

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

BAKALÁRSKA PRÁCA

2010

Jozef Kéry

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

Vozidlá s právom prednostnej jazdy

(záchrannej zdravotnej služby)

v podmienkach cestnej premávky

Bakalárska práca

Študijný program: Urgentná zdravotná starostlivosť

Školiace pracovisko: Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny

Školiteľ: MUDr. Miloslav Hanula

Konzultant: PhDr. Monika Mankovecká

Nitra 2010

Jozef Kéry



Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre
Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Jozef Kéry
Študijný program: urgentná zdravotná starostlivosť (jednoodborové štúdium, bakalársky 1. st., denná forma)
Študijný odbor: 7.4.6 urgentná zdravotná starostlivosť
Typ záverečnej práce: Bakalárska záverečná práca
Jazyk záverečnej práce: slovenský

Názov: Vozidlá s právom prednostnej jazdy v podmienkach cestnej premávky.
Anotácia: Prieskum zameraný na špecifiká a riziká jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy (prioritne ZZS) a ich vplyv na posádku a ostatných účastníkov cestnej premávky.

Školiteľ: MUDr. Miroslav Hlanuša
Konzultant: PhDr. Monika Markovceva
Oponent: PhDr. Dana Brázdilová
Katedra: KKDUM - Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny
Vedúci katedry: prof. MUDr. Vladimír Mílovský, CSc.
Dátum zadania: 05.02.2009
Dátum schválenia: 17.03.2010

prof. MUDr. Vladimír Mílovský, CSc.
vedúci katedry

Ďakujem môjmu školiteľovi práce

MUDr. Miloslavovi Hanulovi a konzultantke práce PhDr. Monike Mankoveckej
za cenné rady, odborné usmernenie, podporu a pomoc, ktorú mi poskytli pri vypracovaní
bakalárskej práce.

ABSTRAKT

KÉRY Jozef: *Vozidlá s právom prednostnej jazdy (Záchrannej zdravotnej služby) v podmienkach cestnej premávky*. [Bakalárska práca] – Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Fakulta sociálnych vied a zdravotníctva; Katedra klinických disciplín a urgentnej medicíny - Školiteľ: MUDr. Miloslav Hanula. Stupeň odbornej kvalifikácie: Bakalár (Bc.). – Nitra : FSVaZ, 2010. 49s.

Téma bakalárskej práce umožňuje otvoriť chýbajúcu diskusiu o problematike špecifík a rizikách jazdy ambulancie záchrannej zdravotnej služby (ZZS) s použitím zvláštnych výstražných znamení v podmienkach cestnej premávky. Autor sa v práci zaoberá celým spektrom problémov súvisiacich s bezpečnou jazdou ambulancie ZZS. Konfrontácia praxe s potrebami a legislatívou, ako aj značný počet nehôd, poukazujú na potrebu odbornej diskusie. Cieľom autora bolo poukázať na faktory ovplyvňujúce bezpečnosť posádok ambulancií, transportovaného pacienta a ostatných účastníkov cestnej premávky. V prvej kapitole teoretickej časti práce sa autor zaoberá vplyvmi, ktoré počas jazdy negatívne pôsobia na pacienta a posádku ambulancie. V druhej kapitole sa autor venuje transportu pacienta s pohľadom zabezpečenia podmienok pre jeho bezpečný a zdraviu neškodný prevoz do zdravotníckeho zariadenia. Autor v práci pokračoval legislatívnymi podmienkami jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy. V tretej časti sa zaoberal spôsobom jazdy vodičov ambulancií a požiadavkami, ktoré musí vodič ambulancie spĺňať. V empirickej časti autor prieskumným dotazníkom zisťoval názor respondentov na identifikáciu ambulancie ZZS, na spôsob jazdy vodičov ambulancie ZZS. Zisťoval aj ich názor na správanie ostatných účastníkov cestnej premávky k vozidlám s právom prednostnej jazdy.

Kľúčové slová:

Ambulancia záchrannej zdravotnej služby. Vozidlo s právom prednostnej jazdy. Bezpečnosť cestnej premávky. Zvláštne výstražné znamenia. Transport pacienta. Legislatíva.

ABSTRACT

KÉRY Jozef: *Vehicles with the right of priority drive (of the Rescue Ambulance Services) under the conditions of road traffic.* [Bachelor thesis] – Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Social Sciences and Health Care; Department of Clinical Disciplines and Urgent Medicine - Tutor: MUDr. Miloslav Hanula. Level of professional qualification: Bachelor (Bc.). – Nitra : Faculty of Social Sciences and Health Care, 2010. 49 pages

The topic of the bachelor thesis enables to open the missing discussion on the issue of specifics and risks of ambulance of the rescue ambulance services (RAS) with the use of special warning signs under the conditions of road traffic. The author in the thesis deals with the whole spectre of problems related to safe drive of the ambulance of RAS. The confrontation of practice with the needs and legislation, as well as a significant number of accidents, point out the need of a professional discussion. The goal of the author was to refer to the factors affecting the safety of the ambulance crews, patient transportation and other road traffic participants. In the first chapter of the theoretical part of the thesis the author deals with the effects that during the drive negatively affect the patient and the ambulance crew. In the second chapter the author deals with patient transportation from the aspect of securing the conditions for their safe transportation being harmless to their health to the health care institutions. The author in the thesis continued with the legislative conditions of drive of the vehicles with the right of priority drive. In the third part, the author dealt with the method of driving of the ambulance drivers and with the requirements that the ambulance driver must meet. In the empiric part the author using a survey questionnaire investigated the opinion of respondents about the identification of RAS ambulance, about the method of driving of the RAS ambulance drivers. The author also investigated the opinion about the behaviour of other road traffic participants to the vehicles with the right of priority drive.

Key words:

Ambulance of rescue ambulance services. Vehicle with the right of priority drive. Road traffic safety. Specific warning signs. Patient transportation. Legislation.

OBSAH

ÚVOD	8
1. TRANSPORT	10
1.1. Podmienky pre šetrný a bezpečný transport	10
1.2. Transportná trauma	11
1.3. Hlavné dôvody na transport pacienta	13
2. JAZDA VOZIDLA S PRÁVOM PREDNOSTNEJ JAZDY	16
2.1. Riziká jazdy s použitím zvláštnych výstražných znamení	17
2.2. Podstatné pre odvrátenie nehody ZZS je	17
3. LEGISLATÍVNE PODMIENKY PRE JAZDU S PRÁVOM PREDNOSTNEJ JAZDY	20
3.1. Zvláštne výstražné znamenia	20
3.2. Spôsob jazdy v kolóne	21
3.3. Základné farby ambulancií ZZS	22
4. SPÔSOB JAZDY	23
4.1. Spôsob jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy	23
5. PRIESKUM	25
5.1. Ciele a otázky prieskumu	25
5.2. Metódy prieskumu	26
6. VYHODNOTENIE PRIESKUMU	28
7. DISKUSIA	37
7.1. Identifikácia ambulancií ZZS v cestnej premávke	37
7.2. Vplyv spôsobu jazdy ambulancie ZZS na ostatných účastníkov cestnej premávky	40
7.3. Správanie sa ostatných účastníkov cestnej premávky k vozidlám s právom prednostnej jazdy	42
7.4. Odporúčania pre prax	45
8. ZÁVER	47

ÚVOD

V práci sa zameriame na aspekty, ktoré so zdravotnou starostlivosťou nesúvisia priamo, avšak sú neoddeliteľnou súčasťou záchranného reťazca a priamo vplyvajú na zdravotný stav ošetrovaného a prevážaného pacienta. Základným predpokladom úspešnosti každej ľudskej činnosti je vytvorenie podmienok pre jej bezpečné zvládnutie. Poslanie posádok ambulancií Záchrannej zdravotnej služby (ZZS) predstavuje riziko porovnateľné s najnebezpečnejšími ľudskými činnosťami. Riziko jazdy ambulancie ZZS k pacientovi v ohrození života je, v porovnaní s bežným spôsobom jazdy, niekoľkonásobné. Bezpečnosť prepravy ovplyvňujú v prvom rade faktory ľudské a technické, v druhom počasie, živelné pohromy a pod. Počasie a rôzne pohromy nevieme ovplyvniť a predstavujú len zlomok problémov, spojených s jazdou vozidiel s právom prednostnej jazdy. Budeme sa venovať ľudským a technickým faktorom ovplyvňujúcim bezpečnosť jazdy vozidla s právom prednostnej jazdy.

Ľudské faktory predstavujú dve skupiny. Na jednej strane sú vodiči riadiaci vozidlá s právom prednostnej jazdy. Na strane druhej ostatní vodiči v cestnej premávke a ostatní účastníci cestnej premávky (napr. chodci). Ľudský faktor je najzávažnejším faktorom priamo ovplyvňujúcim konanie, a tým aj bezpečnosť účastníkov cestnej premávky z pozitívneho i negatívneho hľadiska. Na strane vodičov s právom prednostnej jazdy ľudský faktor do určitej miery kompetentní ovplyvňujú ich výberom. Zákon NR SR č. 8/2009 Z.z určuje, kto môže riadiť vozidlo s právom prednostnej jazdy. Vodič musí mať najmenej 21 rokov, prax vo vedení príslušnej skupiny vozidiel najmenej dva roky a musí absolvovať predpísaný psychologický test s pozitívnym výsledkom. Pre riadenie ambulancie ZZS musia jej vodiči spĺňať navyše aj predpisy dané výnosom Ministerstva zdravotníctva (MZ) SR č. 10548/2009-OL. Podľa tohto výnosu môže byť vodičom ambulancie ZZS: *„Vodič, ktorý má 21 a viac rokov, spĺňa podmienky vedenia vozidla s právom prednostnej jazdy a je preškoľovaný v poskytovaní základnej neodkladnej zdravotnej starostlivosti každých 12 mesiacov príslušnou vzdelávacou inštitúciou“*. Z praktického hľadiska môžeme konštatovať, že vodičom ambulancie ZZS môže byť väčšina vodičov starších ako 21 rokov vlastniacich vodičský preukaz viac ako dva roky (bez uvedenia počtu najjazdených kilometrov).

Základným predpokladom pre odvrátenie kolízie vozidla je schopnosť ostatných účastníkov cestnej premávky včas spozorovať a bezpečne sa vyhnúť blížiacemu sa vozidlu s právom prednostnej jazdy. Technické faktory priamo i nepriamo ovplyví

túto skutočnosť, a tým aj bezpečnosť cestnej premávky a posádok vozidiel s právom prednostnej jazdy. Technické faktory (farba vozidla, jeho kontrast, veľkosť, celkový dizajn a nezameniteľnosť s inými vozidlami) by mali byť prioritami pri schvaľovaní technických podmienok vozidiel s právom prednostnej jazdy včítane nemenej dôležitých technických parametrov zvukových a svetelných zvláštnych výstražných znamení (ZVZ). Vodiči ambulancií ZZS najčastejšie využívajú právo prednostnej jazdy (len v nitrianskom kraji bolo v roku 2009 evidovaných 77 327 výjazdov posádok ambulancií ZZS), preto je životne dôležité zaoberať sa problematikou bezpečnej jazdy ambulancií ZZS, ako i všetkých vozidiel s právom prednostnej jazdy.

Cieľom našej práce je vypracovať materiál, ktorý by bol základom pre vznik chýbajúcej odbornej diskusie na tému bezpečnosť premávky vozidiel s právom prednostnej jazdy, a s tým súvisiaca bezpečnosť ostatných účastníkov cestnej premávky. Ďalším naším cieľom, ktorý vyplynul zo štúdia problematiky našej práce, sú odporúčania pre prax. Hlavnými odporúčaniami práce sú požiadavky na zmenu nevyhovujúcich zákonov ovplyvňujúcich bezpečnosť jazdy ambulancií ZZS.

1 TRANSPORT

Po poskytnutí urgentnej prednemocničnej starostlivosti, ak nie je možné poskytnúť definitívnu pomoc na mieste vzniku, treba pacienta s každým ochorením alebo úrazom prepraviť do zdravotníckeho zariadenia. Prevoz (transport) pacienta je jeho premiestnenie pomocou dopravných prostriedkov na väčšiu vzdialenosť. Pred i počas transportu sa posádka ambulancie ZZS stará o to, aby sa nezhoršil zdravotný stav pacienta, preto musí byť transport predovšetkým šetrný. Vybavenie ambulancií ZZS v súčasnej dobe umožňuje posádke vykonať opatrenia na stabilizáciu pacienta na mieste postihnutia. *„Rýchlosť transportu bez stabilizácie je prioritná len pri prekotnom pôrode, vcestnej placenty a vnútornom krvácaní (do hrudníka, brucha). Ďalším stavom, pri ktorom je potrebný transport ešte pred stabilizáciou stavu pacienta, je zastavenie srdca pri ťažkej hypotermii. U postihnutého treba vykonávať kardiopulmonálnu resuscitáciu a zároveň transportovať do zariadenia, ktoré je vybavené na aktívne ohrievanie. V iných prípadoch zastavenia srdca sa transportuje až po obnovení spontánnej cirkulácie“* (Dobiáš a kol. 2007).

1.1 Podmienky pre šetrný a bezpečný transport

Od príchodu k pacientovi posádka ambulancie ZZS vykonáva činnosti spojené s urgentnou prednemocničnou starostlivosťou. Po poskytnutí prioritných výkonov (zabezpečenie dostatočnej oxygenácie, zabezpečenie intravenózneho alebo intraoseálneho vstupu, podanie prioritných medikamentov, imobilizácia zlomenín) zabezpečí nepretržité sledovanie (monitorovanie). Sleduje základné životné funkcie (vedomie podľa reakcie na bolesť a oslovenie, tlak krvi, pulzovú frekvenciu, saturáciu O₂, EKG a iné) podľa diagnózy a predpokladanej dĺžky trvania transportu. Monitorovanie (sledovanie) záchranár v bežnej praxi vykonáva pomocou prístrojov. Počas jazdy však nie je možné používať všetky dostupné prístroje. Záchranár preto sleduje pacienta počas transportu pohľadom, posluškom a pohmatom. *„Aj jednoduchým rozhovorom a prstom na arterii radialis možno sledovať stav a zmeny vedomia, dýchania, tlaku krvi (podľa kvality pulzu). Zmeny farby kože a slizníc, potenie a mimika pacienta naznačia reakciu na liečbu a bolestivosť“* (Dobiáš a kol. 2007). Prevoz pacienta vykonáva posádka ambulancie ZZS spôsobom, ktorý nezhoršuje jeho zdravotný stav je šetrný a bezpečný. Pre posádku ambulancie ZZS je dôležité nájsť rovnováhu medzi zabezpečením postihnutého pred

začiatkom transportu a zbytočne dlhým zdržaním sa na mieste. „Večná dilema medzi „nalož a bež“ (scoop and run) a „zostaň na mieste a stabilizuj“ (stay and play), amerického a európskeho ponímania urgentnej medicíny, nemá jediné správne riešenie. Kompromisom by mohlo byť čo najkratšie zotrvanie na mieste (pre potrebnú stabilizáciu pacienta) a rýchly a šetrný transport (stay short and play fast)“ (Dobiáš a kol. 2007).

1.2 Transportná trauma pri pozemnom transporte

Počas transportu sa môže u pacienta prejaviť druhotné poškodenie spôsobené tzv. transportnou traumou. Transportná trauma môže byť príčinou zhoršenia základného ochorenia prevážaného pacienta. Vzniká pôsobením rôznych fyzikálnych faktorov, ktoré počas transportu nedokážeme v plnej miere eliminovať. Zrýchľovanie, spomaľovanie, zatáčanie, kvalita cesty, teplota, hluk a vibrácie vyvolávajú fyzikálne sily nepriaznivo pôsobiace na organizmus prevážaného pacienta. Organizmus pacienta sa snaží, svojimi obrannými funkciami, týmto silám brániť. Vynakladá na to značnú časť energie, čo môže viesť k destabilizácii cirkulácie, následnému poklesu TK, prehĺbeniu šoku a až k zastaveniu krvného obehu. Zatiaľ sa nevenuje potrebná pozornosť škodlivým účinkom transportu na pacienta. Aj zdravý človek má problém s vibráciami a hlukom. Chorý človek znáša vibrácie, hluk, kinetózu, teplotu, akcelerácie a decelerácie ešte horšie.

Vibrácie vznikajú samotnou jazdou ambulancie. Ich hlavným zdrojom je povrch vozovky a pruženie vozidla. Neustále sa meniace striedavé a pulzujúce sily pôsobia na pacienta z fyziologického hľadiska najškodlivejšie vo frekvenciách medzi 0,1 a 40 Hz. Každý časti ľudského organizmu škodia iné frekvencie. „*Prirodzené frekvencie rôznych častí organizmu sú odlišné: srdce rezonuje pri 6 Hz, predlaktie pri 40 Hz. Problémy z vibrácií vznikajú aj preto, lebo telo vynakladá svalovú námahu na stabilizáciu, čo je unavujúce. Nízke frekvencie spôsobujú neostré videnie, dyspnoe, kinetózu a bolesti v hrudníku a v bruchu. Pacienti potrebujú silnejšiu analgéziu a sedáciu, zlomené miesta sú citlivejšie, pulz je ťažšie hmatateľný*“ (Dobiáš a kol. 2007). Vibrácie pôsobia aj na prístrojové vybavenie ambulancie. Ako sme už uviedli, počas jazdy nie je možné používať všetky dostupné monitorovacie prístroje, pretože ich výstupné údaje vibrácie skresľujú. Vibrácie sa nedajú odstrániť. Možno ich eliminovať kvalitným odpružením vozidla, izolovaním pacienta od pevných povrchov vozidla (napr. odpružením celého uloženia nosidiel). Pevným a zároveň pohodlným pripútaním na nosidlách, správnym

polohovaním a podložkami dokážeme tiež obmedziť pôsobenie vibrácií pôsobiacich na prepravovaného pacienta.

Hluk je škodlivá forma počuteľného zvuku. Je to každý zvuk, ktorý obťažuje posádku a pacienta. Hluk je nepríjemný, rušivý, nežiaduci a neprimeraný zvuk. Vnímanie hluku a jeho tolerancia sú variabilné. Hluk pôsobiaci na posádku ambulancie ZZS a prevázaného pacienta vzniká pri samotnej jazde ambulancie. Tvorí ho sumár zvukov produkovaný motorom, povrchom cesty, aerodynamicky prúdením vzduchu okolo vozidla, rádiom, monitorovacími prístrojmi, rozhovorom a v neposlednom rade zvukom sirény. Hluk nemusí byť neúmerne silný, aby spôsoboval problémy. Dôležité je tiež frekvenčné pole hluku. Čím dlhšia je expozícia a vyššia hlučnosť, tým viac sú vyznačené nežiaduce účinky (bolesti uší, neschopnosť koncentrácie, únava, nauzea, závraty). Monitorovanie pacienta vyžaduje iný prístup: vizuálne pozorovanie frekvencie dýchania, pohybov hrudníka, stavu vedomia, meranie TK palpačnou metódou, sledovaním pulzného oxymetra alebo kapnografu. Problémy sú aj v komunikácii s pacientom, môže byť prepočítaný alarm monitorov a nie je dobre sledovateľný chod ventilátora (Dobiáš a kol. 2007). Najmarkantnejší je problém hluku vo vrtuľníku, je však kompenzovaný rýchlosťou a plynulosťou transportu. Vzájomným pôsobením hluku s inými rizikovými faktormi sa môže zvýšiť ohrozenie posádok ambulancií (napr. zastretím varovných signálov alebo tým, že je príčinou stresu). V mnohých krajinách je strata sluchu spôsobená hlukom najbežnejšou nezvratnou chorobou z povolania. Je dokázané, že vystavenie hluku má vplyv na kardiovaskulárny systém, čo vedie k uvoľňovaniu katecholamínov a zvyšovaniu krvného tlaku. Hladiny katecholamínov v krvi (vrátane epinefrínu, resp. adrenalínu) sú tiež spojené so stresom.

Kinetóza je ďalším škodlivým faktorom spojeným s transportom pacienta. Mechanizmus vzniku nie je celkom vysvetlený. Ku kinetóze dochádza vtedy, keď zmysly prenášajú do mozgu chybné informácie. Na to, aby si organizmus zachoval rovnováhu, musia statické orgány prevziať informácie z vonkajšieho prostredia a vyslať ich do vnútorného ucha, kde sa spracujú a odošlú ďalej do mozgu. Ak systém zachovania rovnováhy zistí nesúlad medzi informáciami, ktoré sa dostanú do vnútorného ucha, a medzi zrakovými vnemami, objavia sa príznaky kinetózy. Postihnutá osoba zbledne, potí sa, napína ju na dávenie a zmočňujú sa jej závraty (Kinetóza 2004) Najcitlivejšie na kinetózu sú ženy a deti do puberty. Prejavy kinetózy možno ovplyvniť odpúťavacími manévrami. Fixáciou pohľadu na pevný bod, prívodom čerstvého vzduchu (prípadne podaním kyslíka), znížením teploty

vo vozidle, orientáciou pacienta v smere jazdy, prípadne podaním antiemetika. Kinetóze môžeme spoľahlivo predchádzať plynulou, citlivou a ohľaduplnou jazdou.

Akcelerácia (zrýchľovanie) a decelerácia (spomaľovanie) je najčastejšie vnímaná v súvislosti s dopravou a športom. Gravitačná sila Zeme nás neustále ťahá do stredu planéty a prejavuje sa ako naša hmotnosť. Pri jazde sa ku gravitácii pridávajú sily, ktoré pôsobia na organizmus iným smerom ako gravitácia. Pôsobenie týchto síl nežiaduco vplyva na organizmus človeka. Lineárna akcelerácia (decelerácia) je zrýchľovanie (spomaľovanie) v pozdĺžnej osi pohybu. O radiálnej akcelerácii hovoríme pri zmene smeru pohybu mimo priamej osi (napr. pri zatáčaní vozidla) a pôsobí odstredivo. Počas akcelerácie a decelerácie ktorýmkoľvek smerom sa vplyvom zotrvačnosti pohybujú vnútorné orgány a tekutiny organizmu v smere pôsobenia odstredivej sily. Neboli zistené rozdiely v závislosti od polohy pacienta uloženého hlavou alebo nohami v smere jazdy. „Radiálna akcelerácia môže pôsobiť na osobu v predozadnom smere (podľa postavenia sedadla alebo nosidiel), vertikálne v smere dlhej osi tela alebo zo strany na stranu (laterolaterálne). Najťažšie sa znáša akcelerácia vo vertikálnej osi (presun krvi do dolných končatín, aktivácia baroreceptorov, zníženie venózneho návratu, reflexná tachykardia), najlepšie sa znáša radiálna akcelerácia v predozadnom smere“ (Dobiáš a kol. 2007 s. 264).

Teplota je menej frekventovaným problémom, ale pri transporte predstavuje nezanedbateľný problém. Počas prenášania pacienta z teplého do chladnejšieho prostredia môžu vzniknúť nežiaduce fyziologické zmeny. Chladnejšiemu vonkajšiemu prostrediu sa organizmus bráni zapojením ochranných systémov. Aj sám transport ovplyvňuje termoreguláciu: Vibrácie zvyšujú bazálny metabolizmus, spôsobujú vazokonstrikciu a znižujú potenie. Môžu tiež prehlbovať hypotermiu (Dobiáš a kol. 2007). Po štyroch rokoch celoplošného fungovania ZZS a rýchleho zavádzania autoklimatizácií sme predpokladali, že vybavenie ambulancií ZZS klimatizáciou bude v súčasnosti povinné. Výnos MZ SR č. 10548 OL však túto povinnosť nezavádza. Klímatizácia vo vozidlách ZZS je odporúčaná, ale nie je povinná.

1.3 Hlavné dôvody na transport pacienta

Hlavným dôvodom transportu pacienta je zdravotný stav, ktorý sa nedá zvládnuť na mieste. Vyžaduje ďalšiu liečbu, hospitalizáciu v nemocnici, laboratórne, zobrazovacie a konziliárne vyšetrenia.

Transporty pacientov delíme na primárne a sekundárne. Primárnym transportom rozumieme primárnu prepravu pacienta z miesta postihnutia (zásahu posádky ZZS) do zdravotníckeho zariadenia. Po poskytnutí urgentnej zdravotnej starostlivosti posádka ambulancie ZZS transportuje pacienta do zdravotníckeho zariadenia, ktoré je schopné poskytnúť mu kompletnú starostlivosť. Posádky ambulancií pôsobiace v jednotlivých oblastiach poznajú vybavenie nemocníc, špecializované pracoviská a sú dostatočne erudované pre rozhodnutie, kam transportovať pacienta s konkrétnou diagnózou. Pri závažných diagnózach (IM, NCMP, popáleniny vyššieho stupňa a pod.) smerujú pacienta priamo do špecializovaného pracoviska bez ďalších zdržaní alebo prekladov. V tomto smere nastal v posledných rokoch výrazný posun aj vďaka pomoci krajských operačných stredísk (KOS), ktoré nerozhodnej posádke poradia, prípadne sprostredkujú konzultáciu. Pozitívna je aj skutočnosť, že pre posádky sa stáva samozrejmosťou využívanie vrtuľníkovej záchranej služby (VZS). Posádky dokážu na mieste zásahu zhodnotiť potrebu použitia VZS. Transport pacienta do traumacentra vzdialeného viac ako 30-50 km pozemnou cestou je indikáciou na letecký transport. Základné fyziologické parametre, druh poranenia, či mechanizmus úrazu, sú informácie rozhodujúce o smerovaní transportu pacienta. GCS menej ako 12, reakcia len na bolesť, alebo bez reakcie na bolesť, pulz pod 60 alebo viac ako 130/min, fD menej ako 10 alebo viac ako 29, anatomicke zmeny (perforujúce poranenie hlavy, krku, trupu, hrudníka, nestabilný hrudník, viacpočetné zlomeniny dlhých kostí, zlomenina panvy, ochrnutie alebo príznaky poranenia chrbtice, miechy, amputácia nad zápästím alebo členkom, popálenina s iným úrazovým poranením, úraz elektrickým prúdom vysokého napätia), mechanizmus úrazu (vypadnutie cestujúceho z vozidla, vyslobodzovanie nad 20 minút, pád z výšky 5 m a viac, nepripútaný cestujúci v prevrátenom vozidle, zrážka automobilu a chodca, cyklistu, motorkára). Aspoň jedna odpoveď áno znamená transport do traumacentra. V opačnom prípade vykonáme transport do najbližšej všeobecnej nemocnice. Účelom transportu by nemala byť snaha zbaviť sa pacienta čím skôr (Dobiáš a kol. 2007).

Sekundárne transporty sú transporty pacientov z jedného zdravotníckeho zariadenia do druhého zdravotníckeho zariadenia (z polikliniky do nemocnice, z nemocnice nižšej kategórie na špecializované zdravotnícke pracovisko a pod.), ako aj prevozy na plánovaný príjem v nemocnici, či odvoz z nemocnice domov. Sekundárne transporty delíme na urgentné (urgentný medzinemocničný transport, urgentný vnútronemocničný transport, napr. z heliportu na OAIM) a plánované (plánovaný medzinemocničný prevoz, prevoz pacientov na ambulantné vyšetrenie, plánované príjmy do nemocnice, prevoz

z nemocnice domov). Posádky rýchlej lekárskej pomoci ambulancií ZZS sa často využívajú na sekundárne transporty. Mnohí lekári primárnej zdravotnej starostlivosti, rovnako ako lekári nemocníc, požadujú posádku ambulancie ZZS s lekárom s oddôvodnením, že stav pacienta sa môže zhoršiť. Takéto požiadavky nie sú opodstatnené. Posádky ambulancií ZZS bez lekára sú dostatočne vyškolené, majú potrebné skúsenosti a aj kompetencie. V prípade akýchkoľvek komplikácií pozná každá posádka spôsob, ktorým si privolá kvalifikovanejšiu pomoc. Pri pochybnostiach je spôsob sekundárneho transportu vhodné vopred konzultovať s operátorom KOS. *„Pred indikáciou spôsobu transportu treba poznať dôvod prepravy pacienta, východiskové a cieľové pracovisko, meno indikujúceho lekára a meno konziliára na prijímajúcom pracovisku, základné ochorenie, úraz a komplikujúce pridružené ochorenia, transportnú polohu, kanyláciu pacienta: žila (artéria), dýchacie cesty (kyslíková sonda, tracheálna kanyla), drény aktívne a pasívne a ich lokalizáciu (hrudník, brucho, končatiny), močový katéter, nepretržitú liečbu: lieky i. v., kyslík, infúzie“* (Dobiáš. 2006 s. 155).

V urgentnej zdravotnej starostlivosti prakticky každého ošetrovaného pacienta prenášame (minimálne do vozidla ambulancie a z vozidla do zdravotníckeho zariadenia). Podľa závažnosti postihnutia a zdravotného stavu prenášame pacienta vo vhodnej polohe. K prenášaniam pacienta používajú posádky ambulancií technické pomôcky, ktorými sú ambulancie vybavené. V prípade stiesnených podmienok použijeme i menej vhodný spôsob prenášania, avšak len na nevyhnutnú dobu. Pri prenášaní na nosidlách na rovine je hlava pacienta vzadu, nohy vpredu. Pri prenášaní pacienta do schodov a do kopca je hlava vpredu a nohy zdvíhame. Pri šoku nohy držíme vyššie ako hlavu. Vodorovná poloha na chrbte sa používa pri poranení mozgu (s miernym nadvihnutím hlavovej časti), náhlejšej mozgovej príhode (s miernym nadvihnutím hlavovej časti), poranení chrbtice (vo vákuovom matraci), poranení dolných končatín, poranení brucha (s podložením dolných končatín) a pri popáleninách prednej časti brucha ako i hrudníka. Protišoková (autotransfúzna) poloha sa používa pri krvácaní a šokových stavoch. Do stabilizovanej polohy na boku uložíme pacienta pri bezvedomí. Polosediacia poloha sa používa pri poraneniach hrudníka, krku, tváre a tiež pri ochoreniach srdca. Do sediacej polohy polohujeme pacienta pri poranení tváre, očí, horných končatín. Sediacu polohu pacienta používame tiež pri ochoreniach srdca a dýchacích ťažkostiach. Vodorovná poloha na bruchu je určená pri poraneniach chrbtice (na mäkkých nosidlách) a popáleninách chrbta (Pokorný a kol. 2004).

2 JAZDA VOZIDLA S PRÁVOM PREDNOSTNEJ JAZDY

Tretie rameno modrej hviezdy života, symbolu neodkladnej prednemocničnej starostlivosti, symbolizuje jej dosiahnuteľnosť nepretržite v každom čase pre všetkých v núdzi, postihnutých a ranených bez rozdielu. Základným predpokladom úspešnej liečby postihnutých je, po poskytnutí laickej prvej pomoci, poskytnutie odbornej urgentnej prednemocničnej starostlivosti privolanou posádkou ambulancie ZZS na mieste postihnutia. Pritom nie je rozdiel medzi tým, či ide o jednotlivca s náhlym zhoršením zdravotného stavu, nehodu s viacerými postihnutými, či o hromadné nešťastie. *„Špecializovaná zdravotnícka záchranná služba môže prísť k postihnutému v najlepšom prípade v priebehu 5-15 minút v mestách a o 10-30 minút v mimomestských podmienkach. Súčasná štruktúra rozmiestnenia posádok ZZS dovoľuje predpokladať dojazd k pacientovi do 15 minút v 95% výjazdov. Pritom prvých 15 minút rozhoduje o prežití poraneného“* (Dobiáš a kol., 2007 s.20). Posádky ambulancií ZZS k preprave na miesto zásahu používajú sanitné vozidlá (ambulancie). Rovnako ich používajú, po poskytnutí neodkladnej prednemocničnej starostlivosti, k prevozu pacienta na definitívne oštiehnie do zdravotníckeho zariadenia. Sanitné vozidlá ambulancií ZZS sa svojou konštrukciou (pružením, bezpečnostnými systémami ABS, ESP, ASR, pohonom 4x4 atď.) a vybavením (klimatizáciou, zvukovou a tepelnou izoláciou, satelitnou navigáciou a pod.) neustále prispôsobujú požiadavkam najnovších poznatkov medicíny. Vybavením ambulancií ZZS sa snažíme eliminovať možnosť zhoršenia zdravotného stavu postihnutého, potlačiť v čo najvyššej miere transportnú traumu a vytvoriť podmienky na nepretržité monitorovanie. Tieto požiadavky sú v minimálnej miere stanovené v právnych predpisoch SR (zákon NR SR č.578/2004 Z.z., vyhláška MZ SR č.30/2006 Z.z., výnos MZ SR č.10548/2009 OL).

Pre zabezpečenie čo najplynulejšiu a v prípade potreby aj najrýchlejšiu jazdy ambulancie ZZS pri pozemnom transporte sú sanitné vozidlá vybavené zvláštnymi výstražnými znameniami (ZVZ). *„Používanie výstražných znamení (svetelných a zvukových) vozidlami záchrannej služby býva celkom automaticky považované za jednu zo základných kompetencií a reakcií na tiesňovú výzvu“* (Šeblová 2/2009). Zaužívaná prax v SR je obdobná. Doposiaľ neexistuje diskusia o tejto praxi, nevedie sa evidencia dopravných nehôd v tejto súvislosti, ani analýza prínosu verzus rizika pre pacienta, posádku a ostatných účastníkov cestnej premávky. Aj v ostatných krajinách EU i sveta je to podobné, len v USA sú zaznamenávané nehody sanitných vozidiel so smrteľnými

následkami. Taktiež nie sú zverejnené analýzy, ktoré by dokazovali účinnosť výstražných znamení na skrátenie dojazdových časov alebo zlepšenie zdravotného stavu pacientov. Je evidentné, že použitie ZVZ nie je nevyhnutné pri každej jazde alebo každom transporte. Ako už bolo viackrát zverejnené, značná časť výjazdov, ktoré ambulancie ZZS realizujú, sa dá zaradiť medzi výjazdy s nižšou prioritou. I napriek tomuto sa dá povedať, že vo verejnosti i medzi záchranármi sa udržuje mýtus o nutnom ponáhlaní sa k pacientom a rýchlom transporte, „**aby sa záchránil život**“. Tomuto mýtu odporuje konštatovanie: „*V USA je vedených viac súdnych sporov pre poranenia alebo úmrtia pri nehode sanitky ako pre zanedbanie zdravotnej starostlivosti, ale do dnešnej doby nebol zaregistrovaný ani jeden súdny spor v spojitosti s pomalou jazdou vozidla ZZS*“ (Šeblová 2007). Táto prax sa, aj bez relevantných informácií, dá predpokladať aj v Európe.

2.1 Riziká jazdy s použitím zvláštnych výstražných znamení

Najzávažnejším rizikom jazdy ambulancie ZZS s použitím ZVZ je nehoda spôsobená samotným vozidlom ZZS. Takáto nehoda má negatívne následky pre posádku ambulancie ZZS. Vždy hrozí zranenie či úmrtie člena posádky alebo prepravovaného pacienta. Hrozí riziko trestnej a hmotnej zodpovednosti vodiča, a s tým súvisiaca strata kvalifikácie na výkon povolania. Nehoda má negatívne dopady aj na ostatných účastníkov cestnej premávky zúčastnených na nehode (zranenie, úmrtie, hmotné škody). Každé zdržanie posádky ambulancie a nehoda obzvlášť, má za následok oneskorenie reakcie na tiesňovú výzvu samotnú (oneskorenie dojazdu posádky ZZS na miesto zásahu). Zranenie alebo usmrtenie pacienta pri dopravnej nehode ambulancie ZZS je jednoznačne iatrogénne poškodenie alebo iatrogénne úmrtie.

2.2 Podstatné na odvrátenie nehody vozidla ZZS je

Najpodstatnejšie pre odvrátenie nehody ambulancie ZZS je schopnosť ostatných účastníkov cestnej premávky ambulanciu včas spozorovať (zrakom a sluchom) a bezpečne sa jej vyhnúť. Na tento účel sú určené svetelné a zvukové výstražné znamenia spolu s lakovaním, reflexnými plochami a celkovým dizajnom vozidiel. Je žiaduci výrazný kontrast ambulancií ZZS od ostatných vozidiel v cestnej premávke.

Vnímanie zrakom

Zrak je najvýznamnejším zmyslovým orgánom vodičov. Až 90% vnemov motoristov je zrakových, preto sú najdôležitejšie výstražné znamenia optické. Za optické znamenia považujeme: zvláštne svetelné výstražné znamenia, farbu vozidla, reflexné plochy, veľkosť a kontrast vozidla ako aj jeho nezameniteľnosť s vozidlami dopravnej zdravotnej služby a inými vozidlami v cestnej premávke. Pre sanitné vozidlá sa doporučuje používať citrónovožltú farbu, prípadne bielu a krémovú. Tieto farby by mali byť doplnené kontrastnými reflexnými plochami po celom obvode vozidla. Všetky reflexné plochy podstatne zlepšujú identifikáciu ambulancie ZZS, najvýraznejšie však počas zníženej viditeľnosti a nepriaznivého počasia. Pre zvláštne svetelné výstražné znamenia (ak berieme do úvahy oslnenie priamym slnečným žiarením, hmlu, sneženie, dážď a pod.) je najvhodnejšie prerušované biele svetlo, potom zelené a žlté. Modré záblesky sú horšie viditeľné za priameho slnečného žiarenia v hmle a pri snežení. Najmenej viditeľné sú červené záblesky. Záblesky trvajúce menej ako 0,2 sekundy môžu ostatní vodiči prehliadnuť.

Vnímanie sluchom

„Zvukové výstražné znamenia majú primárne varovný zmysel a zlepšujú reakciu na optické znamenia. Je potrebné si uvedomiť, že akustické výstražné znamenia vyjadrujú žiadosť o uvoľnenie prejazdu, avšak tento nijako nezaručujú. Bolo dokázané, že v zastavaných úsekoch ciest je účinnosť pre varovanie ostatných účastníkov cestnej premávky pomerne malá. Počuteľnosť sirény je bez ohľadu na typ akustického zariadenia (najčastejšie používané sirény majú 120dB) len 8 - 12 metrov. Počuteľnosť stále viac ovplyvňuje na jednej strane jej frekvenčné spektrum a na druhej strane stále sa zlepšujúce odhlučnenie automobilov. použitie autorádií, klimatizácie, ventilátora vetrania a pod“ (Šeblová 2007). Aj po zaregistrovaní zvukového výstražného znamenia potrebuje vodič určitý čas. Potrebuje čas na identifikáciu smeru, z ktorého ambulancia prichádza, na vyhodnotenie dopravnej situácie a na vykonanie potrebných úkonov. Táto doba vo veľkej miere závisí od zdatnosti a skúseností jednotlivých vodičov.

„Sluchový vnem je jedným zo základných zmyslových pocitov človeka. Zhoršením sluchu je kvalita ľudského života výrazne znížená a uplatnenie človeka je obmedzené. O to viac si na druhej strane treba neustále pripomínať ochranu zdravého sluchu pred nadmerným, rušivým alebo obťažujúcim hlukom. Nadmerný hluk je často naším neželaným spoločníkom od skorého rána do neskoreho večera, ba niekedy aj v noci“. (Výzva Národného referenčného centra 2010). Počuteľný zvuk je akustické vlnenie,

ktoré vyvoláva sluchový vnem človeka. Pre porovnanie hlasitosti zvuku sa používa fyzikálna veličina hladina zvuku. V bežnej praxi sa používa jednotka hladiny zvuku decibel (dB), čo je jedna desatina základnej fyzikálnej veličiny zhuku, ktorou je bel (B). Hodnoty vyššie ako 114 dB ohrozujú sluch do tej miery, že môže dôjsť k trvalej a nevratnej zmene. Hluk je škodlivý zvuk, ktorého hodnoty v dB nie sú stanovené. Je to každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci a neprimeraný zvuk. Dlhodobé obťažovanie hlukom má vplyv na zdravotný stav človeka. Má priamu súvislosť s hypertenziou, neurózou alebo poruchami spánku človeka. Zvláštne zvukové výstražné znamenia vozidiel s právom prednostnej jazdy musia spĺňať technické požiadavky (Predpis EHK č. 28,5., Vyhláška MDPT SR č. 464/2009), pričom ich spodná hladina zvuku musí byť najmenej 105 dB. Niektoré neoficiálne štúdie dokazujú zhoršenie sluchu posádky ambulancie ZZS exponovaného zvukovým výstražným znamením. Naším kontrolným meraním sme zisťovali hodnotu hladiny zvuku v interiéri ambulancie ZZS pri použití zvláštneho výstražného znamenia. Použili sme vozidlo Renault Master r.v.2006 ambulancie RLP. Počas jazdy so zvukovým znamením sme v žiadnej časti vnútorného priestoru vozidla nenamerali hodnotu viac ako 87dB (s otvoreným bočným oknom 92dB). Výkon výstražného znamenia tohto vozidla bol pritom 120db, meraný päť metrov pred stojacim vozidlom. Nadmerný hluk na pracoviskách presahujúci trvale hodnotu 85 dBA spôsobuje postupnú stratu sluchu a trvalý posun prahu počutia. Problematikou škodlivosti hluku sme sa zaoberali v súvislosti s nežiadúcim a nepotrebným používaním zvláštnych zvukových výstražných znamení niektorými posádkami ambulancií ZZS.

3. LEGISLATÍVNE PODMIENKY PRE JAZDU VOZIDIEL S PRÁVOM PREDNOSTNE JAZDY

Legislatívne podmienky pre bezpečnú a bezproblémovú jazdu vozidiel s právom prednostnej jazdy upravuje: zákon NR SR č.8/2009 Z.z., vyhláška MV SR č.9/2009 Z.z., vyhláška MDPT SR č.464/2009 Z.z.

3.1 Zvláštne výstražné znamenia

Zákon NR SR č.8/2009 Z.z v § 40 v odstavci 1 hovorí: „Vodič vozidla, ktorý pri plnení špeciálnych úloh používa typické zvukové znamenie doplnené zvláštnym výstražným modrým svetlom alebo červeným svetlom, prípadne ich kombináciou (ďalej len „zvláštne výstražné znamenie“), nie je povinný dodržiavať povinnosti a zákazy ustanovené týmto zákonom okrem povinností podľa § 3 ods. 2 písm. c) a § 4 ods. 2 písm. a) až e). Vodič vozidla, ktorý pri plnení špeciálnych úloh používa zvláštne výstražné znamenia (ďalej len „vozidlo s právom prednostnej jazdy“), je povinný dbať na potrebnú opatrnosť tak, aby iných účastníkov cestnej premávky neohrozil.“ Chceme upozorniť na formuláciu, podľa ktorej sa za zvláštne výstražné znamenie považuje použitie zvukového výstražného znamenia doplneného zvláštnym výstražným svetlom. Podľa tejto formulácie nie je možné použitie zvláštného svetelného znamenia bez použitia typického zvukového znamenia. V praxi to znamená jazdu so zapnutým zvukovým a svetelným výstražným znamením minimálne pri každom výjazde k pacientovi bez ohľadu na denný čas, hustotu premávky či jazdu v meste alebo mimo zastavaného územia. Aj keď sa používanie svetelných signálov bez použitia zvukových toleruje, v prípade akejkoľvek kolízie sa považuje za prítiažujúcu okolnosť. Táto formulácia nekorešponduje s paragrafovým znením identických predpisov v okolitých krajinách. V Českej republike (zákon MVČR č.361/2000 Sb) sa považuje za vozidlo s právom prednostnej jazdy vozidlo, ktoré používa zvláštne svetelné výstražné znamenia doplnené typickým zvukovým znamením. Rovnako možno chápať znenie zákonov v Nemecku (§ 38 zákona o cestnej doprave), Rakúsku (§ 26 zákona o cestnej doprave) a vo Švajčiarsku (článok 27 zákona o cestnej doprave). Rovnako chceme poukázať na skutočnosť, že znenie tohto paragrafu neumožňuje používanie bieleho výstražného svetla, hoci (ako uvádzame v prvej časti práce) biele prerušované svetlo je najlepšie viditeľné. Ak vychádzame z toho, že počuteľnosť zvukového výstražného znamenia je len 8-12 metrov, je nevyhnutné zvýšiť účinnosť

svetelných znamení. Biele záblesky hlavných svetlometov najlepšie upozorňujú na prítomnosť vozidla s právom prednostnej jazdy. Použitie takéhoto výstražného znamenia má najväčší význam pri jazde proti priamemu slnečnému žiareniu. Je tiež nenahraditeľné pri snahe o predchádzanie (hlavne veľkých vozidiel, t.j. kamiónov, autobusov a pod.). Ich vonkajší obrys zakrýva predpísané svetelné výstražné znamenia a účinne tlmí zvukové výstražné znamenia. Toto tvrdenie potvrdzuje používanie svetelných zábleskov v hlavných svetlometoch u vozidiel polície (vozidlá Volkswagen T5 vyšetrovateľov dopravných nehôd).

3.2 Spôsob jazdy v kolóne

Podľa §40 zákona NR SR č.8/2009 Z.z. odstavec 9, („*Ak hustota cestnej premávky v jednom smere jazdy vyvolá vznik kolóny stojacich vozidiel, vodič vozidla s právom prednostnej jazdy môže použiť krajinu alebo inú časť cesty, ktorá nie je určená na jazdu vozidiel; pritom je povinný dbať na zvýšenú opatrnosť tak, aby neohrozil iných účastníkov cestnej premávky.*“) naša legislatíva neberie do úvahy skutočnosť, že v súčasnosti existujú v SR komunikácie bez krajnice. Tieto komunikácie neumožňujú použiť na jazdu inú časť cesty. Okrem diaľnice Trnava - Bratislava (trojpruhová bez odstavného pruhu), Bratislava Trnava (trojpruhová bez odstavného pruhu) a cesty I. triedy Žilina - Martin je množstvo ďalších, hlavne mestských komunikácií s rovnakým problémom. Odlišná je situácia v ostatných štátoch EU. Ako príklad uvádzame znenie §41 zákona MVČR č.361/2000 v odseku 8: „*Pokud hustota provozu na dálnici a rychlostní silnici o dvou jízdních pružích v jednom směru jízdy vyvolá vznik kolony stojících vozidel, jsou řidiči souběžně jedoucích vozidel povinni před zastavením vozidla vytvořit mezi sebou jeden průjezdný jízdní pruh široký nejméně 3,0 m pro průjezd vozidel s právem přednostní jízdy; je-li v jednom směru jízdy tři a více jízdních pružů, sníží vzájemný boční odstup řidiči vozidel v levém a středním jízdním pruhu nebo středních jízdních pružích. Řidiči jedoucí v krajních jízdních pružích v jednom směru jízdy mohou při vytváření průjezdného jízdního pruhu vjet na krajnici nebo na střední dělicí pás. Řidičům ostatních vozidel je vjezd do pruhu pro průjezd vozidel s právem přednostní jízdy a jízda v tomto pruhu zakázána; toto neplatí pro vozidla vlastníka pozemní komunikace a vozidla technické pomoci.*“ Znenie korešponduje so znením podobných zákonov v ostatných krajinách Európy. Upravuje spôsob vytvárania voľného jazdného pruhu pre vozidlá záchranných zložiek počas veľkej hustoty premávky a vzniku kolón.

Paradoxom je, že v Českej republike sa týmto problémom zaoberali už v roku 2000 a v Slovenskej republike bol predmetný zákon prijatý v roku 2009.

3.3 Základné farby ambulancií ZZS

Farebný dizajn sanitných vozidiel ZZS určuje vyhláška MZ SR č. 30/2006 Z.z. Pri zavedení tejto právnej úpravy bola špecifikovaná farba karosérie ako "Polárna biela". Od roku 2007 sa vyhláška MZ SR č. 30/2006 Z.z prispôsobila norme STN EN 1789. Norma STN EN 1789 v prílohe A1- rozpoznávanie a viditeľnosť ambulancií svojou formuláciou: *„Aby sa zlepšilo rozpoznávanie a viditeľnosť vozidla za denného svetla, základná farba karosérie by mala byť žltá (RAL 1016) alebo biela. Ak sa zvolí farba karosérie biela, dodatočne by sa mala na vonkajší povrch vozidla použiť fluoreskujúca žltá farba alebo žltá (RAL 1016), alebo fluoreskujúca červená (RAL 3024), neurčuje jednoznačne použitie najlepšie viditeľnej žltej farby karosérie. V súčasnej dobe Záchraná a dopravná zdravotná služba Bratislava uvádza do prevádzky 140 ks vozidiel ZZS v bielej farbe. Ambulancie vyhovujú platnej legislatíve, avšak sú ľahko zameniteľné za už spomenuté vozidlá dopravnej zdravotnej služby (DZS) prípadne iné dodávkové vozidlá.*

4. SPÔSOB JAZDY

Spôsob jazdy vodičov ambulancií ZZS (ich prax, skúsenosti a osobné predpoklady) spolu s použitím ZVZ je rozhodujúci pre bezpečnosť posádky vozidla, transportovaného pacienta a ostatných účastníkov cestnej premávky. Ostatní vodiči a účastníci cestnej premávky svojím konaním tiež výrazne ovplyvňujú bezpečnosť jazdy ambulance ZZS.

4.1 Spôsob jazdy vodičov vozidiel s právom prednostnej jazdy

Pri jazde na miesto zásahu ZZS pokladajú posádky každé zdržanie za rizikové pre pacienta so zhoršením zdravotného stavu. Vyhodnotením štatistiky výjazdov posádok ZZS za rok 2009 v nitrianskom kraji sme zistili, že najviac výjazdov (6321) bolo realizovaných k pacientom s primárnou hypertenziou (I-10). Druhou najčastejšou príčinou výjazdu posádky ZZS boli v roku 2009 v Nitrianskom kraji kolapsové stavy (R-55) a treťou ischemická choroba srdca (I-25). Pri uvedených diagnózach, rovnako ako aj pri všetkých úrazoch a náhlych zmenách zdravotného stavu, je predpoklad ďalšieho zhoršovania stavu postihnutého. Rýchla a bezpečná jazda a skorý príchod k postihnutému je predpokladom na úspešný zásah posádky ZZS. Pre použitie ZVZ pri jazde vozidla ZZS nie sú stanovené štandardizované protokoly. Krajské operačné strediská (KOS), ktoré vydávajú pokyny pre výjazd posádky ZZS, nedostatočne vyhodnocujú aktuálny zdravotný stav pacienta a neurčujú použitie ZVZ. Množia sa pripomienky posádok ZZS, podľa ktorých nahrádzajú prácu Lekárskej služby prvej pomoci (LSPP). Vodiči vozidiel ZZS sa pri použití ZVZ riadia pokynmi lekára posádky (pri RLP), pokynmi záchranára (pri RZP), prípadne je použitie ZVZ na rozhodnutí vodiča. Posádky berú do úvahy dennú alebo nočnú hodinu a aktuálnu situáciu v cestnej premávke, prípadne interné pokyny jednotlivých prevádzkovateľov.

„Niektoré pramene nazývajú jazdu s majákmi a sirénou ohrozením verejného zdravia. Celkové riziko úmrtia pri výkone povolania je u záchranárov stanovené na 12,7/100 000 (polícia 14,2 a hasiči 16,5/100tis./rok), pri dopravných nehodách je riziko u záchranárov najvyššie 9,6 oproti 6,1 polícia a 5,7 hasiči). Priestor pre pacientov je vysoko rizikový, len minimum zdrav. personálu v tomto priestore používa bezpečnostné pásy“ (Šeblová 2009). Podľa zákona MV SR č. 8/2009 o cestnej premávke musia vodiči nákladných vozidiel, autobusov, vozidiel s právom prednostnej jazdy, vozidiel využívaných na zasielateľstvo a poskytovanie poštových služieb, absolvovať pravidelné psychologické

vyšetrenie. Týmto vyšetrením a testami sa posudzuje psychická spôsobilosť vodiča, ktorú posudzuje psychológ s certifikátom na dopravnú psychológiu. Psychologické testy sa zameriavajú na inteligenciu, pamäť, pozornosť, reakčnú pohotovosť, pozornosť v stresovej situácii, agresivitu, ale aj ašpiračnú úroveň (ten, kto si napríklad trúfa príliš a myslí si, že je majster sveta). Vodiči, ktorí majú povinnosť absolvovať tieto testy, musia mať pri vedení motorového vozidla pri sebe doklad o psychickej spôsobilosti, čiže absolvovaní testu. Tento doklad nesmie byť starší ako päť rokov, a ak ide o vodičov starších ako 65 rokov, nie starším ako dva roky. V prípade, že vodič nemá tento doklad, polícia môže považovať vodičský preukaz za neplatný.

Pretože ľudský faktor je najzávažnejším faktorom ovplyvňujúcim nehodovosť ambulancie ZZS, sú tieto požiadavky nedostatočné. Rovnako z medicínskeho hľadiska je požadované preškolovanie nedostatočné. Dodržiavanie pravidiel cestnej premávky, prispôsobovanie jazdy stavu a povahe vozovky ako i vlastnostiam vozidla, je závislé od schopností, vedomostí a vodičskej praxe jednotlivých vodičov. Schopnosti a vedomosti (hlavne medicínske) vodiča ambulancie ZZS majú vplyv na jeho spôsob jazdy, ktorá priamo ovplyvňuje zdravotný stav prevážaného pacienta.

5 PRIESKUM

Motiváciou pre vznik tejto bakalárskej práce bolo z nášho pohľadu pretrvávajúce nevhodné správanie ostatných účastníkov cestnej premávky k vozidlám s právom prednostnej jazdy (hlavne k vozidlám ZZS). Toto správanie sa prejavuje ako zmes minimálne troch dlhodobých pôsobiacich vplyvov, ktoré sme formulovali v čiastkových cieľoch našej prieskumnej práce.

Vo všeobecnosti prevláda u vodičov vozidiel ZZS názor, že ostatní účastníci cestnej premávky ich vozidlá počujú a vidia, ale ich ignorujú. Naším prieskumom sme sa snažili zistiť pohľady a názory ostatných účastníkov cestnej premávky na celé spektrum problematiky jazdy sanitiek ZZS, ktorými sa zaoberáme v teoretickej časti. Realizovaný prieskum by mal svojimi výstupmi pomôcť pri zlepšovaní vzájomných vzťahov medzi vodičmi záchranných vozidiel a ostatnými účastníkmi cestnej premávky a poskytnúť potrebné informácie pre navrhované riešenia (napr. legislatívne zmeny, zameranie vyučovania autoškôl, doškolenia vodičov).

5.1 Ciele a otázky prieskumu

Predmetom bakalárskej práce je problematika jazdy vozidiel ZZS, jej špecifiká a dôsledky na pacienta, posádku sanitky a ostatných. Naším zámerom bolo zistiť príčiny javov nebezpečných pre všetkých zúčastnených. Vzhľadom na veľký rozsah danej problematiky sme vynechali názory vodičov ambulancií ZZS. Zamerali sme sa na názory ostatných účastníkov cestnej premávky, ktoré by v konečnom dôsledku (po správnej prezentácii medzi vodičmi ZZS) mohli podstatne pomôcť k zlepšeniu vzájomných vzťahov a tolerancie na cestách SR. Tým by priniesli značný benefit pre prepravovaného pacienta vo forme bezpečnej, plynulej a pohodovej prepravy.

Pôvodným zámerom tejto bakalárskej práce bolo zvýšiť úroveň vedomostí frekventantov autoškôl. Po preštudovaní literatúry a iných dostupných písomných materiálov sme sa zamerali na preverenie názorov ostatných účastníkov cestnej premávky na špecifiká a riziká jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy.

Centrálna otázka tohoto prieskumu je: Čo je potrebné, v súčasnej cestnej premávke, vykonať pre zaistenie bezpečnej a plynulej jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy? Cieľom základného prieskumu je viac poznania zo skúmanej problematiky.

Precizovaním a špecifikovaním hlavného cieľa sme dospeli k nasledovným čiastkovým cieľom:

C1. Aká je identifikácia ambulancií ZZS v cestnej premávke z pohľadu ostatných zúčastnených?

C2. Aký je vplyv spôsobu jazdy vodičov ambulancie ZZS na ostatných účastníkov cestnej premávky?

C3. Aké je správanie sa ostatných vodičov cestnej premávky k vozidlám s právom prednostnej jazdy (prioritne k ambulanciám ZZS)?

5.2 Metódy prieskumu

Výberový súbor

Základným kritériom výberu prieskumného súboru bola skupina vodičov, teda občanov vlastniacich vodičský preukaz. Vodičov sme rozdelili do dvoch skupín. Prvú tvorili vodiči profesionáli a druhú skupinu vodiči amatéri. Obe skupiny sme doplnili skupinou nevodičov. Prieskumu sa zúčastnilo 43 vodičov (36 mužov a 7 žien) a 7 nevodičov. Základ skupiny vodičov tvorilo 29 profesionálnych vodičov (19 profesionálnych a 10 vodičov referentských vozidiel). Do skupiny vodičov referentských vozidiel sme zaradili vodičov používajúcich služobné vozidlá pri výkone iného pracovného zaradenia (napr. obchodníci, technici a pod.).

Metódy

Hlavnou výskumnou metódou bola dotazníková forma. Dotazník kvalitatívneho cieleného prieskumu bol kombináciou otázok zisťujúcich vedomosti a názory respondentov prieskumu na problematiku špecifik a rizík jazdy vozidiel ZZS. Dotazník bol vlastnej konštrukcie. V prvej časti obsahoval 15 identifikačných otázok rozdelených do piatich kategórií. V prvej kategórii sa respondenti delili na vodič, vodička a nevodič. V druhej na vodič profesionál a vodič amatér. V tretej sme zisťovali počet rokov vodičskej praxe. Štvrtou kategóriou boli skúsenosti respondentov so ZZS. Poslednou informatívnou kategóriou bolo vzdelanie respondentov. Samotný dotazník obsahoval pätnásť tvrdení a otázok. Tvrdenia a otázky boli zoradené podľa jednotlivých čiastkových cieľov. Pre každý čiastkový cieľ sme formulovali jednu otázku a štyri tvrdenia. Na otázky mohli respondenti odpovedať výberom jednej z troch konkrétne uvedených odpovedí. Pri dotazníkových tvrdeniach mali respondenti päť možností vyjadrenia svojho názoru. S uvedenými tvrdeniami mohli: úplne súhlasiť, skôr súhlasiť, skôr nesúhlasiť, vôbec

nesúhlasiť. Poslednou možnosťou bola odpoveď: neviem posúdiť. Odpoveď, ktorá vyjadrovala ich názor, označili respondenti krížikom.

Plán prieskumu

Začiatkom roka 2010 sme skonštruovali dotazník, ktorý sme po nasledujúcich konzultáciách upravili. V dňoch 1. až 5. marca 2010 sme na dvoch väčších parkoviskách (parkovisko motorestu Zubor pri Zlatých Moravciach a parkovisko reštaurácie v Kalnej nad Hronom) a benzínových čerpadlách (OMV Vráble a OMV Zubor) požiadali o vypracovanie dotazníka 63 respondentov a rozdali 55 dotazníkov. Oslovení, ktorí sa odmietli prieskumu zúčastniť, to odôvodňovali rozsahom dotazníka, nedostatkom času a pracovnými povinnosťami. Z rozdaných dotazníkov sa vrátilo 50 vypracovaných. Návratnosť vrátených vypacovaných dotazníkov predstavuje 79,3% z pohľadu oslovených a 90,9% z pohľadu rozdaných dotazníkov. Všetky vrátené a vypracované dotazníky boli vyhovujúce na spracovanie prieskumu.

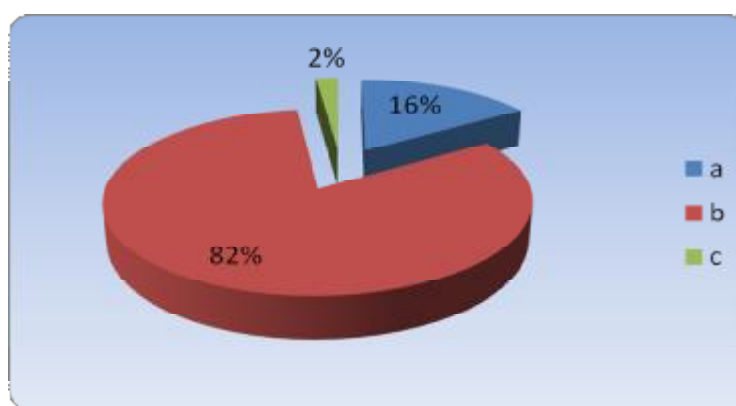
6 VYHODNOTENIE PRIESKUMU

Obsahom prieskumu bolo pätnásť nižšie uvedených tvrdení, resp. otázok. Vyhodnotenie bolo nasledovné:

č. 1. Sanitky ZZS sú určené pre:

- a) pacientov s akýmkoľvek zhoršením zdravotného stavu.
- b) pacientov, ktorých život je ohrozený
- c) neviem posúdiť

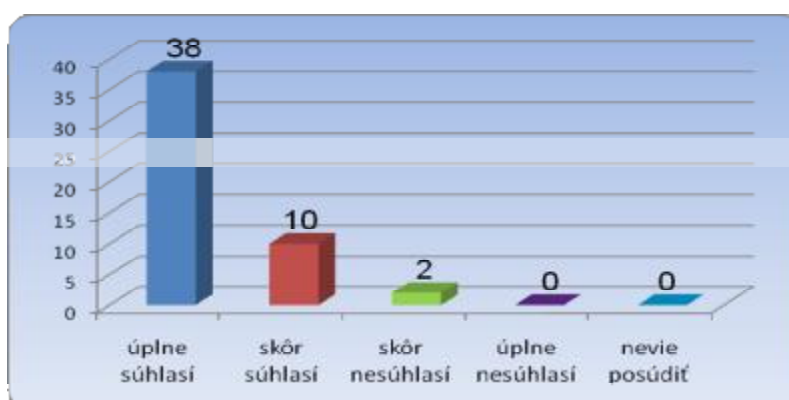
a	b	c
8	41	1



Zistili sme, že 82 % respondentov si myslí, že ambulancie ZZS, sú určené pre pacientov, ktorých život je ohrozený. Šestnásť percent respondentov si myslí, že ambulancie sú určené pre pacientov s akýmkoľvek zhoršením zdravotného stavu a 2 % určenie ambulancií nevedeli určiť.

č. 2. Vozidlá ZZS sú v cestnej premávke ľahko identifikovateľné.

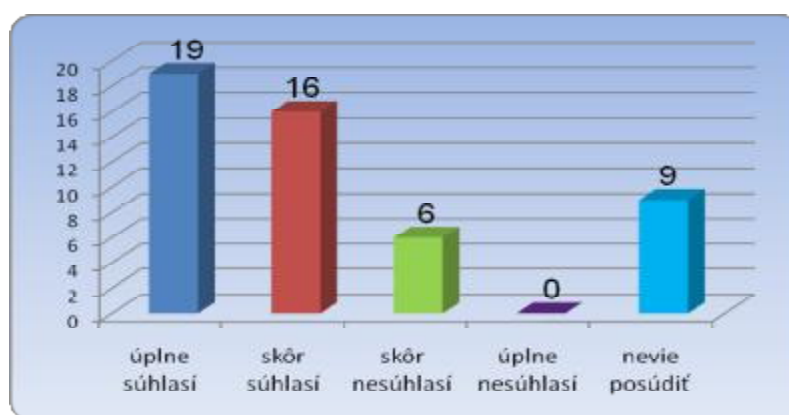
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
38	10	2	0	0



Zistili sme, že 38 respondentov úplne súhlasí a 21 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasili 2 respondenti. Možnosti, úplne nesúhlasím a neviem posúdiť, nevyužil ani jeden.

č. 3. Identifikáciu vozidiel ZZS v cestnej premávke by uľahčilo ich výrazné jednotné farebné lakovanie (napr. citrónovožltá farba)

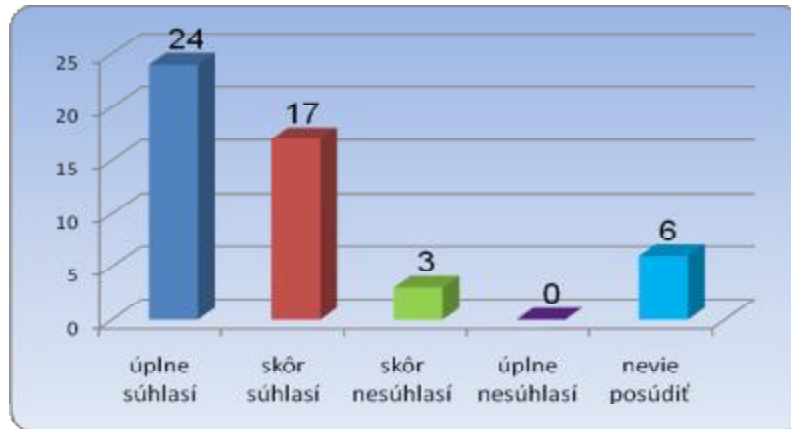
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
19	16	6	0	9



Zistili sme, že 19 respondentov úplne súhlasí a 16 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo 6 respondentov. Možnosť úplne nesúhlasím neoznačil ani jeden. Deväť respondentov nevedelo tvrdenie posúdiť.

č. 4. Za prudkého slnečného žiarenia by, striedavé záblesky hlavných svetlometov ambulancie ZZS (používajúceho ZVZ), podstatne zvýšili možnosť jeho identifikácie ostatnými účastníkmi cestnej premávky.

úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
24	17	3	0	6

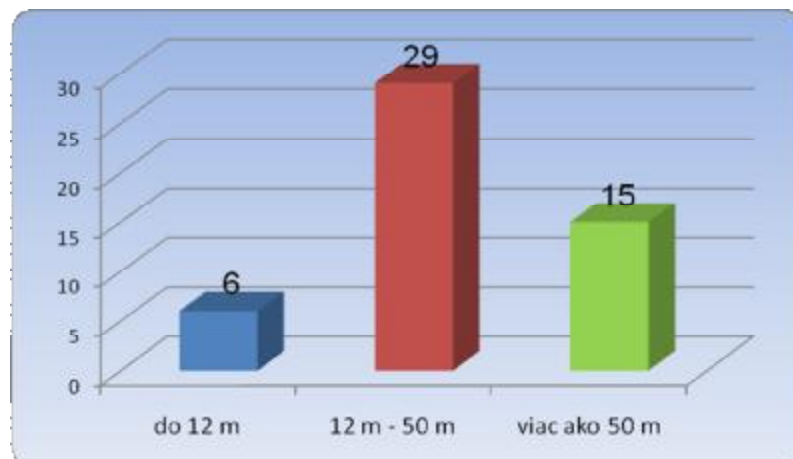


Zistili sme, že 24 respondentov úplne súhlasí a 17 skôr súhlasí s našim tvrdením. Tria respondenti s tvrdením skôr nesúhlasili. Možnosť úplne nesúhlasím neoznačil ani jeden. Šesť respondentov nevedelo tvrdenie posúdiť.

č. 5. Vodič osobného vozidla, ktorý jazdí bežnou rýchlosťou, používa autorádio (bežnej hlasitosti) a vetranie, počuje sirénu ambulancie na vzdialenosť:

- a) do 12 m b) 12 – 50 m c) viac ako 50 m

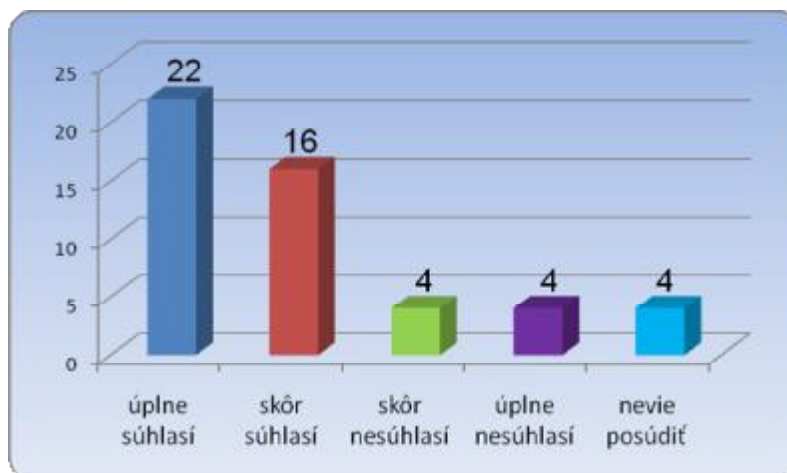
do 12 m	12 m - 50 m	viac ako 50 m
6	29	15



Zistili sme, že šesť respondentov si myslí že sirénu počúť na vzdialenosť do 12 metrov. S tvrdením, že sirénu počúť na 12 – 50 metrov súhlasilo 29 respondentov. 15 zúčastnených označilo vzdialenosť, viac ako 50 metrov.

č. 6. Jazda so zvláštnymi výstražnými znameniami je pre posádku a ostatných účastníkov cestnej premávky vysoko riziková.

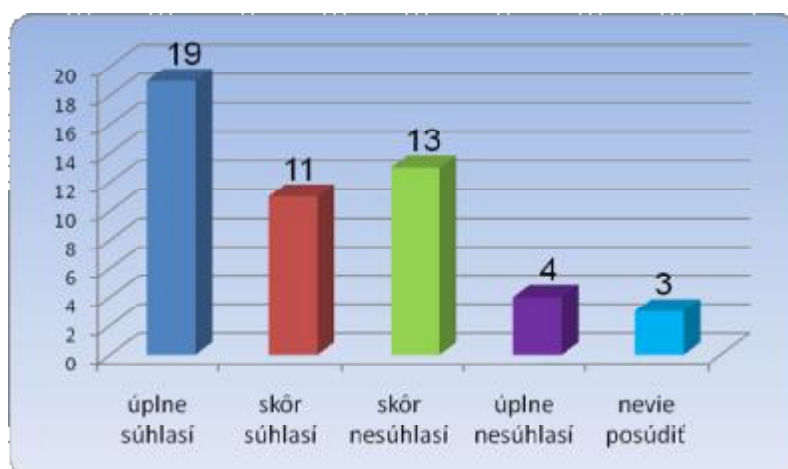
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
22	16	4	4	4



Zistili sme, že 22 respondentov úplne súhlasí a 16 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasili štyria respondenti a úplne nesúhlasili štyria. Štyria respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 7. Jazda s majákom bez sirény má rovnakú naliehavosť ako jazda s majákom a sirénou.

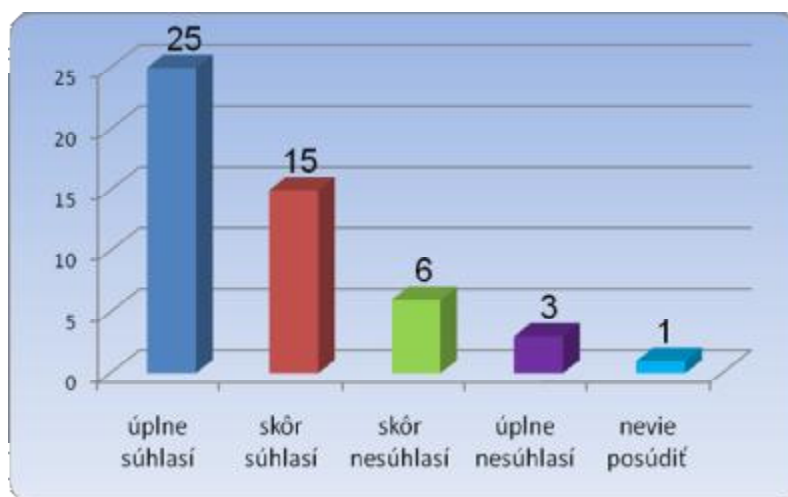
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
19	11	13	4	3



Zistili sme, že 19 respondentov úplne súhlasí a 11 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasili 13 respondenti a úplne nesúhlasili štyria. Traja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 8. Vodič ambulancie ZZS, pri použití majáka a sirény, jazdí čo najrýchlejšie.

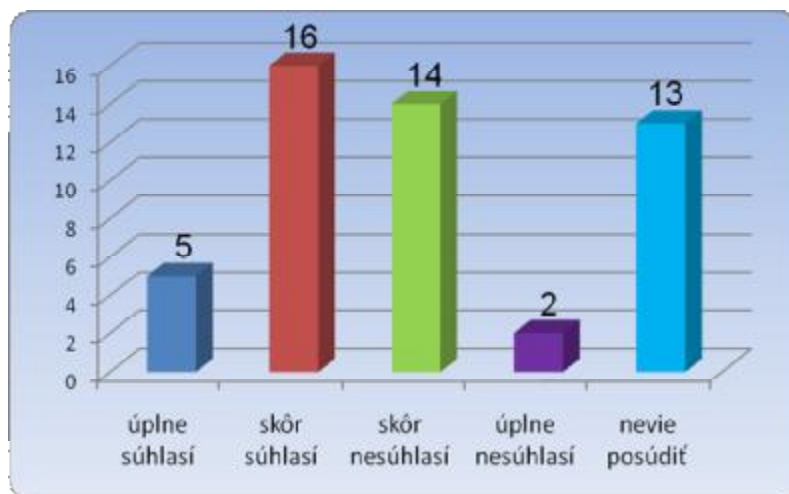
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
25	15	6	3	1



Zistili sme, že 25 respondentov úplne súhlasí a 15 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo šesť respondentov a úplne nesúhlasili štyria. Jeden nevedel tvrdenie posúdiť.

č. 9. Razantná jazda vodiča ambulancie ZZS môže zhoršiť zdravotný stav prevážaného pacienta.

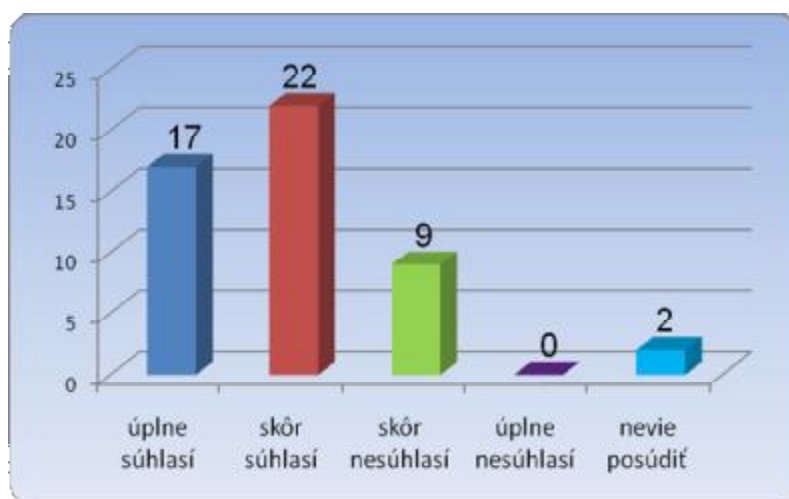
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
5	16	14	2	13



Zistili sme, že päť respondentov úplne súhlasí a 16 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo 14 respondentov a úplne nesúhlasili dvaja. Trinásť respondentov nevedelo tvrdenie posúdiť.

č. 10. Vodiči ZZS pri jazde s majákmi sú dostatočne ohľaduplní k ostatným účastníkom cestnej premávky.

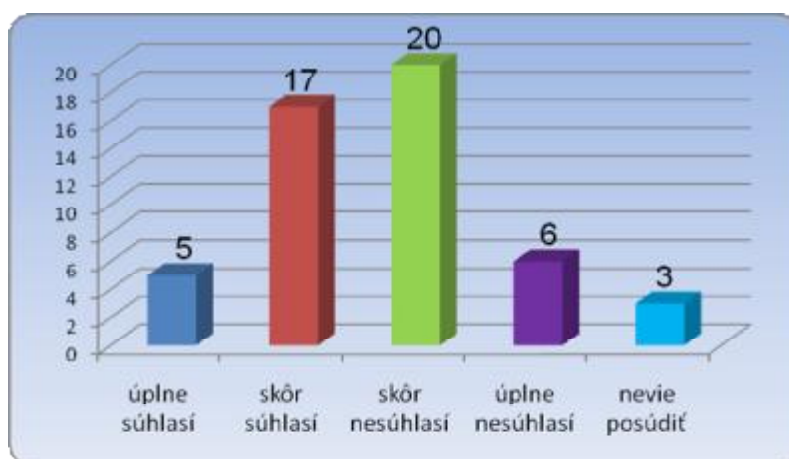
úroveň súhlasu	počet
úplne súhlasí	17
skôr súhlasí	22
skôr nesúhlasí	9
úplne nesúhlasí	0
nevie posúdiť	2



Zistili sme, že 17 respondentov úplne súhlasí a 22 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo deväť respondentov a úplne nesúhlasil ani jeden. Dvaja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 11. Ostatní účastníci cestnej premávky sú ohľaduplní k vodičom s právom prednostnej jazdy.

úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
5	17	20	6	3

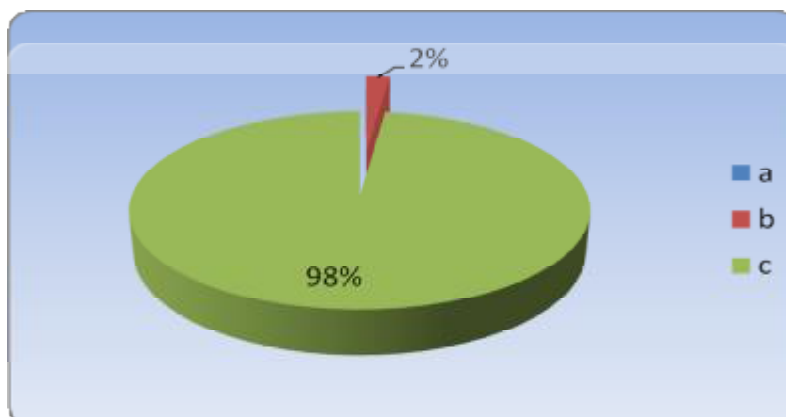


Zistili sme, že piati respondenti úplne súhlasili a 17 skôr súhlasili s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo 20 respondentov a úplne nesúhlasili šiesti. Traja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 12. Aká je Vaša reakcia po spozorovaní vozidla s právom prednostnej jazdy

- pokračujem vo svojej jazde bez akejkoľvek zmeny
- pokračujem v jazde so zvýšenou opatrnosťou
- umožním prejazd tohto vozidla (ak je potrebné aj zastavím)

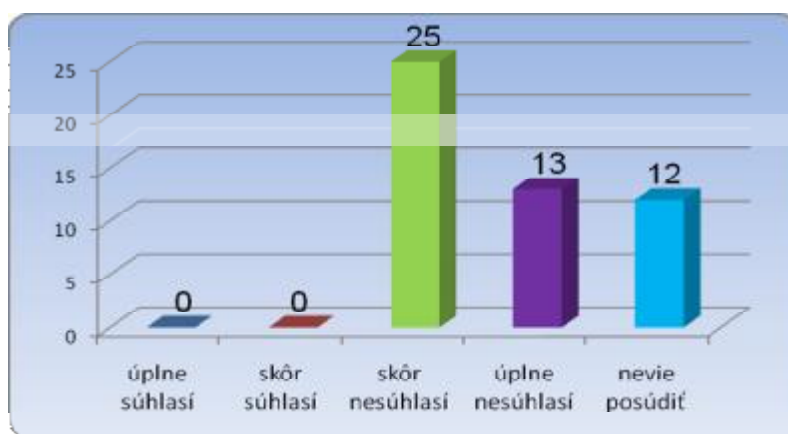
a	b	c
0	1	49



Zistili sme že 98 % respondentov, by po spozorovaní vozidla s právom prednostnej jazdy, umožnilo jeho prejazd. Dve percentá respondentov by pokračovalo v jazde so zvýšenou opatrnosťou.

č. 13. Najčastejším vinníkom nehody ambulancie ZZS je jej vodič.

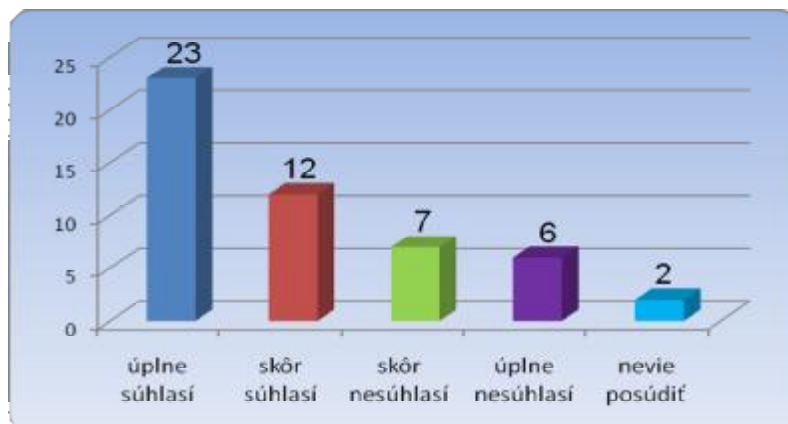
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
0	0	25	13	12



Zistili sme, že ani jeden respondent neoznačil možnosť úplne súhlasím alebo skôr súhlasím. S tvrdením skôr nesúhlasilo 25 respondentov a úplne nesúhlasilo 13. Dvaja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 14. Je vhodné upozorniť vodiča s právom prednostnej jazdy, že ste jeho vozidlo spozorovali.

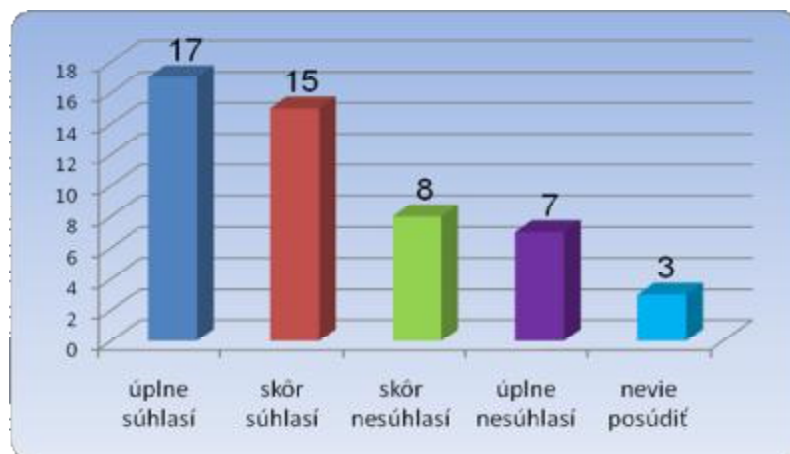
úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
23	12	7	6	2



Zistili sme, že 17 respondentov úplne súhlasí a 12 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo sedem respondentov a úplne nesúhlasili šiesti. Dvaja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

č. 15. Používanie zvláštnych výstražných zvukových znamení je potrebné len s ohľadom na hustotu premávky a riziko aktuálnej dopravnej situácie.

úplne súhlasí	skôr súhlasí	skôr nesúhlasí	úplne nesúhlasí	nevie posúdiť
17	15	8	7	3



Zistili sme, že 17 respondentov úplne súhlasí a 15 skôr súhlasí s našim tvrdením. S tvrdením skôr nesúhlasilo osem respondentov a úplne nesúhlasili siedmi. Traja respondenti nevedeli tvrdenie posúdiť.

7 DISKUSIA

Naše rozhodovanie o téme bakalárskej práce ovplyvnila chýbajúca diskusia o rizikách jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy. Preto diskusiu, ako kapitolu našej práce, pokladáme za impulz na začatie odborných rozhovorov o tejto problematike. Názory respondentov nášho prieskumu potvrdzujú potrebu jej riešenia a môžu byť jej vstupnými údajmi.

7.1 Identifikácia ambulancií ZZS

Prvým čiastkovým cieľom nášho prieskumu bola téma vnímania ambulancií ZZS ostatnými účastníkmi cestnej premávky. Zisťovali sme či respondenti nášho prieskumu poznajú určenie ambulancií (posádok) ZZS. Naša snaha smerovala k poznaniu či respondenti dokážu rozoznať rozdiel medzi sanitkami ZZS a DZS. V ďalších našich tvrdeniach bolo zámerom zistiť názor ostatných účastníkov cestnej premávky na súčasný celkový dizajn ambulancií ZZS. Zisťovali sme či dizajn ambulancií ZZS je dostatočne výrazný a je nezameniteľný s inými vozidlami v cestnej premávke. Tiež sme zisťovali ako by prijali zmeny dizajnu, ktoré vyplývajú z teoretickej časti našej bakalárskej práce. Zaujímali nás aj ich názor na doplnenie predpísaných svetelných výstražných znamení ďalšími výstražnými svetlami. Poslednou otázkou tejto časti prieskumu sme sa snažili zistiť či respondenti poznajú vzdialenosť na akú za normálnych okolností sú schopní počuť sirénu sanitky.

K vyjadreniu respondentov na prvú položku, **“ambulancie Záchrannej zdravotnej služby sú určené pre”**, ponúkal dotazník tri odpovede. Prvou bola odpoveď: pre pacientov s akýmkoľvek zhoršením zdravotného stavu, druhou: pre pacientov, ktorých život je ohrozený a poslednou, treťou, bola odpoveď: neviem posúdiť. Potešiteľné pre nás bolo zistenie, že až 41 účastníkov, t.j. 82 % presne určilo, že posádky ZZS sú určené pre pacientov, ktorých život je ohrozený. Jeden respondent nevedel určiť a 8 respondentov (z toho 6 s vysokoškolským vzdelaním) si myslí, že posádky ZZS sú určené pre pacientov s akýmkoľvek zhoršením zdravotného stavu. Táto odpoveď súvisí, podľa nášho názoru, s ich osobnými skúsenosťami s posádkou ZZS (dnes jazdia posádky ZZS aj k pacientom, ktorých život nie je v ohrození). Aj napriek tomuto poznatku 82 % správnych odpovedí možno pokladať za veľmi dobrý výsledok. Potvrdil, že i naďalej

treba pokračovať v osvetovej činnosti a informovať širokú verejnosť o určení posádok ZZS.

Pri našom tvrdení, že **“ambulancie ZZS sú v cestnej premávke ľahko identifikovateľné”** sme predpokladali, že väčšina respondentov prieskumu bez uvažovania bude s našim tvrdením súhlasiť. Naš predpoklad sa potvrdil a s týmto tvrdením úplne súhlasilo až 38 respondentov prieskumu t.j. 76 %, a skôr súhlasilo 10 respondentov, t.j. 20 %, čo spolu predstavuje 96 % súhlas s tvrdením. S tvrdením nesúhlasili len dvaja profesionálni vodiči zúčastnení na prieskume, čo predstavuje 4 % z celkového počtu. Toto tvrdenie sme zámerne zaradili pred ďalšie tvrdenia prieskumu s týmto zameraním. V nich sme ponúkli ďalšie možnosti vyjadrenia k danej problematike a vyhodnotíme ich spoločne.

Ľahkou identifikáciou sanitiek ZZS v cestnej premávke bolo inšpirované aj ďalšie tvrdenie nášho prieskumu. Na rozdiel od predchádzajúceho tvrdenia sme tvrdili, že **“identifikáciu ambulancie ZZS v cestnej premávke by uľahčilo ich výrazné, jednotné farebné lakovanie (napr. citrónovožltá farba)”**. S týmto tvrdením súhlasilo 19 (t.j. 38 %) a skôr súhlasilo 16 (t.j. 32 %) respondentov prieskumu. Deväť respondentov (t.j. 18 %) sa vyjadrilo, že nevie posúdiť vplyv takéhoto lakovania na ľahšiu identifikáciu ambulancie ZZS. Len šesť účastníkov prieskumu (t.j. 12 %) sa vyjadrilo, že s tvrdením skôr nesúhlasí a ani jeden nevyužil možnosť vôbec nesúhlasiť. So zvyšujúcou intenzitou cestnej premávky narastá aj počet nehôd sanitiek ZZS, preto je potrebné zaoberať sa touto problematikou. Tento výsledok je v rozpore s vyhodnotením predchádzajúceho tvrdenia, kde 90 % respondentov označilo identifikáciu sanitky ZZS v cestnej premávke za ľahkú. Naše tvrdenie, že jednotná žltá farba ambulancií ZZS by uľahčila ich identifikáciu, prinútilo respondentov prieskumu k zamysleniu. Tvrdenie ponúka konkrétny návrh riešenia, s ktorým súhlasí 70 %. Ležérny prístup zodpovedných k zvýrazneniu prítomnosti ambulancie ZZS v cestnej premávke vidieť na nových vozidlách ZZS. Vozidlá v súčasnej dobe uvádza do prevádzky Záchraná a dopravná zdravotnícka služba v Bratislave. Vozidlá spĺňajú všetky legislatívne podmienky ambulancií ZZS, no len v minimálnej predpísanej miere. Výsledkom je, že ich farebný dizajn a množstvo reflexných prvkov nijako neupúta žiadneho účastníka cestnej premávky. Vozidlo sa dá ľahko zameniť s inými dodávkovými vozidlami alebo sanitkami DZS. Tento problém sa najmarkantnejšie prejaví pri potrebe čo najrýchlejšieho dojazdu na miesto zásahu ambulancie ZZS. Pri rýchlej jazde ambulancie a jej neskorej identifikácii sa pre ostatných vodičov podstatne skracuje čas potrebný na vytvorenie vhodného miesta na bezpečný

prejazd ambulancie ZZS. Závisí na vodičských schopnostiach zúčastnených vodičov, ako sa s danou situáciou vysporiadajú. Že o takéto situácie nie je núdza, dokazujú zvyšujúce sa počty nehôd ambulancií ZZS. Výsledky tejto časti prieskumu potvrdili naše predpoklady, že široká motoristická verejnosť by uvítala jednotné farebné lakovanie vozidiel ZZS, ktoré by tieto jednoznačne odlišili od všetkých ostatných vozidiel v cestnej premávke.

Na predchádzajúcu tému priamo nadväzuje nasledujúci prieskum, v ktorom sme našim respondentom tvrdili, že **“za prudkého slnečného žiarenia by striedavé záblesky hlavných svetlometov ambulancie ZZS (používajúcej ZVZ) podstatne zvýšili možnosť jej identifikácie ostatnými účastníkmi cestnej premávky”**. Naše tvrdenie bolo založené na poznatkoch, že modré svetelné výstražné znamenia sú slabo viditeľné za priameho slnečného žiarenia, v hmle, daždi a pri snežení. Naproti tomu sú biele záblesky najlepšie viditeľné za všetkých podmienok. S daným tvrdením úplne súhlasilo 24 respondentov (t.j. 48 %) nášho prieskumu a 17 (t.j. 34 %) skôr súhlasilo. Skôr nesúhlasili traja (t.j. 6 %) a nevedeli posúdiť šiesti (t.j. 12 %). Ani jeden z účastníkov prieskumu neoznačil odpoveď vôbec nesúhlasím. Z uvedeného vyplýva, že až 82 % našich respondentov by privítalo dodatočné vybavenie ambulancií ZZS s možnosťou použitia svetelných výstražných znamení v predných hlavných svetlometoch ambulancií ZZS. Uvedomujú si dôležitosť včasného spozorovania vozidla s právom prednostnej jazdy.

Najúčinnejšie vnímanie cestnej premávky zrakom (až 90 %) dopĺňa vnímanie sluchom. Sanitky ZZS sú preto vybavené zvláštnym zvukovým výstražným znamením (sirénou). Pri štúdiu materiálov k tejto práci sme sa najskôr zamerali na technické parametre sirén. Hlučnosť sirény sme posudzovali skôr z pohľadu zdravotníkov ako z pohľadu ostatných vodičov v cestnej premávke. Predpísaných minimálne 105 dB sme vnímali ako príliš veľký hluk negatívne pôsobiaci na prepravovaného pacienta a posádku ZZS. Keď sme pri ďalšom štúdiu zistili, že počuteľnosť sirény je v cestnej premávke len 8-12 metrov (čo bolo pre nás prekvapením) rozhodli sme sa pridať do prieskumu otázku: **“Vodič osobného vozidla, ktorý jazdí bežnou rýchlosťou, používa autorádio (bežnej hlasitosti) a vetranie, počuje sirénu ambulancie na vzdialenosť?” do 12 metrov, 12 – 50 metrov a viac ako 50 metrov**. Touto otázkou sme chceli zistiť, na akú vzdialenosť počuť sirénu ambulancie podľa názoru respondentov nášho prieskumu. Ak vodič akéhokoľvek vozidla v cestnej premávke pozná vzdialenosť, na ktorú je schopný počuť zvláštne zvukové výstražné znamenia, je pripravený ľahšie vyhodnotiť a zvládnuť nasledujúcu situáciu, prejazd vozidla s právom prednostnej jazdy. Vyhodnotenie tejto

časti prieskumu nás do určitej miery milo prekvapilo. 29 respondentov (t.j. 58 %) si myslí, že vzdialenosť, na ktorú začujú sirénu sanitky, je 12-50 metrov. My sme predpokladali, že väčšina sa vyjadrí za možnosť viac ako 50 metrov, túto možnosť však označilo len 15 respondentov (t.j. 30 %). Šesť respondentov (t.j. 12 %) označilo správnu odpoveď, čo možno pripísať ich profesionálnym skúsenostiam, pretože päť z nich bolo profesionálnych vodičov so stredoškolským vzdelaním a dlhoročnou praxou.

7.2 Vplyv spôsobu jazdy ambulancie ZZS na ostatných účastníkov cestnej premávky

V tejto časti prieskumu sme sa snažili zistiť, ako vnímajú ostatní účastníci cestnej premávky spôsob jazdy vodičov sanitiek ZZS. Ak totiž ostatní účastníci v cestnej premávke, hlavne vodiči, vnímajú jazdu vozidiel s právom prednostnej jazdy ako vysoko rizikovú, prispôbia svoje konanie daným okolnostiam a správajú sa k vodičom s právom prednostnej jazdy ohľaduplnejšie. Keďže sme celý prieskum chceli pre jeho respondentov čo najviac zjednodušiť, volili sme jednoduché formulácie dotazníkových tvrdení. V prvej časti tohto odseku sme chceli zistiť, ako účastníci prieskumu vnímajú vysokú rizikovosť jazdy ambulancie ZZS s použitím zvláštnych výstražných znamení. V dotazníku sme tvrdili, že **“jazda so zvláštnymi výstražnými znameními (majákmi) je pre posádku aj pre ostatných účastníkov cestnej premávky vysoko riziková”**. Najväčšia časť respondentov prieskumu, t.j. 22 (čo predstavuje menej ako polovicu t.j. 44 %) úplne súhlasilo s našim tvrdením a považuje jazdu s majákmi za vysoko rizikovú. Súhlasom, skôr áno, potvrdilo náš predpoklad 16 respondentov (t.j. 32 %). S tvrdením, že jazda s majákmi je vysoko riziková, skôr nesúhlasili štyria (t.j. 8 %), vôbec nesúhlasili štyria (t.j. 8 %) respondenti a nevedeli posúdiť tiež štyria (t.j. 8 %). Pokladáme za uspokojujúce, že vysokú rizikovosť jazdy vozidiel sanitiek ZZS s použitím zvláštnych výstražných znamení, a tým aj ostatných vozidiel s právom prednostnej jazdy si uvedomujú traja zo štyroch zúčastnených respondentov nášho prieskumu. Za zvláštne považujeme vyjadrenie troch profesionálnych vodičov, z ktorých jeden s tvrdením skôr nesúhlasil a dvaja vôbec nesúhlasili. Ich názor sme však spätne nevedeli prediskutovať. Ďalším tvrdením k tejto časti prieskumu sme tvrdením **“jazda ambulancie s majákom bez sirény má rovnakú naliehavosť ako jazda s majákom a sirénou”** chceli zistiť názory účastníkov prieskumu na jazdu sanitiek ZZS s použitím zvláštnych svetelných výstražných znamení bez zvukových výstražných znamení (sirény) a s použitím svetelných i zvukových výstražných znamení. Zámerne sme respondentov nijako

neupozorňovali na skutočnosť, že jazda ambulancie ZZS s použitím majáka bez sirény podľa legislatívy SR prakticky nie je možná. Zámerom bolo získať názory vodičov potrebných k návrhu na úpravu platnej legislatívy. Podstatou tejto snahy je dosiahnuť stav, pri ktorom by sa zvláštne zvukové výstražné znamenia používali na nevyhnutne potrebnú dobu, čo by v konečnom dôsledku viedlo k ich vyššej akceptovanosti ostatnými účastníkmi cestnej premávky, a tým aj zvýšeniu bezpečnosti pri jazde vozidiel s právom prednostnej jazdy. Bonusom k zvýšeniu bezpečnosti jazdy by bolo podstatne menšie obťažovanie občanov hlukom sirén (v blízkosti staníc ZZS, v noci, počas minimálnej hustoty cestnej premávky, atď.). Spolu 19 respondentov (t.j. 38 %) s tvrdením súhlasilo a 11 (t.j. 22 %) skôr súhlasilo s uvedeným tvrdením. Súhlas 60 % všetkých zúčastnených na prieskume nie je výrazný, avšak je uspokojivý. Musíme si totiž uvedomiť, aké legislatívne predpisy platia a aj určitý neporiadok v používaní zvukových zvláštnych výstražných znamení. Traja respondenti nevedeli posúdiť. 13 respondentov (t.j. 26 %) s tvrdením skôr nesúhlasilo a úplne nesúhlasili štyria (t.j. 8 %). S naším tvrdením nesúhlasilo až 7 profesionálnych vodičov s viac ako 10 ročnou praxou (4 skôr nesúhlasili a 3 vôbec nesúhlasili). Prieskumom sme nezistovali, ako by sa vodiči správali k ambulancii ZZS s majákmi bez použitia sirény (napr. pri jazde po diaľnici).

V téme tejto časti prieskumu sme pokračovali tvrdením - **“vodič sanitky ZZS pri použití majáka a sirény jazdí čo najrýchlejšie”**. Úmyslom tohto tvrdenia bolo zistiť názor zúčastnených na spôsob jazdy ambulancie ZZS z pohľadu na rýchlosť ich jazdy. Snažili sme sa zistiť postoj respondentov prieskumu na pomaly jazdiacu sanitku ZZS, ktorá používa zvláštne výstražné znamenia. Tento úmysel sa nám však nami zvolenou formuláciou tvrdenia nepodarilo zistiť. So zadaným tvrdením 25 (t.j. 50 %) respondentov prieskumu úplne súhlasilo a 15 (t.j. 30 %) skôr súhlasilo. Z ich pohľadu možno s názorom súhlasiť.

Názor zúčastnených respondentov na vzťah razantná jazda vodiča sanitky ZZS verzus zdravotný stav prepravovaného pacienta sme zisťovali ich vyjadreniami na tvrdenie **“razantná jazda vodiča ambulancie ZZS môže zhoršiť zdravotný stav prevážaného pacienta”**. Zaradením tohto tvrdenia do prieskumu sme chceli zistiť, či si bežný vodič uvedomuje, ako môže svojimi neskorými, nepredvídateľnými reakciami a nedostatkom tolerancie (napr., ak prinúti vodiča sanitky k náhlym reakciám) zhoršiť zdravotný stav pacienta prepravovaného ambulanciou ZZS s majákmi. Aj v tomto prípade sme zvolili jednoduchšiu formuláciu predloženého tvrdenia, čím sme chceli docieľiť jednoznačnejšiu odpoveď. Päť respondentov (t.j. 10 %) prieskumu úplne súhlasilo s uvedeným tvrdením

a 16 (t.j. 32 %) skôr súhlasilo. 14 účastníkov (t.j. 28 %) skôr nesúhlasilo, dvaja vôbec nesúhlasili (t.j. 4 %) a 13 respondentov (t.j. 26 %) nevedelo posúdiť. Musíme konštatovať, že viac ako polovica t.j. 58 % vodičov v našom prieskume si neuvedomuje, že aj oni môžu ovplyvniť (aj keď nepriamo) zdravotný stav pacienta prevážaného ambulanciou ZZS.

Posledným z druhej časti prieskumu o vplyve spôsobu jazdy vodiča sanitky ZZS na ostatných účastníkov cestnej premávky bolo tvrdenie: **“vodiči ambulancií ZZS pri jazde s majákmi sú dostatočne ohľaduplní k ostatným účastníkom cestnej premávky”**. Zaradením tohto tvrdenia do prieskumu sme chceli poznať názor zúčastnených respondentov na spôsob jazdy vodičov sanitiek ZZS. Vzájomné rešpektovanie sa, ohľaduplnosť a tolerancia, vytvára najlepšie podmienky na vzájomnú, neoddeliteľnú spoločnú existenciu v cestnej premávke. 78 % zúčastnených súhlasilo s predloženým tvrdením (17 respondentov, t.j. 34 % úplne súhlasilo a 22, t.j. 44 % skôr súhlasilo). Takéto pozitívne hodnotenie určite poteší všetkých vodičov ZZS a vyjadruje určité uznanie ich zodpovednej práce. Len dvaja respondenti (t.j. 4 %) sa k tomuto tvrdeniu nevedia vyjadriť. Ani deväť nesúhlasných názorov, čo predstavuje 18 %, neznižuje kredit vodičov ZZS.

7.3 Správanie sa ostatných účastníkov cestnej premávky k vozidlám s právom prednostnej jazdy

V tejto časti prieskumu sme chceli získať názory a pohľady respondentov na to, akým spôsobom sa ostatní účastníci cestnej premávky, ich kolegovia, správajú k vozidlám s právom prednostnej jazdy po jeho spozorovaní. Vyhodnotenie vyjadrení by nám umožnilo pochopiť konanie niektorých vodičov v cestnej premávke, nerešpektujúcich svetelné a zvukové znamenia vozidiel s právom prednostnej jazdy.

Tvrdenie, **“ ostatní účastníci cestnej premávky sú dostatočne ohľaduplní k vodičom vozidiel s právom prednostnej jazdy,”** zámerne nasledovalo hneď po tvrdení, v ktorom sme zisťovali, či vodiči s právom prednostnej jazdy sú dostatočne ohľaduplní k iným účastníkom cestnej premávky. Takéto jednoduché a všeobecné tvrdenie sme zvolili preto, že sme chceli získať otvorený všeobecný názor respondentov prieskumu na konanie a reakcie ostatných účastníkov cestnej premávky pri prejazde vozidla s právom prednostnej jazdy. S naším tvrdením úplne súhlasilo 5 (t.j. 10 %) respondentov a skôr súhlasilo 17 (t.j. 34 %), spolu teda 44 %. Z päťdesiatich účastníkov prieskumu 20

(t.j. 40 %) s tvrdením skôr nesúhlasilo a šiesti (t.j. 12 %) úplne nesúhlasili. Traja respondenti (t.j. 6 %) tvrdenie nevedeli posúdiť. Ak spočítame kladné odpovede zistíme, že 44 % respondentov s uvedeným tvrdením súhlasí. Spočítaním nesúhlasných odpovedí sme zistili, že 52 % respondentov s naším tvrdením nesúhlasí. Pretože názor respondentov nie je jednoznačný, porovnali sme vyjadrenia podľa ďalšej zo sledovaných kategórií. V základnej skupine vodičov profesionálov s tvrdením desať z nich súhlasí a šesť nesúhlasí. Aj v ostatných sledovaných kategóriách boli odpovede pre a proti s podobným rozdielom (t.j. s malým rozdielom viac vyjadrení proti). Názor účastníkov prieskumu vyjadruje kritický pohľad a rezervy v správaní sa ostatných účastníkov cestnej premávky voči vozidlám s právom prednostnej jazdy. Presnejšie a konkrétnejšie spracovanie tejto témy by bolo v súčasnej dobe vhodné, avšak prekročilo by rozsah tejto práce.

Pretože sme predpokladali, že s predchádzajúcim tvrdením prieskumu bude viac nesúhlasných odpovedí, ďalšou otázkou sme zistovali znalosť zákona o cestnej premávke u respondentov nášho dotazníka. Na otázku: **“Aká je vaša reakcia po spozorovaní vozidla s právom prednostnej jazdy?”** mohli účastníci odpovedať tromi ponúknutými možnosťami: pokračujem vo svojej jazde bez akejkoľvek zmeny, pokračujem v jazde so zvýšenou opatnosťou a poslednou bola možnosť - umožím prejazd tohto vozidla (ak je to potrebné, aj zastavím svoje vozidlo). Je potešujúce, že takmer všetci respondenti (t.j. 98 %) poznali správnu odpoveď. Len jeden vodič, amatér s viac ako 30 ročnou praxou a stredoškolským vzdelaním odpovedal, že v jazde bude pokračovať so zvýšenou opatnosťou. Výsledok tohto prieskumu by mohol naznačovať, že po zaregistrovaní vozidla s právom prednostnej jazdy vodiči ostatných vozidiel vedia ako sa majú zachovať. Je bežným javom, že ani za šera nedokáže vodič vozidla s právom prednostnej jazdy plynulo predísť pred ním idúce vozidlo, pretože protiidúci vodiči mu to neumožnia. V tomto prípade neobstojí žiadna výhovorka. Asi aj pre takéto konanie bolo v prechádzajúcom tvrdení viac záporných odpovedí.

Nasledujúcim tvrdením nášho dotazníka, **“najčastejším vinníkom nehody sanitky záchrannej zdravotnej služby je vodič sanitky”** sme pokračovali v téme tejto časti prieskumu. Keďže k tomuto tvrdeniu nejestvujú žiadne štatistiky, zisťovali sme laický názor našich respondentov. Vyhodnotením sme zistili, že 25 respondentov (t.j. 50 %) skôr nesúhlasí a 13 (t.j. 26 %) vôbec nesúhlasí s naším tvrdením. Dvanásť účastníkov prieskumu (t.j. 24 %) sa k tvrdeniu nevedeli vyjadriť. Možno konštatovať, že 76 % respondentov nepripisuje vinu na nehode sanitky jej vodičovi. Toto zistenie potvrdzuje

vysoký kredit vodičov ZZS, ktorý sme konštatovali v odpovediach o ohľaduplnosti vodičov ZZS k ostatným účastníkom cestnej premávky.

Zákon MV SR č.8/2009 o premávke na pozemných komunikáciách v § 40 dáva vodičovi vozidla s právom prednostnej jazdy možnosť nedodržiavať niektoré ustanovenia zákona. V prípadoch využívania ktorejkoľvek z týchto možností sa úmerne zvyšuje aj riziko vzniku nebezpečných situácií. Pre vodičov s právom prednostnej jazdy vzniká aj povinnosť neohroziť iných účastníkov cestnej premávky. Upravuje ju § 40 svojím znením: *“Vodič vozidla, ktorý pri plnení špeciálnych úloh používa zvláštne výstražné znamenia, je povinný dbať na potrebnú opatrnosť tak, aby iných účastníkov cestnej premávky neohrozil”*. Konanie všetkých zúčastnených vodičov v týchto situáciách by riziko akejkoľvek kolízie malo znížiť na čo najmenšiu mieru. Predpokladom pre správne rozhodovanie všetkých zúčastnených vodičov je včasné varovanie zo strany vodiča s právom prednostnej jazdy. Vodiči s právom prednostnej jazdy na svoju prítomnosť upozorňujú iných účastníkov cestnej premávky používaním zvláštnych výstražných znamení. Vodičovi vozidla s právom prednostnej jazdy uľahčí jeho rozhodovanie o ďalšom spôsobe jazdy informácia ostatných vodičov o tom, že jeho vozidlo spozorovali. Preto sme formulovali tvrdenie dotazníka: **“je vhodné upozorniť vodiča s právom prednostnej jazdy na fakt, že ste jeho vozidlo spozorovali (napr. zapnutím výstražnej funkcie smerových svetiel alebo bliknutím hlavných svetometov)”**. Chceli sme zistiť, ako tento úkon, posilňujúci bezpečnosť cestnej premávky, vnímajú respondenti nášho prieskumu. 23 (t.j. 46 %) zúčastnených vyjadrilo s tvrdením úplný súhlas a 12 (t.j. 24 %) skôr súhlasilo. 70 % respondentov prieskumu si uvedomuje dôležitosť vzájomnej súčinnosti vodičov v cestnej premávke, ktorá je dobrým predpokladom k zvládnutiu rôznych rizikových situácií. Dvaja respondenti sa k tvrdeniu nevedeli vyjadriť. Sedem respondentov (t.j. 14 %) s tvrdením skôr nesúhlasilo a šesť (t.j. 12 %) vôbec nesúhlasilo. Teda asi jedna štvrtina t.j.26%, všetkých zúčastnených nesúhlasí s tým, aby upozornili vodiča s právom prednostnej jazdy na skutočnosť, že ich vozidlo spozorovali. Výsledok tejto časti prieskumu upozorňuje na fakt, že nie všetci vodiči súhlasia s názorom, že je vhodné upozorniť vodiča s právom prednostnej jazdy na to, že jeho vozidlo spozorovali.

S predchádzajúcou témou úzko súvisí nasledujúce tvrdenie prieskumu: **“používanie zvláštnych zvukových výstražných znamení je potrebné len o ohľadom na hustotu premávky a riziko aktuálnej dopravnej situácie.”** Uvedenou formuláciou tvrdenia sme zisťovali názor respondentov na zákonom stanovené používanie zvukových výstražných

znamení v zmysle § 40 zákona MV SR č. 8/2009, ktorý v odstavci 1 nariaďuje: „*Vodič vozidla, ktorý pri plnení špeciálnych úloh používa typické zvukové znamenie doplnené zvláštnym výstražným modrým svetlom alebo červeným svetlom, prípadne ich kombináciou (ďalej len "zvláštne výstražné znamenie"), nie je povinný dodržiavať povinnosti a zákazy ustanovené týmto zákonom okrem povinností podľa § 3 ods. 2 písm. c) a § 4 ods. 2 písm. a až e.*“ Používanie zvláštnych svetelných znamení je teda pri plnení špeciálnych úloh podmienené použitím zvukových výstražných znamení. Zásah posádky ZZS sa za plnenie takejto špeciálnej úlohy považuje. Vodič sanitky ZZS by teda mal zvláštne zvukové výstražné znamenie používať minimálne pri každej jazde na miesto zásahu bez ohľadu na dennú či nočnú dobu a hustotu cestnej premávky. Dodržiavanie tohto zákonného nariadenia všetkými dvestosedemdesiatimi posádkami ZZS, ako i ostatnými zložkami integrovaného záchranného systému by výrazne ovplyvnilo obťažovanie ostatných obyvateľov nadmerným hlukom. Používanie zvláštnych zvukových výstražných znamení má svoje opodstatnenie, ale jeho používanie by bolo vhodné upraviť. Za príklad nám môže slúžiť zákonné ustanovenie v Českej republike: „*Řidič vozidla, který při plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností užívá zvláštního výstražného světla modré barvy, případně doplněného o zvláštní zvukové výstražné znamení (dále jen "vozidlo s právem přednostní jízdy", není povinen dodržovat.....*“ Rovnaký význam majú aj nariadenia zákonov v Rakúsku (§ 26 zákona o cestnej premávke), v Nemecku (§ 36 zákona o cestnej premávke) ako i vo Švajčiarsku (§ 16 zákona o cestnej premávke). S tvrdením úplne súhlasilo 17 (t.j. 34 %) a skôr súhlasilo 15 (t.j. 30 %) respondentov. Osem (t.j. 16 %) skôr nesúhlasilo a sedem (t.j. 14 %) vôbec nesúhlasilo. Traja sa k tomuto tvrdeniu nevedeli vyjadriť. Vyjadrenie zúčastnených respondentov (64 % súhlasí a 30 % nesúhlasí) potvrdzuje náš názor a bude tvoriť základ pre náš návrh na legislatívnu zmenu predmetného nariadenia.

7.4 Odporúčanie pre prax

Osvetovou činnosťou neustále zvyšovať znalosti verejnosti o určení a práci Záchranej zdravotnej služby.

V spolupráci s asociáciou poskytovateľov záchranných zdravotných služieb navrhujeme úpravu výnosu MZ SR č.105482009-OL, ktorý sa odvoláva na normu STN EN 1789. Navrhujeme výnosom stanoviť žltú farbu (RAL 1016 odporúčanú normou) ako základnú farbu vozidla záchranej zdravotnej služby. Tým by sa zabezpečila jednotná farba všetkých vozidiel ZZS.

Rovnakým spôsobom navrhujeme povoliť dodatočné vybavenie vozidiel ZZS bielym stroboskopickým svetlom hlavných svetlometov, ktoré by bolo možné použiť len za vymedzených podmienok.

V spolupráci s asociáciou poskytovateľov záchranných zdravotných služieb sledovať a vyhodnocovať nehody vozidiel ZZS. Výsledky prezentovať na seminároch a kongresoch.

Formou prednášok a seminárov edukovať vodičov ZZS.

V spolupráci s asociáciou poskytovateľov ZZS navrhnúť zvýšenie požiadaviek na vodičov ambulancie ZZS.

ZÁVER

Za roky praxe povolania vodiča záchranej zdravotnej služby sme sledovali rôzne reakcie ostatných účastníkov cestnej premávky pri prejazde ambulancie záchranej zdravotnej služby so zapnutými výstražnými znameniami. Počas štúdia na univerzite a rozhodovaní o téme záverečnej bakalárskej práce sme sa rozhodli spracovať tému: „Jazda vozidiel s právom prednostnej jazdy v podmienkach cestnej premávky“. Prípravou podkladov sme zistili, že každá kategória vozidiel s právom prednostnej jazdy má svoje vlastné špecifické problémy. Z tohto dôvodu sme tému upresnili a zamerali sa na jazdu ambulancií ZZS. Je prirodzené, že téma sa v niektorých častiach zaoberá i jazdou ostatných vozidiel s právom prednostnej jazdy. Pôvodným zámerom tejto bakalárskej práce bolo vypracovanie edukačného materiálu. Edukačný materiál, zameraný na vozidlá s právom prednostnej jazdy, mal byť určený frekventantom autoškôl. Mal zdôrazniť dôležitosť témy a doplniť vedomosti získané absolvovaním autoškoly. Štúdiom sme zistili, že problematike jazdy vozidiel s právom prednostnej jazdy sa nevenuje prakticky žiadna pozornosť. Nevedie sa odborná diskusia a nevedie sa žiadna evidencia nehôd spôsobených samotným vozidlom ambulancie ZZS alebo jeho prejazdom (sekundárne nehody). Zistili sme, že v SR máme nedokonalé právne predpisy, nezohľadňujúce súčasnú dopravnú situáciu ani európske predpisy. Tieto nedostatky nás presvedčili, že uvedenou témou je potrebné sa začať zaoberať inde ako v autoškole. Zamerali sme sa na zvýšenie bezpečnosti pri prevádzke ambulancie ZZS. Vypracovali sme prieskumný dotazník. Dotazníkom sme chceli získať pohľady a názory respondentov na nami sledované problémy a navrhnúť nápravné opatrenia. Zistili sme, že problematikou identifikácie ambulancií ZZS v cestnej premávke sa kompetentní zaoberajú len okrajovo. V tomto názore nás utvrdilo prijatie výnosu MZ SR z 11.3.2009 č. 10548/2009-OL, ktorým nie je stanovené výraznejšie označovanie ambulancií ZZS a má len odporúčací charakter. Respondenti nášho prieskumu povrdili potrebu ľahšej identifikácie ambulancií ZZS a súhlasili s nami navrhovaným jednotným lakovaním ambulancií ZZS najvýraznejšou citrónovožltou farbou. Rovnako súhlasili s naším názorom, že za prudkého slnečného žiarenia by striedavé záblesky hlavných svetlometov ambulancie ZZS (používajúcej ZVZ) podstatne zvýšili možnosť jej identifikácie ostatnými účastníkmi cestnej premávky. Navrhujeme povoliť dodatočné vybevenie ambulancií ZZS bielym stroboskopickým svetlom hlavných svetlometov, ktoré by bolo možné použiť len za vymedzených podmienok. Medzi vodičmi a posádkami ambulancií ZZS prevláda názor, že ostatní účastníci cestnej premávky ich vidia a počujú, ale ich ignorujú. Náš

prieskum tento názor nepotvrdil. Väčšina účastníkov cestnej premávky si rizikovosť jazdy ambulancie ZZS uvedomuje. Vodiči ambulancií majú u nich vysoký kredit, pochopenie pre ich náročnú prácu a za ohľaduplných ich označilo až 78 % zúčastnených. Určitým prekvapením boli pre nás kritické vyjadrenia respondentov prieskumu na adresu svojich kolegov, ostatných účastníkov cestnej premávky. Až 52 % z nich pokladá ostatných za nedostatočne ohľaduplných voči vodičom ambulancie ZZS. Možno konštatovať, že respondenti potvrdili naše predpoklady. Ostatní účastníci cestnej premávky sú dostatočne vzdelaní, poznajú svoje povinnosti v cestnej premávke a uvedomujú si svoje nedostatky v správaní sa k vozidlám s právom prednostnej jazdy. Pokladáme za kritické správanie kompetentných, ktorí pri prijímaní nových zákonov neberú ohľad na bezpečnosť účastníkov cestnej premávky. Pri príprave nových zákonov totiž len odpíšu staré znenia, ktoré sú pre súčasnosť nevyhovujúce.

Sme radi, že pri výbere témy bakalárskej práce sme zvolili túto tému. Poukázala na nedostatky hlavne v legislatívnej oblasti. Inšpirovala nás k predloženiu odporúčaní pre prax. Veríme, že prezentáciou našej práce vyvoláme vznik odbornej diskusie a permanentného zberu potrebných informácií. V konečnom dôsledku by takáto diskusia viedla k riešeniu zistených problémov a tým i zvýšeniu bezpečnosti na cestách.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

DOBIÁŠ a kol. 2007 *Prednemocničná urgentná medicína*. Martin Osveta, 2007. 381 s. ISBN 978-80-8063-255-7

DOBIÁŠ 2006 *Urgentná zdravotná starostlivosť*. Martin Osveta, 159 s. ISBN 80-8063-214-6

WASIELEWSKI A 2004 *Sonderrechte im Einsatz*. Berlin Lehmanns Media, 104 s. ISBN 3-936427-72-0

POKORNÝ a kol. 2004 *Urgentní medicína*. Praha Galén, 547 s. ISBN 8072622595

ŠEBLOVÁ, J. Jízda s použitím výstražných znamení. In *Rescue report*. MK ČR 7905, ISSN 1212-0456, 2009, roč.2, č. 2, s.15-17.

Sondersignal [online].2004, [cit. 2010-02-14]. Dostupné na internete: <http://de.wikipedia.org/wiki/Sondersignal>

Kinetóza [online]. 2004, [cit. 2010-02-23]. Dostupné na internete: <http://primar.sme.sk/c/4117002/kinetoza.html>

Výzva národného referenčného centra pre hluk. ... [online] 2010 [cit. 2010-03-23]. Dostupné na internete:

http://www.uvzsr.sk/index.php?option=com_content&view=article&id=355:vyzva-narodneho-referenneho-centra-pre-hluk-a-vibracie-na-veobecne-repektovanie-prava-na-ticho-v-nadvaeznosti-na-mezinarodni-aktivity-international-noise-awareness-day&catid=62:ivotne-prostredie&Itemid=69

Zákon NR SR č .8/2009 Z.z o premávky na pozemných komunikáciách

Vyhláška Ministerstva vnútra SR č. 9/2009 Z.z, ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke

Vyhláška Ministerstva dopravy pôšt a telekomunikácií SR č. 464/2009 Z.z o prevádzke vozidiel na pozemných komunikáciách

Vyhláška Ministerstva zdravotníctva SR č.30/2006 Z.z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o ZZS

Výnos Ministerstva zdravotníctva SR č. 10548/2009-OL, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o ZZS

Norma STN 1789 r. 2007 o vozidlách záchranej zdravotnej služby a ich vybavení

Zákon Ministerstva vnútra ČR č. 361/2000 Sb. o cestnej premávke