osoby mimo zdravotníckeho zariadenia. In. *Ošetrovateľský obzor*, ISSN 1336-5606, 2006 roč.3, č. 3, s.107 – 109.



*Výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 23. marca 2010 č. 11378/2010 - OL, ktorým sa mení Výnos Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky z 11. marca 2009 č. 10552/2009-OL (oznámenie č. 99/2009 Z. z.), ktorým sa ustanovujú sídla staníc záchranej zdravotnej služby*

*Zákon NR SR č. 576/2004 Z. z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti a o zmene a doplnení niektorých zákonov.*

*Zákon NR SR č. 284/2008 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 579/2004 Z. z. o záchranej zdravotnej službe a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 351/2005 Z. z. a o zmene a doplnení niektorých zákonov*