Vysoká škola zdravotnická, o. p. s., Praha 5

AVIZOVÁNÍ PACIENTŮ DO CPALP ZDRAVOTNICKÝM OPERAČNÍM STŘEDISKEM

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

DARINA KOKTOVÁ

Praha 2019

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s., PRAHA 5

AVIZOVÁNÍ PACIENTŮ DO CPALP ZDRAVOTNICKÝM OPERAČNÍM STŘEDISKEM

Bakalářská práce

DARINA KOKTOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.

Praha 2019

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o.p.s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

KOKTOVÁ Darina

3AZZ

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti Vám oznamuji schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem

Notice of pacients in a Hospital by Dispatchers

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.

V Praze dne 1. listopadu 2018

doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval/a samostatně, že jsem řádně citoval/a všechny použité prameny a literaturu a že tato práce nebyla využita k získání stejného nebo jiného titulu.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu bakalářské práce Mgr. Jaroslavu Pekarovi, Ph.D. za vedení práce, za poskytnutí odborných rad a připomínek a za umožnění čerpání dat pro praktickou část této práce.

ABSTRAKT

KOKTOVÁ, Darina. *Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem.* Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D. Praha. 2019. XX s.

Bakalářská práce se zabývá problematikou ztráty informací při předávání pacientů z přednemocniční do nemocniční péče, standardizací postupů a využíváním kognitivních pomůcek. Je koncipována na část teoretickou a část praktickou. První kapitola teoretické části bakalářské práce se zabývá předáním pacientů, předávacími akronymy, formami a komplikacemi samotného předání. Druhá kapitola obsahuje popis kognitivních pomůcek, jejich použití, design, elektronické kognitivní pomůcky a jejich implementaci do praxe. Praktická část bakalářské práce se zabývá vyhodnocováním dotazníků zabývajících se standardizací postupů, systémem avizování pacientů z terénu do zdravotnického zařízení a akronymem AT-MIST. Do zodpovězení dotazníků se zapojilo 146 respondentů z vyšších odborných škol, vysokých škol a pracovníků v oboru Zdravotnický záchranář.

Klíčová slova

Kognitivní pomůcky. Kontrolní listy. Předání. Přednemocniční neodkladná péče. Standardizace.

ABSTRACT

KOKTOVÁ, Darina. *Notice of patients in a Hospital by Dispatchers*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor: Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D. Prague. 2019. XX pages.

The bachelor thesis deals with the problem of loss information during transferring patients from pre-hospital to hospital care, standardizing procedures and using cognitive aids. The bachelor thesis is conceived as a theoretical part and a practical part. The first chapter of the theoretical part of the bachelor thesis deals with patient handover, handover acronyms, forms and complications of the handover. The second chapter contains a description of cognitive aids, their use, design, electronic cognitive aids and their implementation into practice. The practical part of the bachelor thesis deals with the evaluation of questionnaires dealing with standardization of procedures, the system of pre-notification patients from the pre-hospital to the hospital care and the acronym AT-MIST. 146 respondents from tertiary professional medical schools, medical colleges and employees working as paramedics.

Keywords

Checklist. Cognitive aid. Handover. Pre-hospital care. Standardisation.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK 10
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ 11
SEZNAM TABULEK 12
ÚVOD 12
1 ZÁKONY 15
1.1 ZÁKON Č. 374/2011 SB.ZÁKON O ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBĚ 15
1.1.1 § 5 16
1.1.2 § 6 17
1.1.3 § 7 18
1.1.4 § 48 19
2 PŘEDÁNÍ PACIENTA 22
2.1 PŘEDÁVACÍ AKRONYMY 23
2.2 FORMA PŘEDÁNÍ 24
2.3 KOMPLIKACE PŘEDÁNÍ 25
2.4 MÍRA ZTRÁTY DAT 26
2.5 PŘEDÁVACÍ VÝCVIK 28
3 KOGNITIVNÍ POMŮCKY 29
3.1 POUŽITÍ KOGNITIVNÍCH POMŮCEK 30
3.2 DESIGN KOGNITIVNÍCH POMŮCEK A PŘEDÁNÍ PACIENTA 31
3.3 ELEKTRONICKÉ POMŮCKY 31
3.4 IMPLEMENTACE KOGNITIVNÍCH POMŮCEK V PRAXI 32
4 PRŮZKUM 34
4.1 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM 34
4.2 PRŮZKUMNÉ CÍLE A PRŮZKUMNÉ OTÁZKY 34
4.3 METODIKA PRŮZKUMU 34
4.4 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ 36
4.4.1 VERIFIKACE VÝSLEDKŮ TESTEM NEZÁVISLOSTI 58
4.5 DISKUZE 59

ZÁVĚR 62
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY 64
PŘÍLOHY 70

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

$EtCO_2$ ..... koncentrace oxidu uhličitého na konci výdechu

GCS ..... Glasgow coma scale

IT ..... informační technologie

PNP ..... přednemocniční neodkladná péče

RR ..... respiratory rate (dechová frekvence)

SpO_2 ..... nasycení periferní krve kyslíkem

ZOS ..... Zdravotnické operační středisko

ZZS HMP ..... Zdravotnická záchranná služba hlavního města Prahy

(VOKURKA a kol., 2015)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Akronymy - zkratky vytvořené z počátečních písmen slov

Algoritmus - přesný návod či postup, kterým lze vyřešit daný typ úlohy

Avizování - předběžné ohlášení

Broselowova páska - páska k určení správného dávkování léků u dětí

Hypotenze - nízká hodnota krevního tlaku

Kognitivní - mající poznávací význam

Mnemotechnický - podporující zapamatování informací (slovně či graficky)

Pediatrie - dětské lékařství

Polymorbidní – mající větší počet různých závažných chorob a zdravotních komplikací (VOKURKA a kol., 2015)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Předávací akronymy 16
Tabulka 2 Klíčové datové prvky 17
Tabulka 3 Důležitost standardizace postupů v PNP 27
Tabulka 4 Důvod standardizace postupů 28
Tabulka 5 Akronymy z výuky 28
Tabulka 6 Akronymy z praxe 29
Tabulka 7 Ucelená forma avizování pacientů 30
Tabulka 8 Avizování jako součást výuky 30
Tabulka 9 Avizování v rámci předmětu 30
Tabulka 10 Znalost forem standardizovaného avizování 31
Tabulka 11 Formy standardizovaného avizování 31
Tabulka 12 Znalost akronymu AT-MIST 32
Tabulka 13 Srozumitelnost akronymu AT-MIST 32
Tabulka 14 Jednoduchost použití akronymu AT-MIST 33
Tabulka 15 Obsahová stránka avíza s AT-MIST 33
Tabulka 16 Úleva od stresu při avizování 34
Tabulka 17 Pohlaví respondentů 34
Tabulka 18 Věk respondentů 35
Tabulka 19 Počet let zdravotnické praxe 35
Tabulka 20 Studium 36
Tabulka 21 Studijní obor 36
Tabulka 22 Forma studia 37
Tabulka 23 Ročník studia 37
Tabulka 24 Skutečné četnosti 1 38
Tabulka 25 Očekávané četnosti 1 38
Tabulka 26 Skutečné četnosti 2 39
Tabulka 27 Očekávané četnosti 2 39

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Důležitost standardizace postupů v PNP 27
Graf 2 Důvod standardizace postupů 28
Graf 3 Akronymy z výuky 28
Graf 4 Akronymy z praxe 29
Graf 5 Ucelená forma avizování pacientů 30
Graf 6 Avizování jako součást výuky 30
Graf 7 Avizování v rámci předmětu 30
Graf 8 Znalost forem standardizovaného avizování 31
Graf 9 Formy standardizovaného avizování 31
Graf 10 Znalost akronymu AT-MIST 32
Graf 11 Srozumitelnost akronymu AT-MIST 32
Graf 12 Jednoduchost použití akronymu AT-MIST 33
Graf 13 Obsahová stránka avíza s AT-MIST 33
Graf 14 Úleva od stresu při avizování 34
Graf 15 Pohlaví respondentů 34
Graf 16 Věk respondentů 35
Graf 17 Počet let zdravotnické praxe 35
Graf 18 Studium 36
Graf 19 Studijní obor 36
Graf 20 Forma studia 37
Graf 21 Ročník studia 37

ÚVOD

Bakalářská práce se zabývá problematikou ztráty informací při předávání pacientů z přednemocniční do nemocniční péče, standardizací postupů a využíváním kognitivních pomůcek. V předešlých studiích byl zjištěn nepříznivý vliv na pacienta při jeho špatném předání. Opomenutí v komunikaci bylo identifikováno jako hlavní příčinou při předání pacienta (DELUPIS, 2014). Tato problematika se však netýká pouze předání pacienta z přednemocniční
do nemocniční péče, ale i předání pacienta mezi odděleními popřípadě zdravotnickými zařízeními. Bezpečnost pacientů může být zvýšena zavedením standardizovaných postupů a používáním kognitivních pomůcek.

V teoretické části bakalářské práce je popsána problematika předání pacientů, seznámení s kognitivními pomůckami a jejich zavedení do praxe. Zavedení standardizovaných postupů při předávání pacientů z přednemocniční péče je spojena se sníženou ztrátou informací, lepší komunikací, menším množstvím komplikací po operaci a vyšší mírou přežití v prvních 24 hodinách. Kognitivní pomůcky si v posledních letech získaly zvláštní pozornost a jsou využívány v lékařském i nelékařském prostředí. Jejich hlavním úkolem je podporovat provádění všech ošetření v správném pořadí a zlepšení technických a netechnických dovedností. Kognitivní pomůcky jsou slibným prostředkem podpory řešení komplexních, vzácných nebo kritických situací (St PIERRE, 2017).

Praktická část bakalářské práce se zabývá vyhodnocováním dotazníků zabývajících se standardizací postupů, systémem avizování pacientů z terénu do zdravotnického zařízení a akronymem AT-MIST. Do zodpovězení dotazníků se zapojilo 146 respondentů z vyšších odborných škol, vysokých škol a pracovníků v oboru Zdravotnický záchranář.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Popsat systém avizování pacientů ze ZOS ZZS HMP do CPALP v nemocnicích.

Cíl 2: Popis dalších systémů a formulářů avizování pacientů na kontaktní místa pražských nemocnic.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Kvantitativní analýza hovorů ZZS HMP.

Cíl 2: Provést měření doby trvání hovoru a předání informací mezi ZOS ZZS HMP a CPALP.

Cíl 3: Poukázat na využití formuláře ATMIST s ohledem na bezpečnost předávaných pacientů.

Vstupní literatura

1. DOJMI DI DELUPIS F, Pisanelli P, Di Luccio G, Kennedy M, Tellini S, Nenci N, Guerrini E, Pini R, Franco Gensini G. Communication during handover in the pre-hospital/hospital interface in Italy: from evaluation to implementation of multidisciplinary training through high-fidelity simulation. *Intern Emerg Med*. Aug 2014, **9**(5), 575-82. DOI: 10.1007/s11739-013-1040-9
2. BOST N, Crilly J, Patterson E, Chaboyer W. Clinical handover of patients arriving by ambulance to a hospital emergency department: a qualitative study. *Int Emerg Nurs*. Jul 2012, **20**(3), 133-41. DOI: 10.1016/j.ienj.2011.10.002
3. KROMBACH JW, Edwards WA, Marks JD, Radke OC. Checklists and Other Cognitive Aids For Emergency And Routine Anesthesia Care-A Survey on the Perception of Anesthesia Providers From a Large Academic US Institution. *Anesth Pain Med*. 22 Aug 2015, **5**(4), e26300. DOI: 10.5812/aamp.26300v2.
4. WATKINS SC, Anders S, Clebone A, Hughes E, Zeigler L, Patel V, Shi Y, Shotwell MS, McEvoy M, Weinger MB. Paper or plastic? Simulation based evaluation of two versions of a cognitive aid for managing pediatric peri-operative critical events by anesthesia trainees: evaluation of the society for pediatric anesthesia emergency checklist. *J Clin Monit Comput*. Jun 2016, **30**(3), 275-83. DOI: 10.1007/s10877-015-9714-7
5. EVERETT TC, Morgan PJ, Brydges R, Kurrek M, Tregunno D, Cunningham L, Chan A, Forde D, Tarshis J. The impact of critical event checklists on medical management and teamwork during simulated crises in a surgical daycare facility. *Anaesthesia*. Mar 2017, **72**(3), 350-358. DOI: 10.1111/anae.13683

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborné literatury, která byla využitá pro tvorbu teoretické části bakalářské práce s názvem „Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem“, probíhalo v období říjen 2018 až prosinec 2018. Vyhledávací období pro rešerši bylo stanoveno od roku 2008 do roku 2018. Byly provedeny celkem dvě rešerše literatury v databázích Cinahl Complete, Medline Complete (EBSCO), PubMed a Medline OVID. První vyhledávání zaměřené na kognitivní pomůcky poskytlo 48 článků. Druhá rešerše poskytla 27 článků, které vyhovovaly zařazovacím kritériím. Použito bylo 41 článků, z toho jsou 4 výjimky mimo stanovené období.

1 ZÁKONY

1.1 ZÁKON Č. 374/2011 SB.ZÁKON O ZDRAVOTNICKÉ ZÁCHRANNÉ SLUŽBĚ

Vymezení zdravotnické záchranné služby.

Zdravotnická záchranná služba zahrnuje tyto činnosti:

a) nepřetržitý kvalifikovaný bezodkladný příjem volání na národní číslo tísňového volání 155 a výzev předaných operačním střediskem jiné základní složky integrovaného záchranného systému (dále jen „tísňové volání“) operátorem zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska,

b) vyhodnocování stupně naléhavosti tísňového volání, rozhodování o nejvhodnějším okamžitém řešení tísňové výzvy podle zdravotního stavu pacienta, rozhodování o vyslání výjezdové skupiny, rozhodování o přesměrování výjezdové skupiny a operační řízení výjezdových skupin,

c) řízení a organizaci přednemocniční neodkladné péče na místě události a spolupráci s velitelem zásahu složek integrovného záchranného systému,

d) spolupráci s cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče,

e) poskytování instrukcí k zajištění první pomoci prostřednictvím sítě elektronických komunikací v případě, že je nezbytné poskytnout první pomoc do příjezdu výjezdové skupiny na místo události,

f) vyšetření pacienta a poskytnutí zdravotní péče, včetně případných neodkladných výkonů k záchraně života, provedené na místě události, které směřují k obnovení nebo stabilizaci základních životních funkcí pacienta,

g) soustavnou zdravotní péči a nepřetržité sledování ukazatelů základních životních funkcí pacienta během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče, a to až do okamžiku osobního předání pacienta zdravotnickému pracovníkovi cílového poskytovatele akutní lůžkové péče,

h) přepravu pacienta letadlem mezi poskytovateli akutní lůžkové péče za podmínek soustavného poskytování neodkladné péče během přepravy, hrozí-li nebezpečí z prodlení a nelze-li přepravu zajistit jinak,

i) přepravu tkání a orgánů k transplantaci letadlem, hrozí-li nebezpečí z prodlení a nelze-li přepravu zajistit jinak,

j) třídění osob postižených na zdraví podle odborných hledisek urgentní medicíny při hromadném postižení osob v důsledku mimořádných událostí nebo krizových situací.

1.1.1 § 5

Dostupnost zdravotnické záchranné služby

(1) Dostupnost zdravotnické záchranné služby je dána zejména plánem pokrytí území kraje výjezdovými základnami zdravotnické záchranné služby (dále jen „výjezdová základna“).

(2) Plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami stanoví počet a rozmístění výjezdových základen v závislosti na demografických, topografických a rizikových parametrech území jednotlivých obcí a městských částí hlavního města Prahy tak, aby místo události na území jednotlivých obcí a městských částí bylo dosažitelné z nejbližší výjezdové základny v dojezdové době do 20 minut. Při stanovení počtu a rozmístění výjezdových základen se zohlední případné poskytování zdravotnické záchranné služby na území kraje také poskytovatelem zdravotnické záchranné služby zřízeným jiným krajem podle odstavce 5.

(3) Dojezdová doba se počítá od okamžiku převzetí pokynu k výjezdu výjezdovou skupinou od operátora zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska. Dojezdová doba musí být dodržena s výjimkou případů nenadálých nepříznivých dopravních nebo povětrnostních podmínek nebo jiných případů hodných zvláštního zřetele; v těchto případech si poskytovatel zdravotnické záchranné služby vyžádá pomoc

od ostatních složek integrovaného záchranného systému podle § 11 odst. 4, je-li podle okolností tato pomoc možná a účelná.

(4) Výjezdovou základnu leteckých výjezdových skupin lze zřídit, jsou-li pro tuto základnu zajištěna letadla podle § 21.

(5) Na poskytování zdravotnické záchranné služby na území kraje se může podílet také poskytovatel zdravotnické záchranné služby zřízený jiným krajem, a to na základě písemné smlouvy uzavřené kraji.

Před vydáním plánu pokrytí území kraje výjezdovými základnami a před jeho aktualizací kraj projedná návrh plánu a návrh jeho aktualizace s bezpečnostní radou kraje a vyžádá si k návrhu stanovisko Ministerstva zdravotnictví (dále jen „ministerstvo“). Podklady pro plán pokrytí území kraje výjezdovými základnami a pro jeho aktualizaci zpracovává poskytovatel zdravotnické záchranné služby.

1.1.2 § 6

Součinnost poskytovatelů akutní lůžkové péče při poskytovaní zdravotnické záchranné služby.

(1) K zajištění plynulé návaznosti zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu je poskytovatel akutní lůžkové péče povinen

a) zřídit kontaktní místo pro spolupráci s poskytovatelem zdravotnické záchranné služby za účelem zajištění příjmu pacienta a neodkladného pokračování v poskytování zdravotních služeb; zřídí-li poskytovatel akutní lůžkové péče urgentní příjem, je kontaktní místo jeho součástí,

b) zajistit nepřetržité předávání informací o počtu volných akutních lůžek svému kontaktnímu místu,

c) nepřetržitě spolupracovat prostřednictvím kontaktního místa se zdravotnickým operačním střediskem nebo pomocným operačním střediskem,

d) bezodkladně informovat zdravotnické operační středisko nebo pomocné operační středisko o provozních závadách a jiných skutečnostech, které podstatně omezují poskytování neodkladné péče,

e) poskytnout na výzvu poskytovatele zdravotnické záchranné služby součinnost při záchranných a likvidačních pracích při řešení mimořádných událostí a krizových situací.

(2) Cílový poskytovatel akutní lůžkové péče je povinen převzít pacienta do své péče, pokud jeho kontaktním místem byla možnost přijmout pacienta potvrzena zdravotnickému operačnímu středisku nebo pomocnému operačnímu středisku. Cílový poskytovatel akutní lůžkové péče je povinen na výzvu zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska převzít pacienta do své péče vždy, je-li pacient v přímém ohrožení života. Převzetí pacienta do své péče je cílový poskytovatel akutní lůžkové péče povinen písemně potvrdit vedoucímu výjezdové skupiny.

(3) Urgentní příjem je specializované pracoviště poskytovatele akutní lůžkové péče s nepřetržitým provozem, které zajišťuje příjem a poskytování intenzivní akutní lůžkové péče a specializované ambulantní péče pacientům s náhle vzniklým závažným postižením zdraví a pacientům v přímém ohrožení života.

(4) Kontaktní místo je pracoviště poskytovatele akutní lůžkové péče s nepřetržitým provozem, které přijímá výzvy od zdravotnického operačního střediska nebo pomocného operačního střediska k přijetí pacienta, trvale eviduje počet volných akutních lůžek poskytovatele akutní lůžkové péče a koordinuje převzetí pacienta mezi poskytovatelem zdravotnické záchranné služby a cílovým poskytovatelem akutní lůžkové péče.

(5) Ustanovení odstavců 1 a 2 se nevztahují na poskytovatele akutní lůžkové péče ve zdravotnických zařízeních Vězeňské služby České republiky.

1.1.3 § 7

Traumatologický plán poskytovatele zdravotnické záchranné služby

(1) Traumatologický plán poskytovatele zdravotnické záchranné služby (dále jen „traumatologický plán“) stanoví opatření a postupy uplatňované poskytovatelem zdravotnické záchranné služby při zajišťování a poskytování přednemocniční neodkladné péče v případě hromadných neštěstí. Součástí traumatologického plánu je přehled a hodnocení možných zdrojů rizik ohrožení života a zdraví osob. Traumatologický plán vychází z místních podmínek a možností a ze závěrů projednání návrhu plánu podle odstavce 2.

(2) Poskytovatel zdravotnické záchranné služby je povinen zpracovat traumatologický plán, aktualizovat jej nejméně jednou za 2 roky a jedno vyhotovení plánu předat do 30 dnů ode dne jeho zpracování nebo aktualizace krajskému úřadu kraje, na jehož území poskytuje zdravotnickou záchrannou službu. Návrh traumatologického plánu a návrh jeho změny je poskytovatel zdravotnické záchranné služby povinen projednat s krajským úřadem.

(3) Prováděcí právní předpis stanoví podrobnosti o obsahu traumatologického plánu a o postupu při jeho zpracování a projednání s krajským úřadem.

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

1.1.4 § 48

(1) Poskytovatel, kterého si pacient zvolil, může odmítnout přijetí pacienta do péče, pokud

a) by přijetím pacienta bylo překročeno únosné pracovní zatížení nebo jeho přijetí brání provozní důvody, personální zabezpečení nebo technické a věcné vybavení zdravotnického zařízení; překročením únosného pracovního zatížení se rozumí stav, kdy by zajištěním zdravotních služeb o tohoto pacienta došlo ke snížení úrovně kvality a bezpečnosti zdravotních služeb poskytovaných pacientům již přijatým,

b) by vzdálenost místa pobytu pacienta neumožňovala v případě poskytování zdravotních služeb v oboru všeobecné praktické lékařství a praktické lékařství pro děti a dorost výkon návštěvní služby, nebo

c) není pojištěncem zdravotní pojišťovny, se kterou má poskytovatel uzavřenu smlouvu podle zákona o veřejném zdravotním pojištění; toto právo se nevztahuje na pojištěnce z jiných států Evropské unie, Evropského hospodářského prostoru, Švýcarské konfederace, či ze států, se kterými má Česká republika uzavřenu smlouvu o sociálním zabezpečení, zahrnující ve věcném rozsahu nároky na zdravotní péči.

(2) Poskytovatel může ukončit péči o pacienta v případě, že:

a) prokazatelně předá pacienta s jeho souhlasem do péče jiného poskytovatele,

b) pominou důvody pro poskytování zdravotních služeb; to neplatí, jde-li o registrujícího poskytovatele; ustanovení § 47 odst. 2 není dotčeno,

c) pacient vysloví nesouhlas s poskytováním veškerých zdravotních služeb,

d) pacient závažným způsobem omezuje práva ostatních pacientů, úmyslně a soustavně nedodržuje navržený individuální léčebný postup, pokud s poskytováním zdravotních služeb vyslovil souhlas, nebo se neřídí vnitřním řádem a jeho chování není způsobeno zdravotním stavem,

e) přestal poskytovat součinnost nezbytnou pro další poskytování zdravotních služeb; to neplatí, jestliže neposkytování součinnosti souvisí se zdravotním stavem pacienta;

ukončením péče nesmí dojít k bezprostřednímu ohrožení života nebo vážnému poškození zdraví pacienta.

(3) Poskytovatel nesmí odmítnout přijetí pacienta do péče podle odstavce 1 nebo ukončit péči o něj podle odstavce 2 písm. d) nebo e), jde-li o pacienta, kterému je třeba poskytnout neodkladnou péči, jde-li o porod nebo jde o zdravotní služby, které jsou nezbytné z hlediska ochrany veřejného zdraví nebo ochrany zdraví při práci, dále jde-li o krizové situace nebo výkon ochranného léčení nařízeného soudem, pokud jiný právní předpis nestanoví jinak.

(4) Poskytovatel dále nesmí odmítnout přijetí pacienta do péče podle odstavce 1, jde-li o pacienta

a) u kterého bylo poskytování zdravotní péče Vězeňskou službou přerušeno z důvodu ukončení nebo přerušení výkonu vazby, trestu odnětí svobody nebo umístění v ústavu pro výkon zabezpečovací detence, pokud se jedná o zajištění návaznosti při poskytování zdravotních služeb započaté v průběhu výkonu vazby nebo trestu odnětí svobody nebo umístění v ústavu pro výkon zabezpečovací detence; Vězeňská služba, v jejímž zdravotnickém zařízení byly pacientovi poskytovány zdravotní služby, jestliže ji není znám poskytovatel, který převezme pacienta do péče, vybaví tohoto pacienta informací podle § 45 odst. 2 písm. g),

b) ve výkonu vazby, výkonu trestu odnětí svobody nebo umístěného v ústavu pro výkon zabezpečovací detence, jde-li o zdravotní služby, které Vězeňská služba neposkytuje, a to po předchozí domluvě s Vězeňskou službou; to neplatí, jde-li o důvody poskytnutí zdravotních služeb podle odstavce 3.

(5) Důvody odmítnutí přijetí pacienta do péče podle odstavce 1 nebo ukončení péče podle odstavce 2 posuzuje poskytovatel. Poskytovatel o odmítnutí přijetí do péče podle odstavce 1 nebo o ukončení péče podle odstavce 2 písm. d) a e) nebo o odmítnutí poskytnutí zdravotních služeb podle § 50 odst. 2 vydá pacientovi písemnou zprávu, ve které je uveden důvod odmítnutí nebo ukončení.

2 PŘEDÁNÍ PACIENTA

Proces předávání je stále důležitější pro bezpečnost pacientů. Během posledních let věnují poskytovatelé zdravotní péče stále více pozornosti klinickému předání pacientů. Důležitější roli hrají netechnické dovednosti, včetně komunikačních a kognitivních pomůcek (MARSHALL, MEHRA, 2014).

Předchozí studie zjistily, že špatné předání pacienta vedlo k nežádoucím účinkům. Jako jednou z hlavních lékařských chyb bylo identifikováno opomenutí v komunikaci. Nesprávná komunikace a ztráta informací během předání je potvrzena jako faktor přispívající k nežádoucím událostem. Bezpečnost pacientů může být zvýšena zlepšením předávání a standardizací postupů. Chyby v komunikaci byly identifikovány jako hlavní příčina u více než 60 % kontrolních událostí oznámených Společnou komisí pro akreditaci zdravotnických organizací. Při hospitalizaci je nepříznivě vysoká míra nežádoucích účinků a komunikace je jedním ze způsobujících faktorů. Problémy s komunikací během překladu pacientů mohou být zodpovědné za 12 % bezpečnostních událostí (BOST a kol., 2014), (LINGARD a kol., 2004).

Většina publikovaných studií se zaměřuje na předávání pacientů mezi lékaři a všeobecnými sestrami nebo na předávání mezi odděleními a nemocničními zařízeními. Bylo zveřejněno jen malé množství studií zaměřených na předání pacientů z přednemocniční do nemocniční péče a také těch, které naznačují, že kvalita postupů předávání je různá. Zdá se, že chyby vznikající při předání z přednemocniční péče jsou závislé na metodě, jazyce, úrovni vzdělání a odborných znalostech jak předávajícího, tak příjemce informací (BOST a kol., 2014), (WOOD a kol., 2015).

Lingard (2004) identifikoval čtyři typy komunikačních poruch: (I) příležitostné poruchy (problém v situaci nebo kontextu); (II) poruchy obsahu (nedostatek nebo nepřesnost v přenesených informacích); (III) selhání posluchače (mezery ve znalostech posluchače); (IV) a selhání účelu (nejasný, nedosažený nebo nevhodný účel) (LINGARD a kol., 2004).

2.1 PŘEDÁVACÍ AKRONYMY

Bylo identifikováno 12 akronymů používaných pro předávání pacientů (tabulka 1), 16 studií testovalo jednu nebo více těchto zkratek. Autoři používali pro akronymy jinou slovní zásobu, která je také zmapována v tabulce 1. Zkratky BAUM, AMPLE a I-PASS byly zmíněny pouze v jednom článku a jedním dopisem do editoru (EBBEN a kol., 2015).

Tabulka 1 Předávací akronymy

Acronym	n	Meaning
ASHICE	1	(1) Age, Sex, History, Injuries, Condition, Expected time of arrival
ATMIST	2	(1) Age, Time, Mechanism, Injuries, Signs, Treatment
DeMIST	2	(1) Demographic, Mechanism of Injury/Illness, Injury/Illness, Signs, Treatment given (2) Demographics, Mechanism of injury/illness, Injuries, Signs including observation and monitoring, Treatment given
D-MIPT	0	(1) Demographics, Mechanism of injury, Injuries, Physical findings and vital signs, Treatment given
IMIST-AMBO	1	(1) Identification of the patient, Mechanism/medical complaint, Injuries/information relative to the complaint, Signs, vitals and GCS, Treatment and trends/response to treatment, Allergies, Medications, Background history and Other (social) information
ISBAR	2	(1) Identification, Situation, Background, Assessment, Recommendation
MIST	5	(1) Measurements, Injuries, Signs, Treatment (2) Mechanism of Injury/Illness, Injury (sustained or suspected), Signs including observation and monitoring, Treatment given (3) Mechanism, Injury(ies), Signs/Symptoms, Treatment (4) Mechanism of injury, Injuries sustained, Symptoms and signs, Treatment given
SBAR	2	(1) Situation, Background, Assessment, Recommendation
SOAP	1	(1) Subjective data, Objective data, Assessment, Plan for patient management
AMPLE	1	(1) Allergies, Medications, Past illnesses, Last meal, Events
BAUM	1	(1) 'Bestand' (inventory), 'Anamnese' (medical history), 'Klinische Untersuchungsergebnisse' (clinical findings), 'Massnahmen' (actions)
I-PASS	1	(1) Illness severity, Patient summary, Action list, Situation awareness and contingency plans, Synthesis by receiver

Zdroj: Peřan D. a kol., 2018

Třináct studií nepoužívalo specifické akronymy pro testování, pouze dvě studie použily "klíčové datové prvky" pro předání (tabulka 2).

Tabulka 2 Klíčové datové prvky

Author	n	Key data elements
Jenkin (2007)	1	Reason for attendance, history of events, problems requiring immediate intervention, treatment carried out since onset, any significant / relevant medical history
Carter (2009)	1	Prehospital hypotension, GCS, Age, ETCO2, Pulse rate, RR, SPO2, Blood loss, Death of occupant, Mechanism of injury, Intrusion, Extrication time, Estimated crash speed, Anatomic location injury, Pre-existing disease, Prehospital intubation

Zdroj: Peřan D. a kol., 2018

2.2 FORMA PŘEDÁNÍ

Základní verbální předání neobsahuje dostatek informací a jeho přednes pro posluchače není zapamatovatelný. Předání informací se liší i mezi posádkami a záleží na zkušenostech a znalostech výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby. Zdravotničtí pracovníci oceňují strukturu, která je vede krok za krokem. Pacienti s nízkou prioritou jsou snadněji předáváni, protože zdravotní problém je jasný a snadněji popsatelný. U kriticky nemocných pacientů by předání mělo být provedeno ve dvou fázích, nejdříve předat nejdůležitější vitální informace a poté další informace k dokončení léčby (Al MAHMUD a kol., 2009).

Proces předávání a komunikace musí být strukturován a standardizován, protože nedostatek struktury vede k nesprávné komunikaci. Je-li použito standardizované předání, musí být použito jak předávajícími, tak i posluchači informací. Efektivní předání vyžaduje zkušenost, aktivní poslech a společný jazyk. Přestože standardizované předání má pozitivní výsledky, tak ne vždy je přijímáno personálem. Informace je třeba často opakovat, a tak přerušení mohou přispět k neúčinnému předání. Pro efektivní předání jsou vyžadovány tři prvky: fyzické předání pacienta, verbální předání a písemná dokumentace. Zdravotničtí pracovníci jsou důležití pro předání informací, ale pokud nejsou informace zaznamenávány, personál nemá tendenci informace zachovat. Elektronický systém hlášení pacientů, který může přenášet klinickou informaci z terénu do nemocnice, může zlepšit přesnost a uchovávání poskytnutých informací. Jak uvedl Manser (2010, s. 44), *normy pro bezpečné a efektivní předávání by měly přesahovat strukturovaný přenos informací*

a obsahovat prvky týmové práce umožňující přizpůsobení a flexibilitu (OWEN a kol., 2009), (MANSER a kol., 2010).

Pokud je standardizované předání provedeno mnemotechnickým způsobem, lze očekávat větší konzistenci sledu informací a také vyšší četnost potřebných informací, méně otázek a ztráty času. Obsah standardizované mnemotechnické zprávy se liší. Bylo zjištěno, že životně důležité potřeby jsou předávány, ale sociální a psychologické potřeby by měly být také začleněny do předávání, stejně jako kompletní popis zdravotního stavu u starších pacientů (IEDEMA a kol., 2012), (Di DELUPIS a kol., 2014).

Existují čtyři klíčové způsoby, kterými může být postup předávání potenciálně zlepšen: (I) komunikací přímo s poskytovatelem odpovědným za péči o pacienty; (II) zvýšením interdisciplinární zpětné vazby a sdíleného porozumění mezi přednemocniční a nemocniční péčí; (III) standardizací některých aspektů předání; a (IV) zavedením technologií na podporu výměny informací. Zlepšení potřebuje podporu od vedení ze všech částí systému zdravotní péče a zapojení všech klíčových lidí (všeobecné sestry, lékaři, zdravotničtí pracovníci atd.), aby se vytvořila kultura péče zaměřená na pacienta (MEISEL a kol., 2015).

2.3 KOMPLIKACE PŘEDÁNÍ

Výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby často mají pocit, že nemocniční personál neposlouchá jejich předávání. Může to být způsobeno tím, že se přijímací personál se plně nevěnuje předávání informací. Nedostatek aktivního poslechu pak způsobuje frustraci záchranářů. Problémy se nejčastěji vyskytují u polymorbidních pacientů nebo pacientů s vážnými potížemi, protože předávání je často prováděno rychle a za stresových podmínek. Cenné informace pak mohou být ztraceny z důvodu nedostatečného sběru, ztráty prostřednictvím třetí strany (např. Zdravotnického operačního střediska nebo nemocničního dispečerského centra atd.) nebo neúplnou strukturou předání (Di DELUPIS a kol., 2014).

Přestože dokumentace zdravotnické záchranné služby byly identifikovány jako užitečné, přijímací personál je často zakládá, aniž by je četl. V důsledku toho se informace

z přednemocniční péče nepřevádějí ani nezaznamenávají v nemocničních dokumentacích. Nemocniční lékaři si více váží informací od jiných lékařů než informací poskytovaných zdravotnickým personálem (EVANS a kol., 2010).

Owen (2009) identifikoval problémy s předáváním, jako je počet lidí v komunikačním řetězci, stresující a chaotické prostředí, nedostatek času, nedostatek výcviku, jak poskytnout srozumitelné předání a frustrace. Neúčinné předání může být také způsobeno sdělováním nepodstatných informací, přerušeními, překážkami při sběru dat, časovými omezeními, potížemi při používání technologie při nebo kvůli vysokému pracovnímu zatížení a nedostatečné jasnosti předávaných dat. Mohou také vzniknout problémy s výměnou informací, kdy předání předává více než jeden člen posádky nebo na dvou místech. Neúplné předávání často následuje mnoho otázek, které předání prodlužují (OWEN a kol., 2009), (IEDEMA a kol., 2009).

2.4 MÍRA ZTRÁTY DAT

Předání pacienta je předání profesionální zodpovědnosti a povinností týkajících se všech aspektů péče o nemocného jiné osobě na dočasnou nebo trvalou dobu. Jedná se o výměnu informací mezi ošetřujícím personálem.

Faktory, které ovlivňují předávání, jsou především prostředí (hluk, vyrušení), lidská chyba, selhání lidského faktoru, nesprávná komunikace mezi sestrami či nepozornost. Formy předání jsou ústní, písemné, elektronické, nahrávka na diktafon nebo kombinace těchto možností.

V moderním zdravotnictví je dostatečné sesterské předávání pacienta klíčovou součástí zajišťování kvalitní ošetřovatelské péče. Zachování dat o pacientovi v průběhu předávání je nezbytné k zajištění dobré kontinuity péče a bezpečného ošetřování. Jakékoli chyby nebo opomenutí během předávání mohou mít závažné následky. Autoři studií, kteří se zaobírali procesem předávání, vyzkoušeli 5 po sobě jdoucích předání 12 simulovaných pacientů mezi sestrami. Byly použity 3 formy předání a výše ztráty dat o pacientovi byla zaznamenána u každé z nich. Čistě ústní předání mělo za následek ztrátu

všech dat po 3 cyklech. Předání formou písemných poznámek způsobilo, že po 5 cyklech bylo přeneseno správně pouhých 31 % dat. V případě použití předepsaného protokolu určeného pro předávání ve spojení s ústním předáním, byla ztráta dat minimální. Současné předávací metody tedy hrají významnou roli při ztrátě důležitých dat, což může ve velké míře ovlivnit úroveň péče o pacienty. Autoři doporučují, aby před předáním pacientů byl zhotoven protokol formálního předání, který by mohl být použit jako součást procesu předání. Dokument tedy slouží také jako oficiální sesterská překladová zpráva.

Předávací protokol sester:

Jméno pacienta:
Datum narození:
Jméno předávajícího, oddělení:
Datum a čas předání:
Co je aktuálně největší obtíž pacienta. Zda je pacient infekční. Jakékoli abnormality ve vitálních funkcích, nebo pouze rutinní stěhování pacienta.
Diagnózy při přijetí do nemocnice:
Pacient: nynější výkony a výkony v minulosti (tekutiny, antibiotická léčba, terapie inzulinem, pomocná vyšetření, CT, RTG apod.)
ABCDE algoritmus:
A – průchodné dýchací cesty
B – dýchání, kyslíková terapie, dechy za minutu, saturace, ABR hodnoty.
C – krevní oběh, krevní tlak, v případě, je-li zavedený permanentní katétr, tak sledujeme hodinovou diurézu
D – neurologický stav, hodnota glykemie, velikost a symetrie zornic, zmatenost, spolupráce
E – celkové vzezření, tělesná teplota, riziková místa pro dekubity, pooperační rány, stomie, nasogastrická sonda, bolest, stupeň mobility, nutrice, stolice
Příbuzní byli seznámeni s překladem.
Pacient bude potřebovat: zvláštní matraci, infuzi, perfuzor
Doporučení: nějaká další vyšetření, následnou monitoraci vitálních funkcí, bilanci tekutin a jiné.

2.5 PŘEDÁVACÍ VÝCVIK

Základní problém spočívá v tom, že pracovníci zdravotnické záchranné služby a nemocnice nejsou vyškoleni, jak zajistit efektivní předání. Zdravotnickým záchranářům by byl výcvik prospěšný, protože se často učí předávat pouze prostřednictvím zkušeností. Jenkin (2007) zjistil, že obsah předání závisí také na zkušenostech a znalostech zdravotnického personálu (JENKIN a kol., 2007).

Komunikační proces během předání podporuje školení v komunikaci, klinické vedení a týmová disciplína. Zdravotničtí záchranáři by se proto měli naučit, jak poskytnout předání pacienta a tým nemocnice by se měl učit, jak poslouchat. Bost (2012, s. 133) dospěl k závěru, že *interprofesionální vzdělávání může být jednou ze strategií, která pomůže rozvíjet silné komunikační a týmové dovednosti, které zlepší proces klinického předávání mezi zdravotnickou záchrannou službou a nemocničním personálem* (BOST a kol., 2012).

Di Delupis (2014) zjistil, že došlo ke značnému zvýšení kvality při předávání pacientů po proškolení v používání standardizovaných postupů u předání. Učební brožury a přednášky vedou ke zlepšení procesu a lepšímu dodržování pokynů. Na druhou stranu e-learning sám o sobě dodržování pokynů k předávání nezlepšuje (Di DELUPIS a kol., 2014).

3 KOGNITIVNÍ POMŮCKY

Kognitivní pomůcky jsou používány jak v lékařském, tak v nelékařském prostředí a v posledních letech si získaly zvláštní pozornost. Jejich hlavním úkolem je podpořit vykonání všech kroků léčby ve správném pořadí a zlepšit technické a netechnické dovednosti. Díky kognitivním pomůckám lze zlepšit týmovou práci i situační povědomí a rozhodování, prioritizaci úkolů a komunikaci mezi zdravotnickými pracovníky. Studie z rizikového průmyslu ukázaly, že si lidé ve stresových situacích nevybavují zásadní kroky a to bez ohledu na jejich úroveň odbornosti a zkušeností. Kognitivní pomůcky nejsou náhražkou odborných znalostí a zkušeností, ale mohou sloužit k jejich podpoře. Dokonce ani zkušený odborník se někdy nesetká s určitým druhem krizové situace několik let (KROMBACH a kol., 2015), (MARSHALL, 2017).

Ve stresových situacích mohou být negativně ovlivněny lékařská rozhodnutí, ale s kognitivními pomůckami lze tyto neočekávané a vzácné situace lépe zvládat. Studie se v současné době zaměřují na způsob použití kognitivních pomůcek ve zdravotnické praxi jako podpory pro klinické zkušenosti a instinkty zdravotnického personálu. Kognitivní pomůcky jsou ideální pro situace nebo úkoly s více kroky a těch, které jsou prováděné za stresu nebo úkolů s vyšším rizikem pro pacienty. Kognitivní pomůcky jsou také vhodné pro situace, kdy je nutné předat informace o situacích nebo o pacientech (avizování, předání pacienta atd.) (GOLDHABER-FIEBERT a kol., 2015), (SALZWEDEL a kol., 2013).

Bylo prokázáno, že kognitivní pomůcky, které nejsou běžně používány nebo jsou používané pouze s minimálním tréninkem, nejsou dobře známy. V krizových situacích mohou být nesprávně použity a vedou k větší nejistotě. Kognitivní pomůcky jsou slibným prostředkem podpory řešení komplexních, vzácných nebo kritických situací. Na operačních sálech jsou často používány pro běžné úkony nebo procesy. Zavedení standardizovaných postupů při předávání pacientů z přednemocniční péče je spojeno se sníženou ztrátou informací, lepší komunikací, menším množstvím komplikací po operaci a vyšší mírou

přežití v prvních 24 hodinách (WATKINS a kol., 2016), (AGARWAL a kol., 2017).

3.1 POUŽITÍ KOGNITIVNÍCH POMŮCEK

Kognitivní pomůcky zvyšují bezpečnost poskytované péče a pomáhají zajistit, aby byly všechny kroky léčby prováděny ve správném pořadí. Nejsou ale náhradou za odborné znalosti členů týmu. Kognitivní pomůcky jsou důležitým nástrojem pro multidisciplinární týmy (ARRIAGA a kol., 2013), (EBERL a kol., 2017).

Zdravotničtí pracovníci mají tendence kognitivní pomůcky používat, pokud jsou materiály zaměřeny na zjednodušení klinické diagnostiky, týmové komunikace a jsou přizpůsobeny místním podmínkám. Kognitivní pomůcky zlepšují koordinaci v rámci týmu a povzbuzují členy k verbalizaci jednotlivých kroků, stejně jako k zapamatování správných postupů. Zdravotničtí záchranáři, kteří ohlásili své zkušenosti s používáním pomůcek v praxi, naznačují, že umožnily poskytnout pacientům lepší péči. Kognitivní pomůcky také mohou pomoci sjednotit umístění zařízení, což umožňuje lepší orientaci v krizových situacích (KROMBACH a kol., 2015), (EVERETT a kol., 2017).

Hlavním důvodem, proč členové zdravotnických týmů nedodržují doporučené postupy, je jejich ignorance. Kognitivní pomůcky, které jsou pravidelně aktualizovány, navádějí zdravotnické pracovníky, aby poskytovali léčbu podle aktuálně doporučených postupů, tj. medicíny založené na důkazech. Díky kognitivním pomůckám můžeme lépe překlenout mezeru od zveřejnění nových doporučených postupů, dokud nebudou plně zakořeněny do podvědomí zdravotnických pracovníků (St PIERRE a kol., 2017).

Navzdory pozitivnímu hodnocení, uživatelé kognitivních pomůcek často přeskakují důležité kroky, odchylují se od doporučených postupů nebo nepoužívají pomůcky vůbec. Některé studie dokonce ukazují, že kontrolní listy nezlepšují týmovou práci nebo léčebné postupy (WATKINS a kol., 2016), (EVERETT a kol., 2017).

Větší benefity z používání kognitivních pomůcek mají mladí poskytovatelé zdravotnické péče. Další studie ukazují, že kognitivní pomůcky nejčastěji využívají mladší skupiny zdravotníků, tak jako nejzkušenější poskytovatelé. Nejméně je používají poskytovatelé zdravotní péče s 2 až 10 lety zkušeností (KROMBACH a kol., 2015).

V pediatrii jsou chyby při podávání léků hlavním faktorem ohrožujícím pacienty. Kognitivní pomůcky mohou zjednodušit rozhodování při výběru nebo stanovení správné dávky léků u dětských pacientů (např. Broselowova páska a její modifikace) (MERRY, ANDERSON, 2011), (GANGADHARAN a kol., 2018).

3.2 DESIGN KOGNITIVNÍCH POMŮCEK A PŘEDÁNÍ PACIENTA

Zpracování a design jednotlivých kognitivních pomůcek lze hodnotit pomocí „Cognitive Aids in Medicine Assessment Tool (CMAT)“. Co se vzhledu pomůcek týče, tak se potvrdilo, že pro praxi je lépe použitelný lineární design, než strukturovaný. Mezi výhody lineárního designu patří především jedna strana, jednoduché písmo a minimální použití jednoho barevného podkladu pro celý blok. Lineární design algoritmu zlepšuje týmovou práci lépe, než rozvětvený algoritmus (EVANS a kol., 2015), (KING a kol., 2018).

Hart (2005) dokládá na simulaci, že více účastníkům vyhovoval psaný kontrolní list před verbálním (HART, OWEN, 2005).

3.3 ELEKTRONICKÉ POMŮCKY

Parush (2017) zjistil, že členové týmu častěji diskutují o náležitostech léčby, pokud je situace zobrazena před nimi na monitoru. Monitorovací displej proto může zlepšit týmovou práci a komunikaci. Webb (2017) poukazuje na skutečnost, že IT hraje velkou roli při zajišťování bezpečné péče a je jí třeba věnovat odpovídající pozornost (PARUSH a kol., 2017), (WEBB a kol., 2017).

Seagull (2017) dospěl k závěru, že uživatelé kognitivních pomůcek pracují rychleji s pomocí elektronických pomůcek než za pomoci papíru. Lipps (2017) dodává, že účastníci

simulace, kteří používali elektronické kognitivní pomůcky, které automaticky zobrazují fyziologické ukazatele, si vedli lépe než ti, kteří používali tištěné kognitivní pomůcky. Naopak Watkins (2016) dospěl k závěru, že forma kognitivních pomůcek (elektronická nebo papírová) nemá vliv na výsledky účastníků studie (SEAGULL a kol., 2016), (LIPPS a kol., 2017), (WATKINS a kol., 2016).

Rozdíly v používání elektronických pomůcek zaznamenal také Coopmans (2008), který nenalezl změny v době potřebné k plnění úkolů mezi testovanými skupinami (s elektronickou kognitivní pomůckou nebo bez ní) (COOPMANS, BIDDLE, 2008).

Komplikací v používání elektronických pomůcek může být skutečnost, že vedoucí týmů často do kognitivních pomůcek dělají poznámky (SARCEVIC a kol., 2017).

3.4 IMPLEMENTACE KOGNITIVNÍCH POMŮCEK V PRAXI

Pro vývoj a implementaci kognitivních pomůcek je nezbytný systematický a důkladný přístup. Použití CMAT již při vytváření pomůcek může významně ovlivnit její praktickou realizaci, protože zlepší vnímání uživatele, jasnost a snadnost použití (EVANS a kol., 2015), (ALIDINA a kol., 2018).

Při zavádění kognitivních pomůcek nesmíme opomenout všechny aspekty, které zjednodušují jejich přijetí mezi zdravotníky. Pomůcky, které prošly místním testem před spuštěním, jsou lépe akceptovány, což potvrzuje studie od Alidiny (2018), která identifikovala jednotlivé otázky, jejichž řešení usnadňují implementaci kognitivních pomůcek (WEISS a kol., 2016), (ALIDINA a kol., 2018):

1. Byla pomůcka prezentována zaměstnancům?
2. Byl vytvořen multidisciplinární tým, který vyhodnocuje a posuzuje pomůcky?
3. Byla pomůcka přizpůsobena místním potřebám a schopnostem?
4. Byla provedena pilotní zkouška?
5. Byli zaměstnanci vyškoleni v efektivním fungování a využívání pomůcky?
6. Provádí organizace pravidelné školení pro využívání pomůcky?

7. Monitoruje a vyhodnocuje organizace využívání pomůcky?
8. Rozšiřuje organizace využívání pomůcky na další oddělení?

Goldhaber-Fiebert (2013) identifikoval čtyři základní prvky pro úspěšný vývoj, implementaci a šíření kognitivních pomůcek: vývoj, seznámení, aplikace, integrace (GOLDHABER-FIEBERT, HOWARD, 2013).

Dobře řízená implementace podporovaná celou organizací a dodržování všech bodů a kroků v praxi může vést k maximálnímu uplatnění pomůcky a tím ke zlepšení výsledků léčby. Při zavedení pomůcky do praxe je dobré proškolit personál. Dagey (2017) vyškolil pracovníky, jak používat kontrolní listy u pacientů se srdeční zástavou během 90 minut. Osmdesát procent zaměstnanců se při léčbě pacientů se srdeční zástavou za pomoci kontrolních listů cítilo jistěji a pohodlněji. Jedním z důvodů, proč tato pomůcka nevede ke zlepšení v praxi, může být to, že není zahrnuta do pravidelného školení a není používána příliš často. Bez pravidelného procvičování lidé snadno zapomínají. Andersen (2010) dokonce navrhuje zavést povinné užívání kognitivních pomůcek při resuscitacích (DAGEY, 2017), (St PIERRE a kol., 2017), (ANDERSEN a kol., 2010).

4 PRŮZKUM

V praktické části bakalářské práce jsme se zaměřili na metodu kvantitativního průzkumu za použití dotazníkového šetření. Pro sběr dat byli vybráni studenti z vyšších odborných škol a vysokých škol v oboru Zdravotnický záchranář a zaměstnanci již pracující v tomto oboru.

4.1 PRŮZKUMNÝ PROBLÉM

Cílem praktické části bakalářské práce je identifikovat, jaký názor mají respondenti na standardizaci postupů, zjistit se kterými předávacími akronymy se již setkali, jaký mají přehled o avizování pacientů z terénu do zdravotnického zařízení a znalost akronymu AT-MIST.

4.2 PRŮZKUMNÉ CÍLE A PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

Cíl 1: Zjistit názor respondentů na standardizaci postupů v PNP.

Cíl 2: Zjistit znalost forem uceleného avizování.

Cíl 3: Zjistit znalost akronymu AT-MIST.

Průzkumná otázka č. 1: Jaký názor mají respondenti na standardizaci postupů v PNP?

Průzkumná otázka č. 2: Znají respondenti různé formy uceleného avizování?

Průzkumná otázka č. 3: Setkali se již respondenti s akronymem AT-MIST?

4.3 METODIKA PRŮZKUMU

Pro zpracování praktické části bakalářské práce s názvem „Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem“ byla zvolena kvantitativní metoda

za pomocí anonymního dotazníku. Dotazníkové šetření probíhalo u studentů vyšších odborných škol, vysokých škol a zaměstnanců v oboru Zdravotnický záchranář. Dotazník se skládal z 21 otázek, které byly buď uzavřené, otevřené, nebo polouzavřené. Dotazník uvedený v příloze, byl vytvořen prostřednictvím internetových stránek www.docs.google.com a následovně byl rozeslán do vyšších odborných, vysokých škol a na pracoviště ZZS HMP.

Pro vyhodnocení praktické části bakalářské práce se nám podařilo shromáždit 146 vyplněných dotazníků. Výsledky jsme vyhodnotili a zpracovali v programu Microsoft Office Excel 2010. Pro vyhodnocení testu jsme použili kontingenční tabulky. Období pro získání dat bylo stanoveno od 1.8.2018 do 30.11.2018.

4.4 PREZENTACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

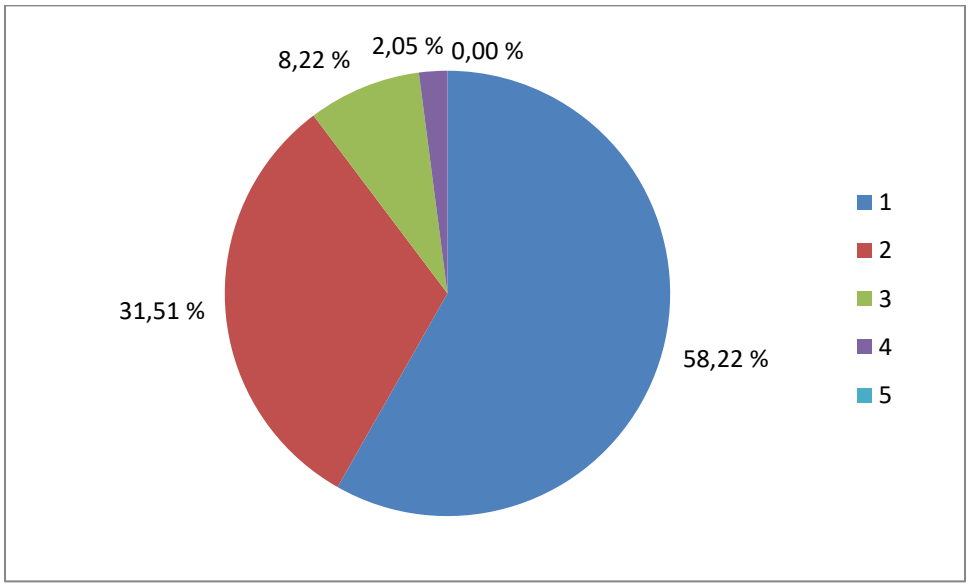
Otázka č. 1 Domníváte se, že je standardizace postupů v přednemocniční péči důležitá?

Tabulka 3 Důležitost standardizace postupů v PNP

Popisky řádků	Součet z počet respondentů	Součet z %
1	85	58,22 %
2	46	31,51 %
3	12	8,22 %
4	3	2,05 %
5	0	0,00 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 1 Důležitost standardizace postupů v PNP



Zdroj: Autor, 2019

Na otázku, zda se respondenti domnívají, že je standardizace postupů v přednemocniční péči důležitá, uvedlo z celkového počtu 146 (100 %) respondentů na stupnici od 1 (určitě ano) do 5 (určitě ne), že 1 (určitě ano) 85 (58,22 %) respondentů. Odpověď 46 (31,51 %) respondentů byla 2, 12 (8,22 %) odpovědělo 3 a 3 (2,05 %)

respondenti odpověděli 4. Odpověď 5 (určitě ne) neuvedl žádný z dotazovaných respondentů.

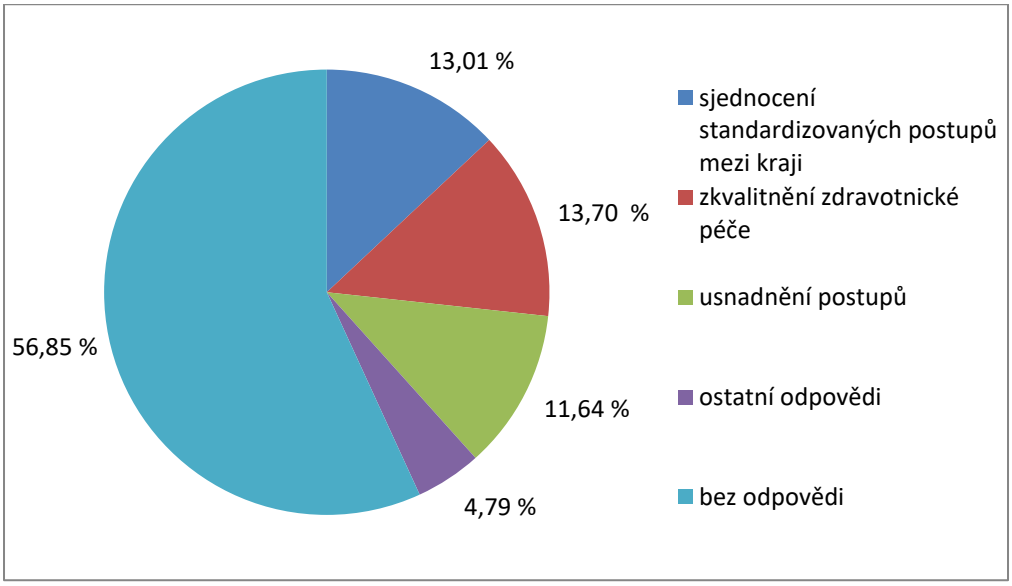
Otázka č. 2 Proč myslíte, že je/není standardizace postupů důležitá?

Tabulka 4 Důvod standardizace postupů

Popisky řádků	Součet z počet respondentů	Součet z %
sjednocení standardizovaných postupů mezi kraji	19	13,01 %
zkvalitnění zdravotnické péče	20	13,70 %
usnadnění postupů	17	11,64 %
ostatní odpovědi	7	4,79 %
bez odpovědi	83	56,85 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 2 Důvod standardizace postupů



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu respondentů 146 (100 %) uvedlo 20 (13,70 %) respondentů jako důvod zkvalitnění zdravotní péče, 19 (13,01 %) uvedlo sjednocení standardizovaných postupů mezi kraji, 17 (11,64 %) odpovědělo usnadnění postupů, ostatních odpovědí bylo 7 (4,79 %). Na otázku neodpovědělo 83 (56,85 %) respondentů.

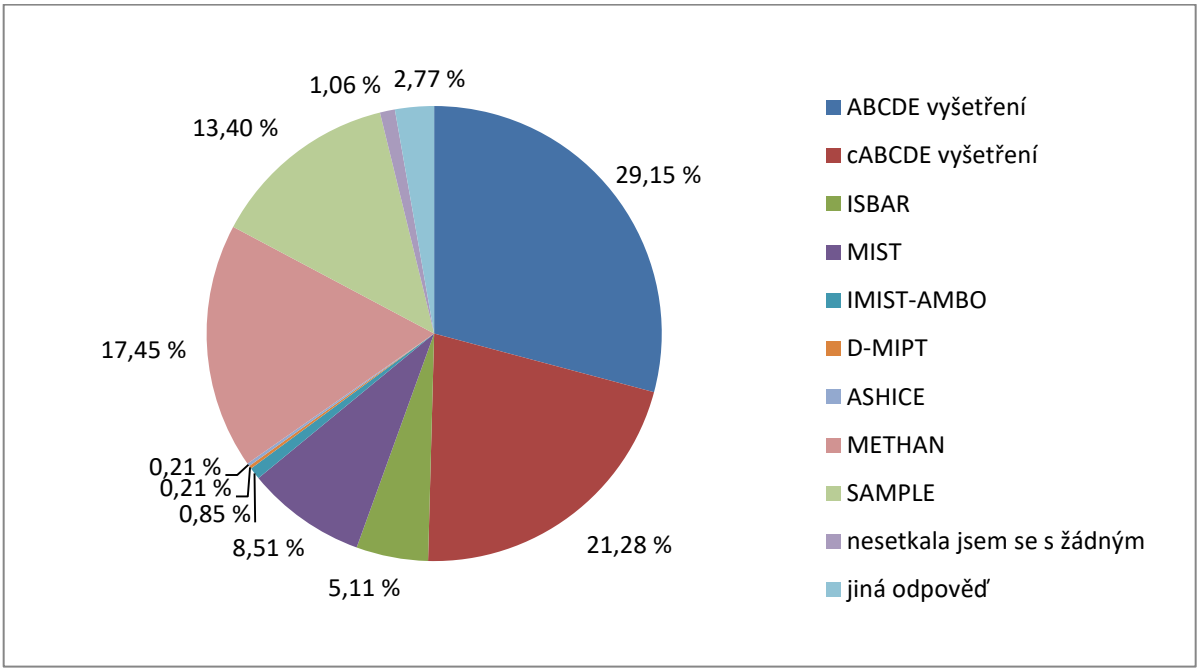
Otázka č. 3 Vyberte z následujícího seznamu postupy (označené akronymy), se kterými jste se setkali při výuce na škole (možnost více odpovědí):

Tabulka 5 Akronymy z výuky

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ABCDE vyšetření	137	29,15 %
cABCDE vyšetření	100	21,28 %
ISBAR	24	5,11 %
MIST	40	8,51 %
IMIST-AMBO	4	0,85 %
D-MIPT	1	0,21 %
ASHICE	1	0,21 %
METHAN	82	17,45 %
SAMPLE	63	13,40 %
nesetkala jsem se s žádným	5	1,06 %
jiná odpověď	13	2,77 %
Celkový součet	**470**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 3 Akronymy z výuky



Zdroj: Autor, 2019

U této otázky byla možnost zaškrtnout více odpovědí. Shromáždili jsme celkem 470 (100 %) odpovědí. Nejčastější odpověď a to ve 137 (29,15 %) případech byla ABCDE vyšetření, následovalo cABCDE vyšetření se 100 (21,28 %) odpověďmi, dále METHAN 82 (17,45 %) odpovědí, SAMPLE 63 (13,40 %), MIST 40 (8,51 %), ISBAR 24 (5,11 %), MIST-AMBO 4 (0,85 %), D-MIPT 1 (0,21 %) a ASHICE 1 (0,21 %) odpověď. Se žádným z akronymů se nesetkalo 5 (1,06 %) respondentů a 13 respondentů neodpovědělo.

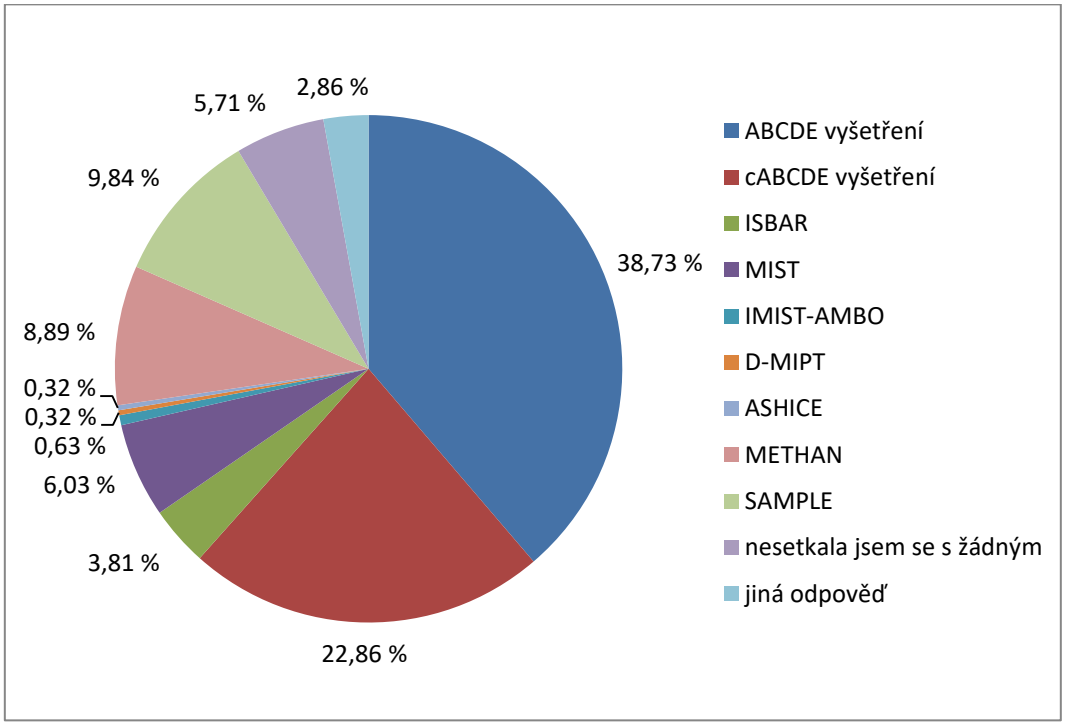
Otázka č. 4 Vyberte z následujícího seznamu postupy (označené akronymy), se kterými jste se setkali v praxi (možnost více odpovědí):

Tabulka 6 Akronymy z praxe

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ABCDE vyšetření	122	38,73 %
cABCDE vyšetření	72	22,86 %
ISBAR	12	3,81 %
MIST	19	6,03 %
IMIST-AMBO	2	0,63 %
D-MIPT	1	0,32 %
ASHICE	1	0,32 %
METHAN	28	8,89 %
SAMPLE	31	9,84 %
nesetkala jsem se s žádným	18	5,71 %
jiná odpověď	9	2,86 %
Celkový součet	**315**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 4 Akronymy z praxe



Zdroj: Autor, 2019

U této otázky jsme nashromáždili 315 (100 %) odpovědí. Nejčastěji používaný akronym v praxi je ABCDE vyšetření se 122 (38,73 %) odpověďmi. Dále cABCDE vyšetření 72 (22,86 %) odpovědí, SAMPLE 31 (9,84 %), METHAN 28 (8,89 %), MIST 19 (6,03 %), ISBAR 12 (3,81 %), IMIST-AMBO 2 (0,63 %), D-MIPT 1 (0,32 %) a ASHICE 1 (0,32 %) odpověď. S žádným akronymem se v praxi nesetkalo 18 (5,71 %) respondentů
a 9 (2,86 %) respondentů na otázku neodpovědělo.

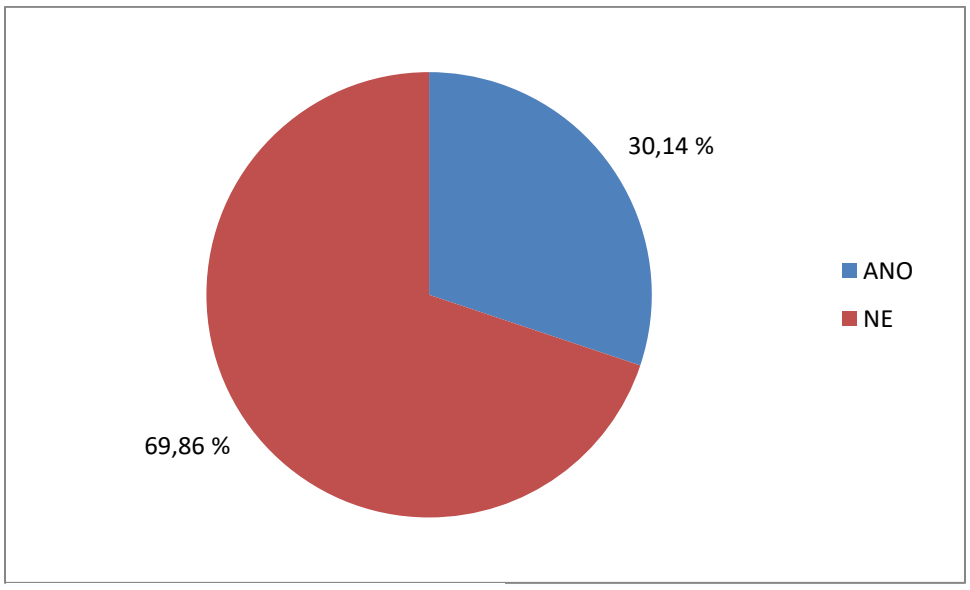
Otázka č. 5 Setkali jste se během studia s ucelenou formou avizování pacientů?

Tabulka 7 Ucelená forma avizování pacientů

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ANO	44	30,14 %
NE	102	69,86 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 5 Ucelená forma avizování pacientů



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu respondentů 146 (100 %) odpovědělo 44 (30,14 %), že se během studia s ucelenou formou avizování pacientů setkalo a 102 (69,86 %) respondentů, že se s touto formou doposud nesetkalo.

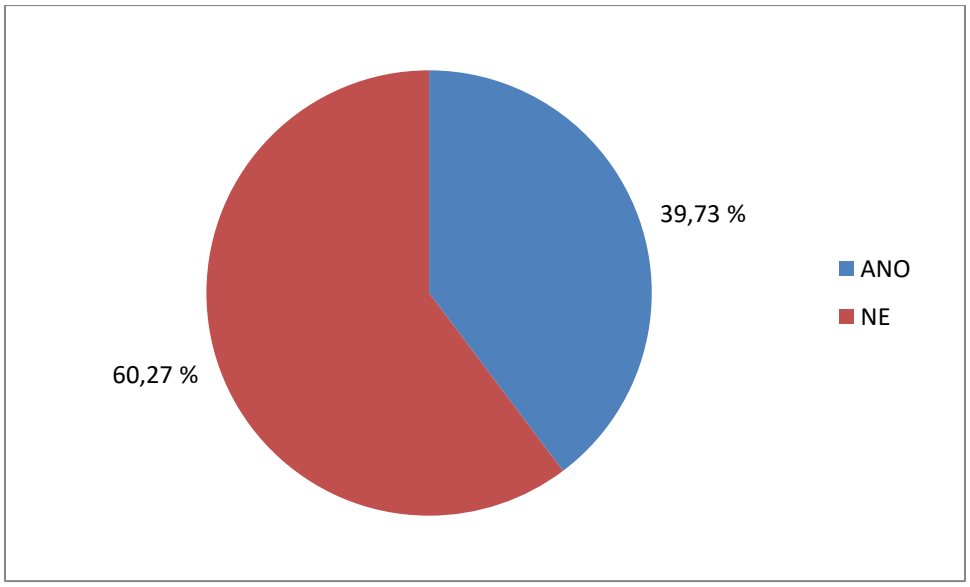
Otázka č. 6 Bylo avizování pacientů součástí výuky v některém z předmětů?

Tabulka 8 Avizování jako součást výuky

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ANO	58	39,73 %
NE	88	60,27 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019)

Graf 6 Avizování jako součást výuky



Zdroj: Autor, 2019)

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů mělo avizování jako součást výuky 58 (39, 73 %) z nich, naopak 88 (60,27 %) respondentů avizování v rámci výuky nemělo.

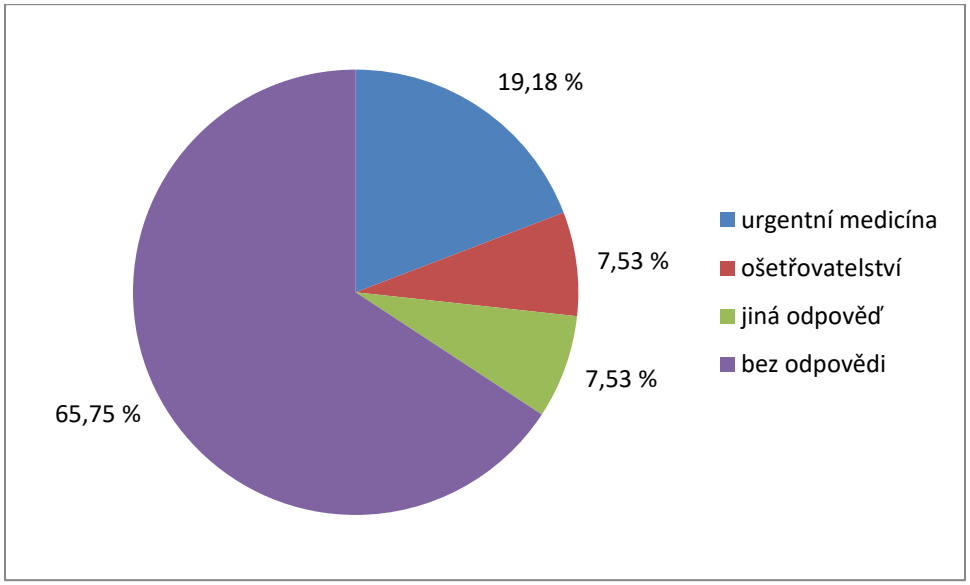
Otázka č. 7 Pokud ano, tak ve kterém předmětu?

Tabulka 9 Avizování v rámci předmětu

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
urgentní medicína	28	19,18 %
ošetřovatelství	11	7,53 %
jiná odpověď	11	7,53 %
bez odpovědi	96	65,75 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 7 Avizování v rámci předmětu



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů mělo avizování v rámci předmětu urgentní medicína 28 (19,18 %) a v rámci ošetřovatelství 11 (7,53 %) respondentů. V jiném předmětu mělo avizování 11 (7,53 %) respondentů a 96 (65,75 %) dotazovaných neopovědělo vůbec.

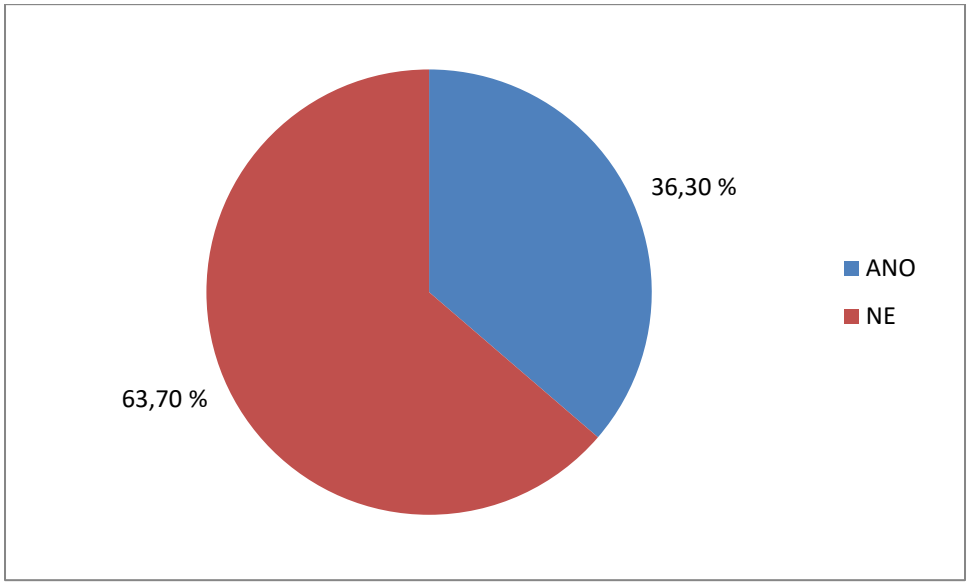
Otázka č. 8 Znáte jednu z forem standardizovaného avizování pacientů?

Tabulka 10 Znalost forem standardizovaného avizování

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ANO	53	36,30 %
NE	93	63,70 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 8 Znalost forem standardizovaného avizování



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) dotazovaných respondentů zná alespoň jednu z forem standardizovaného avizování pacientů 53 (36,30 %) respondentů. Naopak 93 (63,70 %) dotazovaných odpovědělo NE.

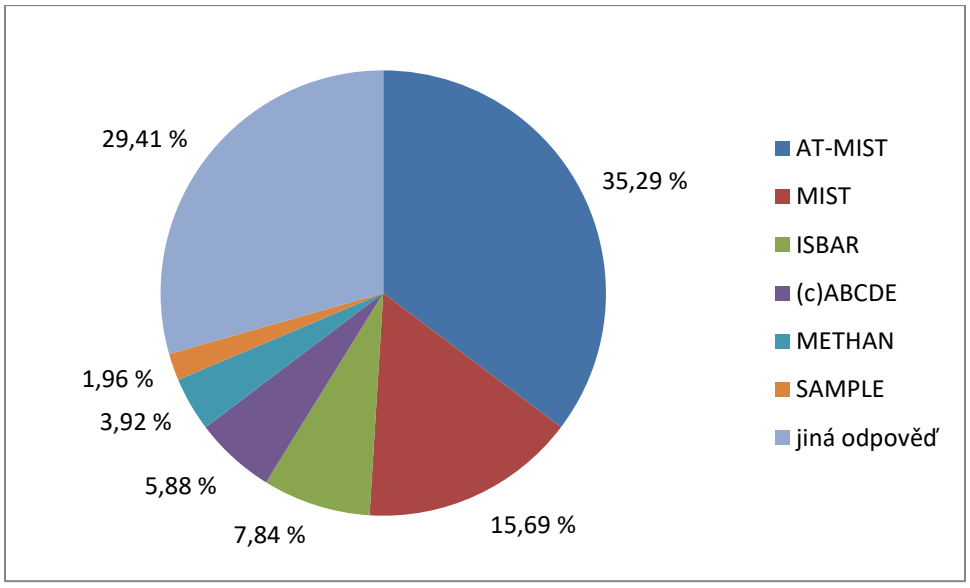
Otázka č. 9 Pokud ano, tak jakou?

Tabulka 11 Formy standardizovaného avizování

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
AT-MIST	18	35,29 %
MIST	8	15,69 %
ISBAR	4	7,84 %
(c)ABCDE	3	5,88 %
METHAN	2	3,92 %
SAMPLE	1	1,96 %
jiná odpověď	15	29,41 %
Celkový součet	**51**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 9 Formy standardizovaného avizování



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu odpovědí 51 (100 %) odpovědělo AT-MIST 18 (35,29 %) respondentů, dále MIST 8 (15,69 %), ISBAR 4 (7,84 %), (c)ABCDE 3 (5,88 %), METHAN 2 (3,92 %) a SAMPLE 1 (1,96 %) respondent. Jinou odpověď uvedlo 15 (29,41 %) dotazovaných.

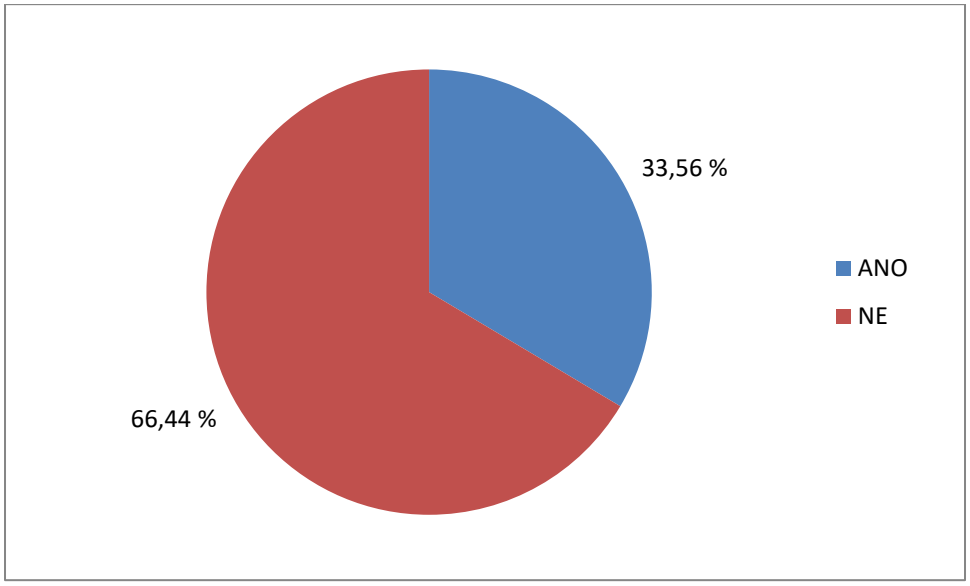
Otázka č. 10 Slyšeli jste o akronymu AT-MIST?

Tabulka 12 Znalost akronymu AT-MIST

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
ANO	49	33,56 %
NE	97	66,44 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 10 Znalost akronymu AT-MIST



Zdroj: Autor, 2019

Zajímalo nás, zda se již v minulosti dotazovaní setkali s akronymem AT-MIST. Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů slyšelo o akronymu AT-MIST 49 (33,56 %) z dotazovaných. 97 (66,44 %) dotazovaných se s tímto akronymem doposud nesetkalo.

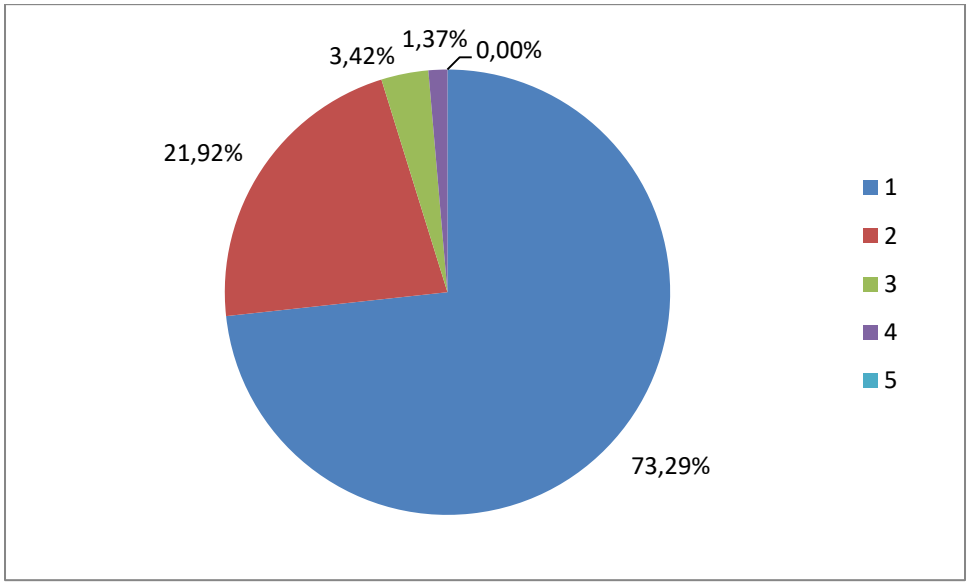
Otázka č. 11 Srozumitelnost akronymu

Tabulka 13 Srozumitelnost akronymu AT-MIST

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
1	107	73,29 %
2	32	21,92 %
3	5	3,42 %
4	2	1,37 %
5	0	0,00 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 11 Srozumitelnost akronymu AT-MIST



Zdroj: Autor, 2019

Na otázku ohledně srozumitelnosti akronymu AT-MIST uvedlo z celkového počtu 146 (100 %) respondentů na stupnici od 1 (vynikající) do 5 (nevyhovující), že 1 (vynikající) 107 (73,29 %) respondentů. Odpověď u 32 (21,92 %) respondentů byla 2, u 5 (3,42 %) byla odpověď 3 a 2 (1,37 %) respondenti odpověděli 4. Odpověď 5 (nevyhovující) neuvedl žádný z dotazovaných respondentů.

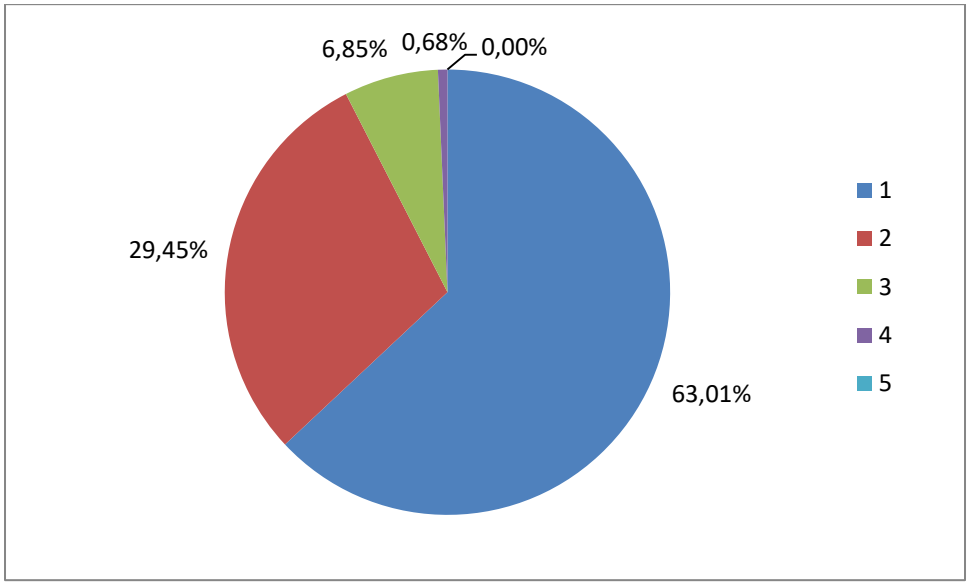
Otázka č. 12 Jednoduchost použití

Tabulka 14 Jednoduchost použití akronymu AT-MIST

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
1	92	63,01 %
2	43	29,45 %
3	10	6,85 %
4	1	0,68 %
5	0	0,00 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 12 Jednoduchost použití akronymu AT-MIST



Zdroj: Autor, 2019

Na otázku ohledně jednoduchosti použití akronymu AT-MIST uvedlo z celkového počtu 146 (100 %) respondentů na stupnici od 1 (vynikající) do 5 (nevyhovující), že 1 (vynikající) 92 (63,01 %) respondentů. Odpověď u 42 (29,45 %) respondentů byla 2, u 10 (6,85 %) byla odpověď 3 a 1 (0,68 %) respondent odpověděl 4. Odpověď 5 (nevyhovující) neuvedl žádný z dotazovaných respondentů.

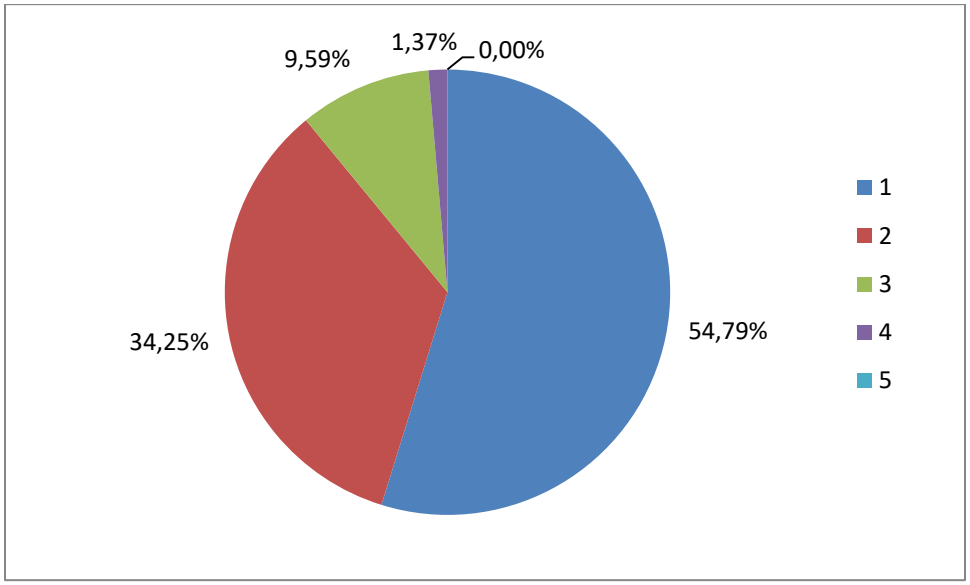
Otázka č. 13 Obsahová stránka avíza s AT-MIST

Tabulka 15 Obsahová stránka avíza s AT-MIST

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
1	80	54,79 %
2	50	34,25 %
3	14	9,59 %
4	2	1,37 %
5	0	0,00 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 13 Obsahová stránka avíza s AT-MIST



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů týkající se obsahové stránky avíza s akronymem AT-MIST uvedlo na stupnici od 1 (vynikající) do 5 (nevyhovující), že 1 (vynikající) 80 (54,79 %) respondentů. Odpověď u 50 (34,25 %) respondentů byla 2, u 14 (9,59 %) byla odpověď 3 a 2 (0,68 %) z respondentů odpovědělo 4. Odpověď 5 (nevyhovující) neuvedl žádný z dotazovaných respondentů.

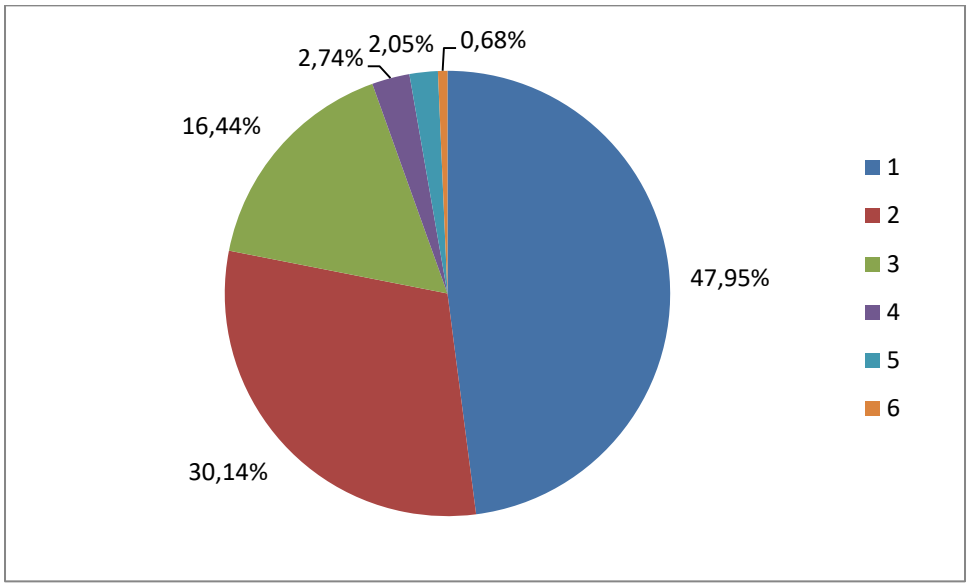
Otázka č. 14 Přináší dle Vašeho mínění tato forma avíza úlevu od stresu při avizování?

Tabulka 16 Úleva od stresu při avizování

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
1	70	47,95 %
2	44	30,14 %
3	24	16,44 %
4	4	2,74 %
5	3	2,05 %
bez odpovědi	1	0,68 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 14 Úleva od stresu při avizování



Zdroj: Autor, 2019

Zajímalo nás, zda si respondenti myslí, že tato forma avíza přináší úlevu od stresu při avizování. Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů na stupnici od 1 (určitě ano) do 5 (určitě ne), 70 (47,95 %) uvedlo, že 1 (určitě ano). 44 (30,14 %) respondentů

odpovědělo 2, 24 (16,44 %) mělo odpověď 3 a 4 (2,05 %) odpověděli 4 z respondentů. Odpověď 5 (určitě ne) uvedl 1 (0,68 %) z dotazovaných respondentů.

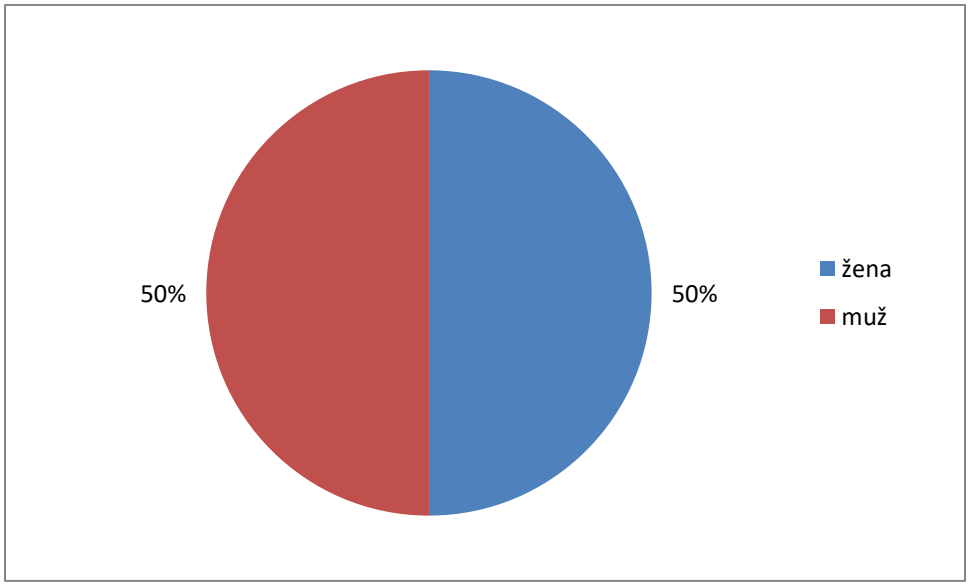
Otázka č. 15 Jste:

Tabulka 17 Pohlaví respondentů

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
žena	73	50 %
muž	73	50 %
Celkový součet	**146**	**100 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 15 Pohlaví respondentů



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů odpovídalo na dotazníkové šetření 73 (50 %) žen a 73 (50 %) mužů.

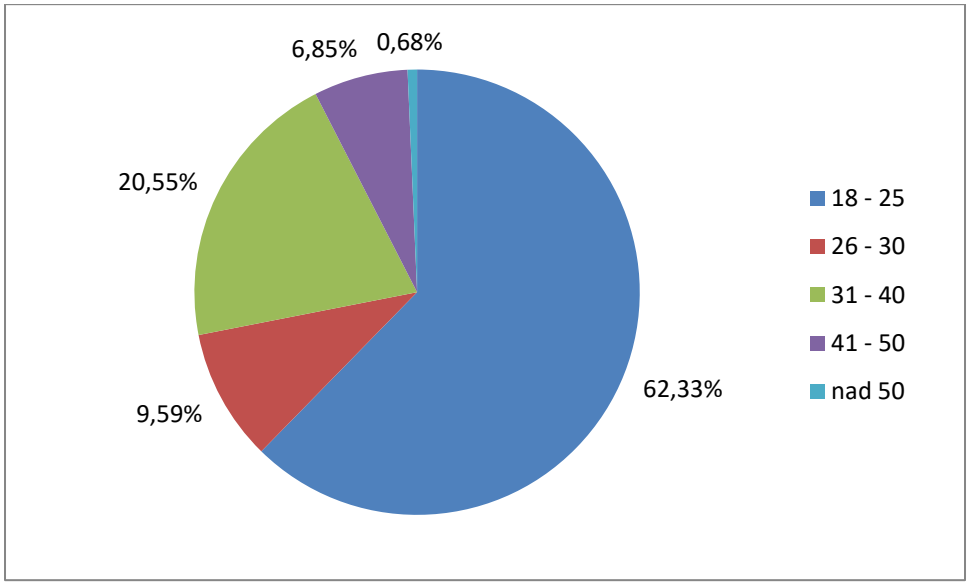
Otázka č. 16 Váš věk:

Tabulka 18 Věk respondentů

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
18 - 25	91	62,33 %
26 - 30	14	9,59 %
31 - 40	30	20,55 %
41 - 50	10	6,85 %
nad 50	1	0,68 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 16 Věk respondentů



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů se zúčastnilo 91 (62,33 %) respondentů ve věkové kategorii 18 – 25 let. Dále pak ve věkovém rozsahu 26 – 30 let 14 (9,59 %) respondentů, mezi 31 – 40 lety 30 (20,55 %) respondentů, ve věku 41 – 50 let 10 (6,85 %) respondentů a nad 50 let bylo 1 (0,68 %) z dotazovaných.

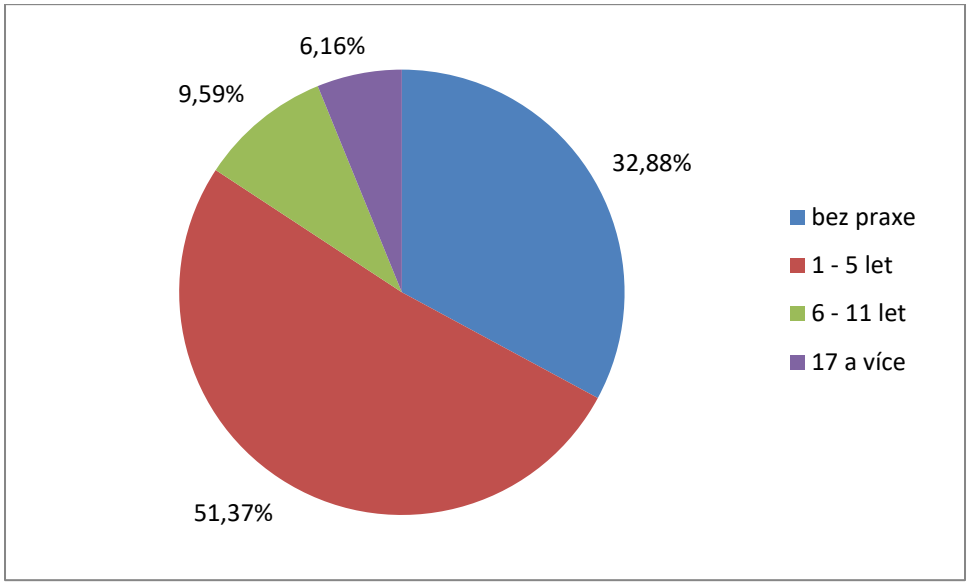
Otázka č. 17 Počet let zdravotnické praxe:

Tabulka 19 Počet let zdravotnické praxe

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
bez praxe	48	32,88 %
1 - 5 let	75	51,37 %
6 - 11 let	14	9,59 %
17 a více	9	6,16 %
Celkový součet	**146**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 17 Počet let zdravotnické praxe



Zdroj: Autor, 2019

Z celkového počtu 146 (100 %) respondentů bylo velké množství dosud bez zdravotnické praxe, jednalo se o 48 (32,88 %) respondentů. Nejvíce dotazovaných 75 (51,37 %) mělo rozsah praxe 1 rok až 5 let. 14 (9,59 %) respondentů odpovědělo 6 – 11 let a 17 let a více zdravotnické praxe mělo 9 (6,16 %) z dotazovaných.

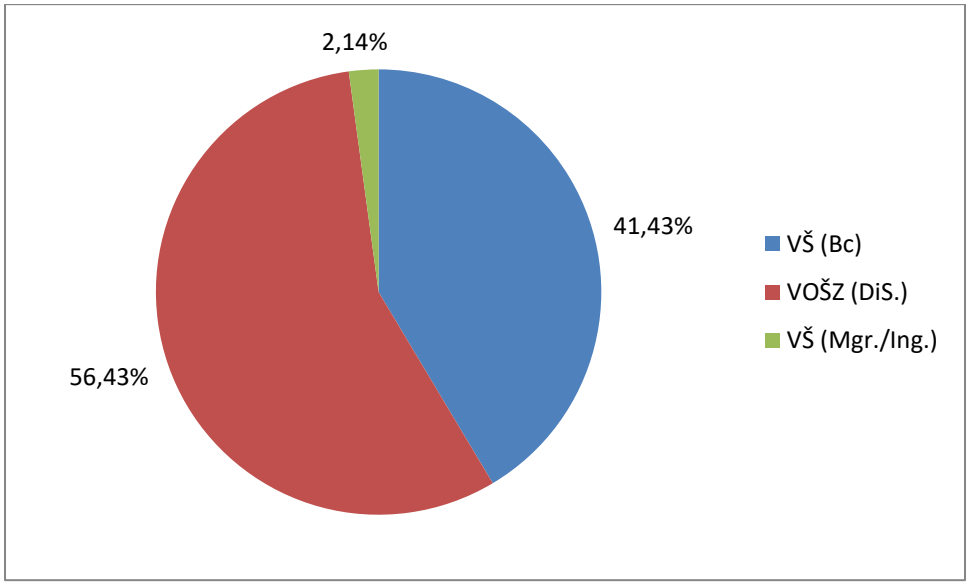
Otázka č. 18 Obor zdravotnický záchranář studuji na (pouze pro studenty):

Tabulka 20 Studium

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
VŠ (Bc)	58	41,43 %
VOŠZ (DiS.)	79	56,43 %
VŠ (Mgr./Ing.)	3	2,14 %
Celkový součet	**140**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 18 Studium



Zdroj: Autor, 2019

Na tuto otázku odpovídalo 140 (100 %) respondentů a byla určena pouze pro studenty. Vysokou školu s titulem Bc. uvedlo 58 (41,43 %) respondentů, vyšší odbornou školu zdravotnickou s titulem DiS. 79 (56,43 %) a vysokou školu s titulem Mgr. nebo Ing. Uvedli 3 (2,14 %) dotazovaní.

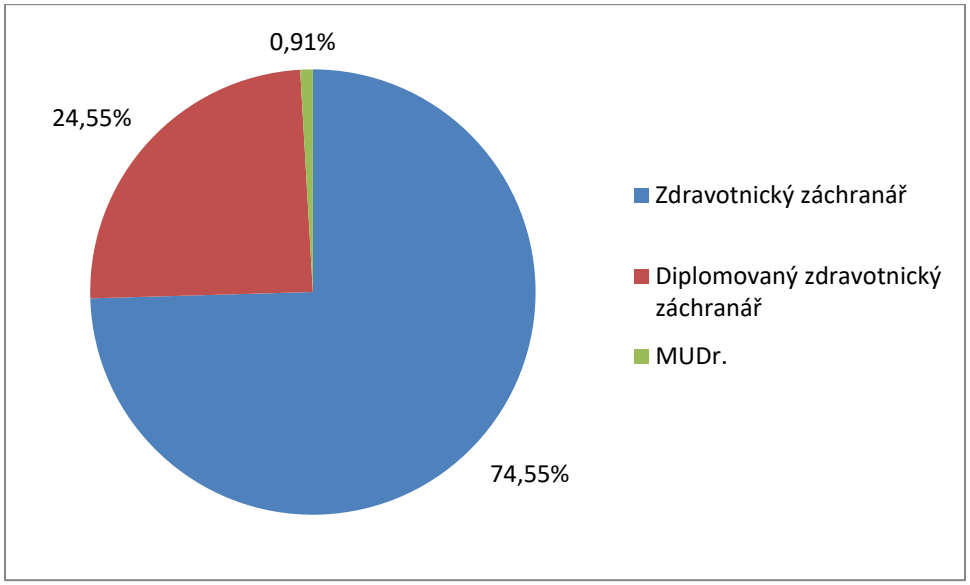
Otázka č. 19 Studijní obor (pouze pro studenty):

Tabulka 21 Studijní obor

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
Zdravotnický záchranář	82	74,55 %
Diplomovaný zdravotnický záchranář	27	24,55 %
MUDr.	1	0,91 %
Celkový součet	**110**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 19 Studijní obor



Zdroj: Autor, 2019

Tato otázka byla formulovaná pouze pro studenty, zajímal nás studijní obor. Z celkového počtu 110 (100 %) uvedlo obor Zdravotnický záchranář 82 (74,55 %) respondentů, obor Diplomovaný zdravotnický záchranář 27 (24,55 %) respondentů a 1 (0,91 %) dotazovaný uvedl obor Doktor medicíny.

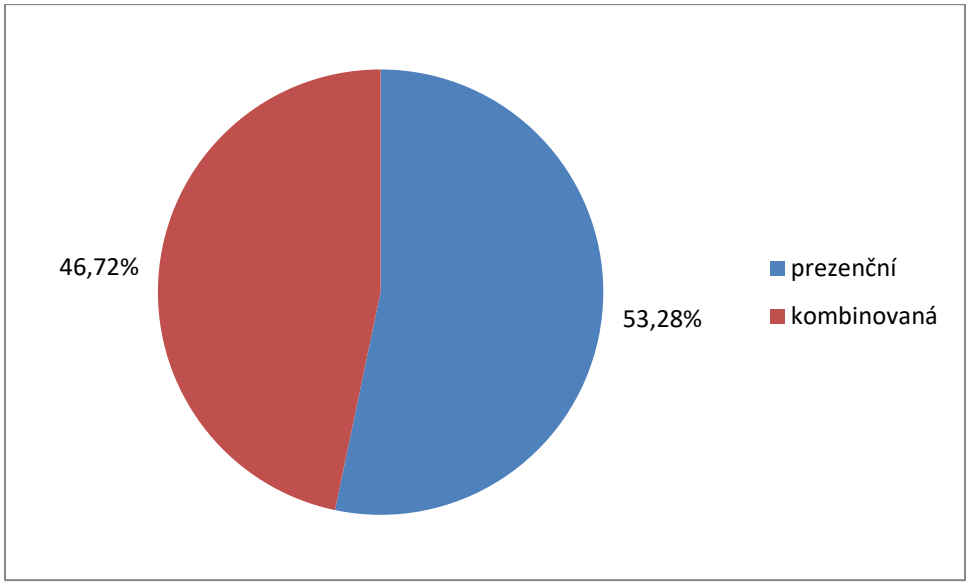
Otázka č. 20 Forma studia (pouze pro studenty):

Tabulka 22 Forma studia

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
prezenční	73	53,28 %
kombinovaná	64	46,72 %
Celkový součet	**137**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 20 Forma studia



Zdroj: Autor, 2019

U respondentů, kteří ještě studují, nás zajímala forma studia. Ze 137 (100 %) studujících uvedlo 73 (53,28 %) prezenční studium a 64 (46,72 %) respondentů uvedlo kombinovanou formu studia.

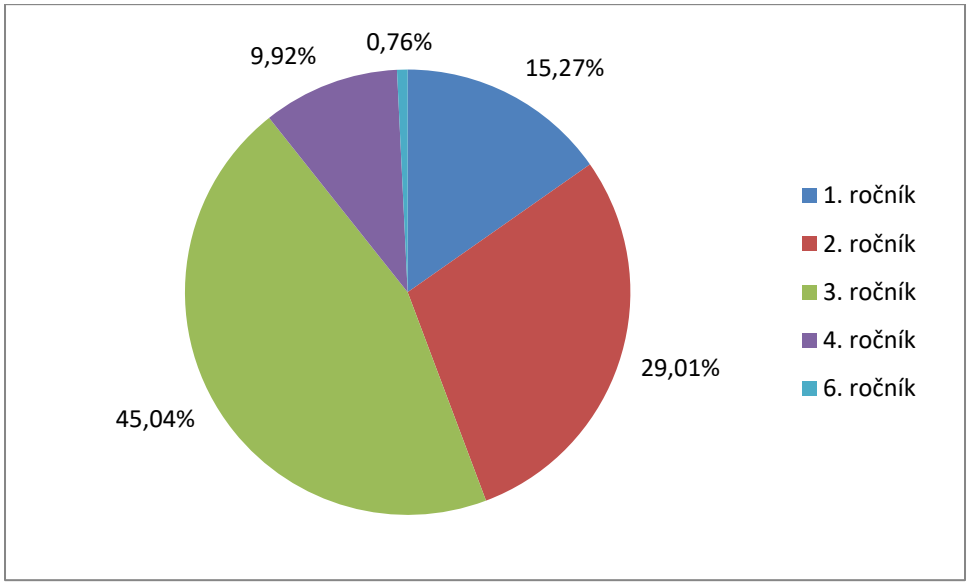
Otázka č. 21 Ročník studia (pouze pro studenty):

Tabulka 23 Ročník studia

Popisky řádků	Součet z počet odpovědí	Součet z %
1. ročník	20	15,27 %
2. ročník	38	29,01 %
3. ročník	59	45,04 %
4. ročník	13	9,92 %
6. ročník	1	0,76 %
Celkový součet	**131**	**100,00 %**

Zdroj: Autor, 2019

Graf 21 Ročník studia



Zdroj: Autor, 2019

Na otázku týkající se ročníku studia odpovídalo 131 (100 %) respondentů. 1. ročník uvedlo 20 (15,27 %), 2. ročník 38 (29,01 %), 3. ročník 59 (45,04 %), 4. ročník 13 (9,92 %) respondentů a 6. ročník uvedl 1 (0,76 %) respondent.

4.4.1 VERIFIKACE VÝSLEDKŮ TESTEM NEZÁVISLOSTI

U otázek číslo 17, která zkoumala u respondentů, kolik mají let zdravotnické praxe a 8, která zjišťovala, zda dotazovaní znají jednu z forem standardizovaného avizování pacientů, se testovala nezávislost pomocí chí kvadrát testu. Hladinu významnosti jsme zvolili 5 %. Vytvořili jsme tabulku skutečných četností (tabulka číslo 24). Pro výpočet jsme použili webovou aplikaci http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/index.php. Vypočítali jsme očekávané četnosti (tabulka číslo 25). U očekávaných četností jsme zkontrolovali podmínky pro použití testu, podmínky byly splněny. Vypočítané testové kritérium je 9,436. Kritická tabulková hodnota pro hladinu významnosti 5 % a pro 2 stupně volnosti je 5,991. Protože kritická tabulková hodnota je větší než vypočtená, na hladině významnosti 5 % o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H1, která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Tabulka 24 Skutečné četnosti 1

	bez praxe	1-5 let praxe	6 let praxe a více	celkem
znají ucelenou formu avizování	13	26	14	53
neznají ucelenou formu avizování	37	48	8	93
celkem	50	74	22	146

Zdroj: Autor, 2019

Tabulka 25 Očekávané četnosti 1

	bez praxe	1-5 let praxe	6 let praxe a více	celkem
znají ucelenou formu avizování	18.15	26.86	7.99	53
neznají ucelenou formu avizování	31.85	47.14	14.01	93
celkem	50	74	22	146

Zdroj: Autor, 2019

Dále jsme testovali nezávislost pomocí chí kvadrát testu u otázek číslo 17, která u respondentů zkoumala, kolik mají let zdravotnické praxe a 10, která zjišťovala, zda dotazovaní slyšeli o akronymu AT-MIST. Hladinu významnosti jsme zvolili 5 %. Vytvořili jsme tabulku skutečných četností (tabulka číslo 26). Pro výpočet jsme použili webovou aplikaci http://www.milankabrt.cz/testNezavislosti/index.php. Vypočítali jsme očekávané četnosti (tabulka číslo 27). U očekávaných četností jsme zkontrolovali podmínky pro použití testu, podmínky byly splněny. Vypočítané testové kritérium je 9,264. Kritická tabulková hodnota pro hladinu významnosti 5 % a pro 2 stupně volnosti je 5,991. Protože kritická tabulková hodnota je větší než vypočtená, na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu (H_0) o nezávislosti jednotlivých znaků zamítáme a přijímáme hypotézu H_1, která nám říká, že zde určitá závislost existuje.

Tabulka 26 Skutečné četnosti 2

	bez praxe	1-5 let praxe	6 let praxe a více	celkem
slyšeli o AT-MIST	9	28	12	49
neslyšeli o AT-MIST	41	44	12	97
celkem	50	72	24	146

Zdroj: Autor, 2019

Tabulka 27 Očekávané četnosti 2

	bez praxe	1-5 let praxe	6 let praxe a více	celkem
slyšeli o AT-MIST	16.78	24.16	5.19	49
Neslyšeli o AT-MIST	33.22	47.84	15.95	97
celkem	50	72	24	146

Zdroj: Autor, 2019

4.5 DISKUZE

V praktické části bakalářské práce byla pro zpracování průzkumu zvolena kvantitativní metoda za pomoci anonymního dotazníkového šetření. Pro sběr dat byli

vybráni studenti z vyšších odborných škol a vysokých škol v oboru Zdravotnický záchranář a zaměstnanci již pracující v tomto oboru. Pro vyhodnocení praktické části bakalářské práce se podařilo nashromáždit 146 vyplněných dotazníků.

Před zahájením dotazníkového šetření byly stanoveny 3 cíle a 3 průzkumné otázky. Dotazník byl strukturován tak, aby bylo na jeho základě možné potvrdit či vyvrátit stanovené průzkumné otázky. V rámci dotazníkového šetření byly zodpovídány i otázky, které se dané problematiky týkají, ale nebyly určeny pro potvrzení či vyvrácení průzkumných otázek.

Prvním cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit, jaký názor mají respondenti na standardizaci postupů v přednemocniční neodkladné péči. K tomuto cíli se vztahovala průzkumná otázka číslo 1. V dotazníkovém šetření se k tomuto cíli a průzkumné otázce vztahovaly otázky číslo 1 a 2. Z našeho výzkumu vyplynulo, že z celkového počtu 146 respondentů si 85 (58,22 %) respondentů myslí, že standardizace postupů je v přednemocniční péči důležitá. Další respondenti na stupnici od 1 (určitě ano) do 5 (určitě ne) uvedli, že 2 46 (31,51 %) respondentů, 12 (8,22 %) odpovědělo 3 a 3 (2,05 %) respondenti odpověděli 4. Odpověď 5 (určitě ne) neuvedl žádný z dotazovaných. U otázky číslo 2, která zjišťovala, proč si respondenti myslí, že je standardizace postupů v PNP důležitá uvedlo 20 (13,70 %) respondentů jako důvod zkvalitnění zdravotní péče, 19 (13,01 %) sjednocení standardizovaných postupů mezi kraji, 17 (11,64 %) odpovědělo usnadnění postupů, ostatních odpovědí bylo 7 (4,79 %). Na tuto otázku neodpovědělo 83 (56,85 %) respondentů.

Druhým cílem dotazníkového šetření bylo zjistit znalost forem uceleného avizování. K tomuto cíli se vztahovala průzkumná otázka číslo 2. K tomuto cíli a průzkumné otázce se v dotazníkovém šetření vztahovaly otázky číslo 8 „Znáte jednu z forem standardizovaného avizování pacientů?“ a číslo 9, která zjišťovala, jakou formu standardizovaného avizování respondenti znají. Z průzkumu vyplynulo, že ze 146 respondentů zná 53 (36,30 %) dotazovaných alespoň jednu z forem standardizovaného avizování pacientů. Odpověď NE uvedlo 93 (63,70 %) respondentů. U otázky týkající

se znalosti konkrétní formy standardizovaného avizování pacientů jsme nashromáždili pouze 51 (100 %) odpovědí. AT-MIST odpovědělo 18 (35,29 %) respondentů, dále MIST 8 (15,69 %), ISBAR 4 (7,84 %), (c)ABCDE 3 (5,88 %), METHAN 2 (3,92 %) a SAMPLE 1 (1,96 %) respondent. Jinou odpověď uvedlo 15 (29,41 %) z dotazovaných.

Třetím cílem této bakalářské práce bylo zjistit znalost akronymu AT-MIST. V průzkumné otázce číslo 3 jsme se ptali, zda se již respondenti s akronymem AT-MIST setkali. K tomuto cíli a průzkumné otázce se vztahovala otázka číslo 10. Z celkového počtu 146 dotazovaných respondentů se s akronymem AT-MIST setkalo 49 (33,56 %) respondentů a zbylých 97 (66,44 %) dotazovaných se s tímto akronymem doposud nesetkalo.

Doporučení pro praxi:

Doporučení pro zdravotnická zařízení:

- Umožňovat zdravotnickému personálu účastnit se odborných seminářů.
- Vzbuzovat u zdravotnického personálu větší zájem o odborné semináře.
- Seznamovat zdravotnický personál s novými znalostmi a postupy.

Doporučení pro odborné pedagogy vysokých škol se zdravotnickým zaměřením:

- Zahrnout do výuky ve větší míře standardizaci postupů v PNP a formy uceleného avizování.

ZÁVĚR

Bakalářská práce na téma „Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem“ je rozdělená na část teoretickou a praktickou. Teoretická část se dále dělí na 2 hlavní kapitoly. V první kapitole jsme se zaměřili na problematiku ztráty informací při předávání pacientů z přednemocniční do nemocniční péče, předání pacienta mezi odděleními, popřípadě mezi zdravotnickými zařízeními a standardizaci postupů. V této kapitole popisujeme formy předání, předávací akronymy, komplikace předání a předávací výcvik. Druhá kapitola teoretické části bakalářské práce se zabývá seznámením, formami, využíváním kognitivních pomůcek a jejich implementací do praxe.

Pro praktickou část bakalářské práce jsme zvolili metodu kvantitativního výzkumu za použití anonymního dotazníkového šetření. Pro sběr dat byli vybráni studenti z vyšších odborných škol a vysokých škol v oboru Zdravotnický záchranář a zaměstnanci již pracující v tomto oboru. Cílem praktické části bakalářské práce bylo identifikovat, jaký názor mají respondenti na standardizaci postupů, zjistit se kterými předávacími akronymy se již setkali, jaký mají přehled o avizování pacientů z terénu do zdravotnického zařízení a znalost akronymu AT-MIST. Pro praktickou část bakalářské práce byly zvoleny 3 cíle a 3 průzkumné otázky. Prvním cílem jsme zjišťovali, jaký názor mají respondenti na standardizaci postupů. Z průzkumu vyplývá, že nadpoloviční většina respondentů je přesvědčená, že standardizace postupů v přednemocniční neodkladné péči je důležitá. Avšak na otázku proč si myslí, že je standardizace postupů v PNP důležitá, odpověděla méně než $^{1}/_{2}$ 43,15 % (63) z dotazovaných. Nejčastější odpovědi byly zkvalitnění zdravotnické péče 13,4 % (20), sjednocení mezi kraji 13,01 % (19) a usnadnění postupů 11,64 % (17). Druhým cílem bylo zjistit znalost forem uceleného avizování. Z výzkumu plyne, že znalost alespoň nějaké formy uceleného avizování má pouze 36,3 % (53) z dotazovaných respondentů. Na otázku týkající se konkrétních forem uceleného avizování odpovědělo pouze 51 respondentů. Nejčastější odpovědí byl akronym AT-MIST 35,29 % (18). Třetí cíl se týkal akronymu AT-MIST. Zjistili jsme, že s akronymem AT-MIST se doposud setkalo 33.56 % (49) z celkového počtu 146 dotazovaných respondentů.

Stanovený cíl pro teoretickou část nebyl splněný z důvodu změny tématu bakalářské práce. Pro praktickou část byl splněn druhý a třetí cíl. První cíl byl splněný pouze částečně z důvodu splnění podle názoru respondentů.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

VOKURKA, Martin a Jan HUGO. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, [2015]. Jessenius. ISBN 978-80-7345-456-2.

MARSHALL SD, Mehra R. The effects of a displayed cognitive aid on non-technical skills in a simulated 'can't intubate, can't oxygenate' crisis. *Anaesthesia*. Jul 2014, **69**(7), 669-77. DOI: 10.1111/anae.12601

JENKIN A, Abelson-Mitchell N, Cooper S. Patient handover: time for a change? *Accid Emerg Nurs*. Jul 2007, **15**(3), 141-7. Epub 6 Jul 2007. DOI: 10.1016/j.aaen.2007.04.004

DOJMI DI DELUPIS F, Pisanelli P, Di Luccio G, Kennedy M, Tellini S, Nenci N, Guerrini E, Pini R, Franco Gensini G. Communication during handover in the pre-hospital/hospital interface in Italy: from evaluation to implementation of multidisciplinary training through high-fidelity simulation. *Intern Emerg Med*. Aug 2014, **9**(5), 575-82. DOI: 10.1007/s11739-013-1040-9

BOST N, Crilly J, Patterson E, Chaboyer W. Clinical handover of patients arriving by ambulance to a hospital emergency department: a qualitative study. *Int Emerg Nurs*. Jul 2012, **20**(3), 133-41. DOI: 10.1016/j.ienj.2011.10.002

WOOD K, Crouch R, Rowland E, Pope C. Clinical handovers between prehospital and hospital staff: literature review. *Emerg Med J*. Jul 2015, **32**(7), 577-81. DOI: 10.1136/emermed-2013-203165

LINGARD L, Espin S, Whyte S, Regehr G, Baker GR, Reznick R, Bohnen J, Orser B, Doran D, Grober E. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Qual Saf Health Care*. Oct 2004, **13**(5), 330-4. DOI: 10.1136/qhc.13.5.330

EBBEN RH, van Grunsven PM, Moors ML, Aldenhoven P, de Vaan J, van Hout R, van Achterberg T, Vloet LC. A tailored e-learning program to improve handover in the chain of emergency care: a pre-test post-test study. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 16 Apr 2015, **23**, 33. DOI: 10.1186/s13049-015-0113-3

AL MAHMUD A, Eichenbrenner M, Mubin O. Designing for improving verbal patient transfer. Human-Computer Interaction—INTERACT 2009, 12th IFIP TC 13 International Conference, Uppsala, Sweden, August 24–28, 2009, Proceedings, PartI 2009;574–7.

MEISEL ZF, Shea JA, Peacock NJ, Dickinson ET, Paciotti B, Bhatia R, Buharin E, Cannuscio CC. Optimizing the patient handoff between emergency medical services and the emergency department. *Ann Emerg Med*. Mar 2015, **65**(3), 310-317.e1. DOI: 10.1016/j.annemergmed.2014.07.003

EVANS SM, Murray A, Patrick I, Fitzgerald M, Smith S, Cameron P. Clinical handover in the trauma setting: a qualitative study of paramedics and trauma team members. *Qual Saf Health Care*. Dec 2010, **19**(6), e57. DOI: 10.1136/qshc.2009.039073

MANSER T, Foster S, Gisin S, Jaeckel D, Ummenhofer W. Assessing the quality of patient handoffs at care transitions. *Qual Saf Health Care*. Dec 2010, **19**(6), e44. DOI: 10.1136/qshc.2009.038430

IEDEMA R, Ball C, Daly B, Young J, Green T, Middleton PM, Foster-Curry C, Jones M, Hoy S, Comerford D. Design and trial of a new ambulance-to-emergency department handover protocol: 'IMIST-AMBO'. *BMJ Qual Saf*. Aug 2012, **21**(8), 627-33. DOI: 10.1136/bmjqs-2011-000766

SARCEVIC A, Burd RS. Information handover in time-critical work. Proceedings of the ACM 2009 International Conference on Supporting Group Work (GROUP 2009). Sanibel Island, Florida, USA. 2009;301–10.

KROMBACH JW, Edwards WA, Marks JD, Radke OC. Checklists and Other Cognitive Aids For Emergency And Routine Anesthesia Care-A Survey on the Perception of Anesthesia Providers From a Large Academic US Institution. *Anesth Pain Med*. 22 Aug 2015, **5**(4), e26300. DOI: 10.5812/aamp.26300v2

EBERL S, Koers L, Van Haperen M, Preckel B. Cognitive aids: 'a must' for procedures performed by multidisciplinary sedation teams outside the operation room? *BMJ Case Rep*. 4 Oct 2017, **2017**. DOI: 10.1136/bcr-2017-221645

MARSHALL SD. Lost in translation? Comparing the effectiveness of electronic-based and paper-based cognitive aids. *Br J Anaesth*. 1 Nov 2017, **119**(5), 869-871. DOI: 10.1093/bja/aex263

WEISS MJ, Kramer C, Tremblay S, Côté L. Attitudes of pediatric intensive care unit physicians towards the use of cognitive aids: a qualitative study. *BMC Med Inform Decis Mak*. 21 May 2016, **16**, 53. DOI: 10.1186/s12911-016-0291-6

PARUSH A, Mastoras G, Bhandari A, Momtahan K, Day K, Weitzman B, Sohmer B, Cwinn A, Hamstra SJ, Calder L. Can teamwork and situational awareness (SA) in ED resuscitations be improved with a technological cognitive aid? Design and a pilot study of a team situation display. *J Biomed Inform*. Dec 2017, **76**, 154-161. DOI: 10.1016/j.jbi.2017.10.009

WATKINS SC, Anders S, Clebone A, Hughes E, Zeigler L, Patel V, Shi Y, Shotwell MS, McEvoy M, Weinger MB. Paper or plastic? Simulation based evaluation of two versions of a cognitive aid for managing pediatric peri-operative critical events by anesthesia trainees: evaluation of the society for pediatric anesthesia emergency checklist. *J Clin Monit Comput*. Jun 2016, **30**(3), 275-83. DOI: 10.1007/s10877-015-9714-7

GOLDHABER-FIEBERT SN, Lei V, Nandagopal K, Bereknyei S. Emergency manual implementation: can brief simulation-based or staff trainings increase familiarity and planned clinical use? *Jt Comm J Qual Patient Saf*. May 2015, **41**(5), 212-20.

SALZWEDEL C, Bartz HJ, Kühnelt I, Appel D, Haupt O, Maisch S, Schmidt GN. The effect of a checklist on the quality of post-anaesthesia patient handover: a randomized controlled trial. *Int J Qual Health Care*. Apr 2013, **25**(2), 176-81. DOI: 10.1093/intqhc/mzt009

AGARWAL HS, Saville BR, Slayton JM, Donahue BS, Daves S, Christian KG, Bichell DP, Harris ZL. Standardized postoperative handover process improves outcomes in the intensive care unit: a model for operational sustainability and improved team performance*. *Crit Care Med*. Jul 2012, **40**(7), 2109-15. DOI: 10.1097/CCM.0b013e3182514bab

ARRIAGA AF, Bader AM, Wong JM, Lipsitz SR, Berry WR, Ziewacz JE, Hepner DL, Boorman DJ, Pozner CN, Smink DS, Gawande AA. Simulation-based trial of surgical-crisis checklists. *N Engl J Med*. 17 Jan 2013, **368**(3), 246-53. DOI: 10.1056/NEJMsa1204720

EVERETT TC, Morgan PJ, Brydges R, Kurrek M, Tregunno D, Cunningham L, Chan A, Forde D, Tarshis J. The impact of critical event checklists on medical management and teamwork during simulated crises in a surgical daycare facility. *Anaesthesia*. Mar 2017, **72**(3), 350-358. DOI: 10.1111/anae.13683

ST PIERRE M, Breuer G, Strembski D, Schmitt C, Luetcke B. Does an electronic cognitive aid have an effect on the management of severe gynaecological TURP syndrome? A prospective, randomised simulation study. *BMC Anesthesiol*. 30 May 2017, **17**(1), 72. DOI: 10.1186/s12871-017-0365-8

MERRY AF, Anderson BJ. Medication errors--new approaches to prevention. *Paediatr Anaesth*. Jul 2011, **21**(7), 743-53. DOI: 10.1111/j.1460-9592.2011.03589.x

GANGADHARAN S, Tiyyagura G, Gawel M, Walsh BM, Brown LL, Lavoie M, Tay KY, Auerbach MA. A Grounded Theory Qualitative Analysis of Interprofessional Providers' Perceptions on Caring for Critically Ill Infants and Children in Pediatric and General Emergency Departments. *Pediatr Emerg Care*. Aug 2018, **34**(8), 578-583. DOI: 10.1097/PEC.0000000000000906

EVANS D, McCahon R, Barley M, Norris A, Khajuria A, Moppett I. Cognitive Aids in Medicine Assessment Tool (CMAT): preliminary validation of a novel tool for the assessment of emergency cognitive aids. *Anaesthesia*. Aug 2015, **70**(8), 922-32. DOI: 10.1111/anae.13015

WEBB J, Sorensen A, Sommerness S, Lasater B, Mistry K, Kahwati L. Advancing perinatal patient safety through application of safety science principles using health IT. *BMC Med Inform Decis Mak*. 19 Dec 2017, **17**(1), 176. DOI: 10.1186/s12911-017-0572-8

SEAGULL FJ, Ho D, Radcliffe J, Xiao J, Hu P, Mackenzie FC. Just-in-time Training for Medical Emergencies: Computer versus Paper Checklists for a Tracheal Intubation Task. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*. 2016, **51**(11), 725-729. DOI: 10.1177/154193120705101126

LIPPS J, Meyers L, Winfield S, Durda M, Yildiz V, Kushelev M. Physiologically Triggered Digital Cognitive Aid Facilitates Crisis Management in a Simulated Operating Room: A Randomized Controlled Study. *Simul Healthc.* Dec 2017, **12**(6), 370-376. DOI: 10.1097/SIH.0000000000000270

COOPMANS VC, Biddle C. CRNA performance using a handheld, computerized, decision-making aid during critical events in a simulated environment: a methodologic inquiry. *AANA J*. Feb 2008, **76**(1), 29-35

SARCEVIC A, Zhang Z, Marsic I, Burd RS. Checklist as a Memory Externalization Tool during a Critical Care Process. *AMIA Annu Symp Proc*. 10 Feb 2017, **2016**, 1080-1089

ALIDINA S, Goldhaber-Fiebert SN, Hannenberg AA, Hepner DL, Singer SJ, Neville BA, Sachetta JR, Lipsitz SR, Berry WR. Factors associated with the use of cognitive aids in operating room crises: a cross-sectional study of US hospitals and ambulatory surgical centers. *Implement Sci*. 26 Mar 2018, **13**(1), 50. DOI: 10.1186/s13012-018-0739-4

GOLDHABER-FIEBERT SN, Howard SK. Implementing emergency manuals: can cognitive aids help translate best practices for patient care during acute events? *Anesth Analg*. Nov 2013, **117**(5), 1149-61. DOI: 10.1213/ANE.0b013e318298867a

DAGEY D. Using Simulation to Implement an OR Cardiac Arrest Crisis Checklist. *AORN J*. Jan 2017, **105**(1), 67-72. DOI: 10.1016/j.aorn.2016.11.002

ANDERSEN PO, Jensen MK, Lippert A, Østergaard D. Identifying non-technical skills and barriers for improvement of teamwork in cardiac arrest teams. *Resuscitation*. Jun 2010, **81**(6), 695-702. DOI: 10.1016/j.resuscitation.2010.01.024

HART EM, Owen H. Errors and Omissions in Anesthesia: Errors and omissions in anesthesia: a pilot study using a pilot's checklist. *Anesth Analg*. Jul 2005, **101**(1), 246-50. DOI: 10.1213/01.ANE.0000156567.24800.0B

KING R, Hanhan J, Harrison TK, Kou A, Howard SK, Borg LK, Shum C, Udani AD, Mariano ER. Using eye tracking technology to compare the effectiveness of malignant hyperthermia cognitive aid design. *Korean J Anesthesiol*. Aug 2018, **71**(4), 317-322. DOI: 10.4097/kja.d.18.00016

PŘÍLOHY

Příloha 1 Dotazník

Příloha 2 Žádost o povolení výzkumu

Příloha 3 Čestné prohlášení

Příloha 1 Dotazník

Standardizované postupy přednemocniční péče

Vážené kolegyně, vážení kolegové,
jmenuji se Darina Koktová a jsem studentkou 3. ročníku studijního oboru Zdravotnický záchranář Vysoké školy zdravotnické v Praze. Rádi bychom vás požádali o vyplnění krátkého dotazníku zaměřeného na standardizaci postupů přednemocniční péče. Cílem je zjistit, zda jste se s postupy již setkali a pokud ano, tak zda byly součástí výuky na škole. Předem děkujeme za pravdivé vyplnění dotazníku, jehož výstupy mohou ovlivnit výuku zdravotnických záchranářů v pregraduální fázi studia.
Darina Koktová

Standardizace postupů

1. **Domníváte se, že je standardizace postupů v přednemocniční péči důležitá?**

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	○	○	○	○	○	Určitě ne

2. **Proč myslíte, že je/není standardizace postupů důležitá?**
   ……
3. **Vyberte z následujícího seznamu postupy (označené akronymy), se kterými jste se setkali při výuce na škole:**
   □ ABCDE vyštření
   □ cABCDE vyšetření
   □ ISBAR
   □ MIST
   □ IMIST-AMBO
   □ D-MIPT
   □ ASHICE
   □ METHAN
   □ SAMPLE

□ Nesetkal/a jsem se s žádným

□ Jiná…

4. **Vyberte z následujícího seznamu postupy (označené akronymy), se kterými jste se setkali v praxi:**

   □ ABCDE vyštření

   □ cABCDE vyšetření

   □ ISBAR

   □ MIST

   □ IMIST-AMBO

   □ D-MIPT

   □ ASHICE

   □ METHAN

   □ SAMPLE

   □ Nesetkal/a jsem se s žádným

   □ Jiná…

Systém avizování pacientů z terénu do zdravotnického zařízení

5. **Setkali jste se během studia s ucelenou formou avizování pacientů?**

   ○ ANO

   ○ NE

6. **Bylo avizování pacientů součástí výuky v některém z předmětů?**

   ○ ANO

   ○ NE

7. **Pokud ano, tak ve kterém předmětu?**

   ……

8. **Znáte jednu z forem standardizovaného avizování pacientů?**

   ○ ANO

   ○ NE

9. **Pokud ano, tak jakou?**

   ……

10. **Slyšeli jste o akronymu AT-MIST?**
    - ○ ANO
    - ○ NE

Akronym AT-MIST.

Zkuste po prodělané zkušenosti zhodnotit avízo pacienta s použitím akronymu AT-MIST:

Zdroj: Mgr. David Peřan, DiS.

11. **Srozumitelnost akronymu**

	1	2	3	4	5	
Vynikající	○	○	○	○	○	Nevyhovující

12. **Jednoduchost použití**

	1	2	3	4	5	
Vynikající	○	○	○	○	○	Nevyhovující

13. **Obsahová stránka avíza s AT-MIST**

	1	2	3	4	5	
Vynikající	○	○	○	○	○	Nevyhovující

14. **Přináší dle Vašeho mínění tato forma avíza úlevu od stresu při avizování?**

	1	2	3	4	5	
Určitě ano	○	○	○	○	○	Určitě ne

Osobní část

15. **Jste:**
    - ○ Muž
    - ○ Žena
16. **Váš věk:**

    ……
17. **Počet let zdravotnické praxe:**

    ……
18. **Obor zdravotnický záchranář studuji na (pouze pro studenty):**
    - ○ VOŠZ (DiS.)
    - ○ VŠ (Bc.)
    - ○ VŠ (Mgr./Ing.)
19. **Studijní obor (pouze pro studenty):**

    ……

20. **Forma studia (pouze pro studenty):**
    - ○ Prezenční
    - ○ Kombinovaná
21. **Ročník studia (pouze pro studenty):**

    ……

Děkujeme za Vaše odpovědi.

Příloha 2 Povolení k výzkumu

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.
Duškova 7, 150 00 Praha 5

PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku, který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	KOUTOVÁ DARINA
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ / Ročník 3. AZZ
Téma práce	AVIZOVÁNÍ PACIENTŮ DO EPAP ZDRAVOTNICKÝM OPERAČNÍM STŘEDISKEM
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	ZZS HMP
Jméno vedoucího práce	Mgr. Jaroslav Pekara, PhD.
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum ○ bude spojen s finančním zatížením pracoviště ○ nebude spojen s finančním zatížením pracoviště
Souhlas vedoucího práce	○ souhlasím ○ nesouhlasím podpis
Souhlas ~~náměstkyně pro ošetřovatelskou péči~~ KOORDINÁTOR VZV ZZSHMP	○ souhlasím ○ nesouhlasím podpis

V PRAZE dne 20.4.2018

podpis studenta

Příloha 3 Čestné prohlášení

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem *Avizování pacientů do CPALP zdravotnickým operačním střediskem* v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 30.4.2019

Darina Koktová