



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem
v přednemocniční neodkladné péči**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program:

SPECIALIZACE VE ZDRAVOTNICTVÍ

Autor: Kristýna Binková

Vedoucí práce: Mgr. Pavel Procháska

České Budějovice 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 5. 5. 2017

.....

Kristýna Binková

Poděkování

Tímto bych chtěla poděkovat panu Mgr. Pavlu Procháskovi za obětavý přístup, cenné rady, za velkou trpělivost a především odborné vedení této bakalářské práce.

Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči

Abstrakt

Správné stanovení diagnózy je obtížný úkol i pro léta zkušené lékaře. Vyžaduje to pečlivý sběr anamnézy a schopnost naslouchání a celkového vnímání pacienta. Zdravotničtí záchranáři v přednemocniční neodkladné péči finální diagnózu nestanovují. Určují pouze tzv. pracovní, popisnou nebo také suspektní diagnózu. Na základě odebrání anamnézy, fyzikálního vyšetření a svých znalostí směřují pacienta na příslušné oddělení s právě již řečenou popisnou diagnózou, kde si pacienta zdravotničtí pracovníci převezmou a znovu komplexně vyšetří. Cílem této bakalářské práce je zmapovat postup a zjistit nejčastější chyby zdravotnických záchranářů při určování popisné diagnózy v přednemocniční neodkladné péči v posádce RZP. Bakalářská práce je rozčleněna do dvou částí, nejprve na teoretickou část a následně na část výzkumnou. Teoretická část se věnuje obecným pojmům jako je anamnéza, legislativa, diagnóza a diferenciální diagnostika nejčastějších onemocnění. Ve výzkumné části bakalářské práce byla zvolena kvalitativní metoda výzkumu, data byla sbírána formou polostrukturovaných rozhovorů se zdravotnickými záchranáři v kraji Vysočina a v Jihočeském kraji. Zhotoveným výzkumem bylo zjištěno, že zdravotničtí záchranáři stanovují popisné diagnózy několikrát denně a vědí, jak správně postupovat. Mají možnost od zaměstnavatele se odborně vzdělávat v této problematice, avšak chybí jim zpětná vazba. Z cílového nemocničního zařízení totiž nedostávají zpětně žádné informace, ze kterých mohou vyhodnotit, zdali jejich stanovení popisné diagnózy proběhlo správně. Tato skutečnost jim brání odhalit případné pochybení. Participanti by zpětnou vazbu velice rádi uvítali, protože by pro ně bylo přínosné si svoji odvedenou práci zkontrolovat.

Výsledky bakalářské práce dávají čtenáři možnost získat informace týkající se dané problematiky a legislativy v teoretické části. Hlavním benefitem části praktické jsou zkušenosti a postupy zdravotnických záchranářů z kraje Vysočina a z Jihočeského kraje při stanovení popisné diagnózy v přednemocniční neodkladné péči.

Klíčová slova

Diagnóza; anamnéza; diferenciální diagnostika; zdravotnický záchranář; zdravotnická záchraná služba; přednemocniční neodkladná péče

Assessment of diagnosis by paramedic in pre-hospital emergency care

Abstract

Proper diagnosis is difficult even for many years experienced physician. It requires a carefully collected anamnesis and ability to listen and perception of the patient. Paramedics in prehospital emergency care do not determine suspected diagnosis. They determine only rough description. Based on previous anamnesis, physical examination and premedical knowledge together with suspected diagnosis they send patient to appropriate department. Here he is taken by medical worker and examination is done again. The aim of this bachelor thesis is to describe procedure and find out most common mistakes which paramedics commit when they determine diagnosis during prehospital emergency care. The thesis is divided into theoretical and research section. Theoretical section is about general terms as anamnesis, laws, diagnosis and differential diagnosis of the most common diseases. Research in this thesis was done by qualitative method, data were collected by standardized interviews with paramedics from South Bohemia and Vysocina Region. The aim of this bachelor thesis is to describe procedure and find out most common mistakes which paramedics commit when they determine diagnosis during prehospital emergency care. Research showed that paramedics determine descriptive diagnosis several times a day and they know how to proceed correctly. They have a possibility from the employer to have special training regarding this issue, however they are missing feedback from hospital to verify correctness of determining the descriptive diagnosis. Participants would like to have this feedbacks it would be a confirmation of correctness of their prehospital care.

The results of this thesis give the reader information on the issue and legislation in the theoretical part. The main benefit of this thesis should be the experiences and practices of paramedics from the Vysocina Region and the South Bohemian Region in determining descriptive diagnosis in prehospital emergency care.

Keywords

Diagnosis; anamnesis; differential diagnosis; paramedic; health rescue service; prehospital emergency care

Obsah

Úvod	9
1 Současný stav	10
1.1 Zdravotnická záchranná služba.....	10
1.2 Přednemocniční neodkladná péče	11
1.3 Zdravotnický záchranář a jeho kompetence	11
1.4 Zdravotnická dokumentace.....	13
1.5 Anamnéza	14
1.6 Základní fyzikální vyšetřovací metody	17
1.6.1 Pohled	17
1.6.2 Pohmat	18
1.6.3 Poklep	18
1.6.4 Poslech.....	18
1.6.5 Vyšetření pomocí čichu	18
1.7 Specifika vyšetření v PNP	18
1.8 Neurologické vyšetření.....	19
1.9 Stanovení diagnózy.....	20
1.10 Diferenciální diagnostika.....	21
1.11 Diferenciální diagnostika vybraných interních stavů	22
1.11.1 Bolesti na hrudi.....	22
1.11.2 Kolapsové stavy	24

1.11.3	Dušnost	25
2	Cíle práce a hypotézy	28
2.1	Cíle práce	28
2.2	Výzkumné otázky	28
3	Metodika	29
3.1	Metodika a technika sběru dat	29
3.2	Charakteristika výzkumného souboru	30
4	Výsledky	31
4.1	Seznam kategorií	31
4.2	Výsledky výzkumného šetření.....	32
5	Diskuze.....	49
6	Závěr	57
7	Seznam literatury	59
8	Seznam příloh.....	63
9	Seznam zkratk	68

Úvod

Téma Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči jsem si vybrala hned z několika důvodů. Domnívám se, že se jedná o velice zajímavé téma, právě proto, že stanovení diagnózy představuje problematiku, která je důležitou součástí práce zdravotnického záchranáře. Stanovování diagnózy je jejich každodenním úkolem a jedná se o velice zásadní úkol, neboť na základě diagnózy se odvíjí následující léčba pacienta a navíc bez stanovení diagnózy nelze pacienta do nemocničního zařízení předat.

Nabídla se mi tím i příležitost osobně prověřit možnosti a kompetence, které v této oblasti zdravotničtí záchranáři mají. Rovněž jsem se chtěla dozvědět, zdali funguje zpětná vazba pro zdravotnické záchranáře k ověření jejich diagnostických postupů.

Zdravotnický záchranář je nelékařským zdravotnickým pracovníkem, který má stanovené kompetence dle vyhlášky 55/2011, které uplatňuje při svém výkonu povolání na zdravotnické záchranné službě. Jednou z důležitých kompetencí v problematice stanovení diagnózy je možnost monitorace a zhodnocení vitálních funkcí pacienta včetně snímání elektrokardiografického záznamu s průběžným sledováním a zhodnocením poruch rytmu, dále vyšetření a monitorace pulzním oxymetrem. Dále dle zákona 96/2004 je stanoveno, že se zdravotnický záchranář podílí na diagnostické péči a neodkladné léčebné péči. Možnost stanovení popisné diagnózy zdravotnickým záchranářem je určeno vnitřním předpisem dané zdravotnické záchranné služby. Úkolem zdravotnického záchranáře je důkladně odebrat anamnézu od pacienta a jeho okolí. Protože správně odebraná anamnéza je klíčovým krokem pro stanovení diagnózy. Zdravotnický záchranář stanovuje popisnou diagnózu. Po předání pacienta do nemocničního zařízení následují další vyšetření a lékař na jejich základě stanoví finální diagnózu.

1 Současný stav

1.1 Zdravotnická záchranná služba

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě stanovuje zdravotnické záchranné službě tyto činnosti: kvalifikovaný nepřetržitý příjem volání na číslo 155 tísňového volání a dále výzvy, které jsou předány operačním střediskem jiným základním složkám integrovaného záchranného systému (dále IZS) od operátora pracujícího na zdravotnickém operačním středisku nebo jiné pomocné operační středisko. Zdravotnická záchranná služba (dále ZZS) vyhodnocuje stupeň naléhavosti během tísňového volání, rozhoduje o vhodném řešení dané tísňové výzvy dle stavu nemocného, rozhodne o tom, jaká výjezdová skupina bude vyslána a řeší i případné rozhodování o přesměrování výjezdových skupin. Dále ZZS organizuje a řídí události na místech hromadných neštěstích, kde spolupracuje s veliteli složek IZS. ZZS také spolupracuje s cílovými poskytovateli lůžkové péče. Pokud je poskytnutí první pomoci nezbytně nutné, poskytuje ZZS instrukce po telefonu k zajištění a provedení první pomoci, dokud na místo události nedojede výjezdová skupina. ZZS vyšetřuje a poskytuje nezbytnou zdravotní péči pacientovi. Provádí neodkladné výkony k záchraně života na místě události vedoucí k obnovení nebo stabilizování pacientových životních funkcí. Zajišťuje nepřetržitou péči a sleduje základní životní funkce během transportu pacienta, až do chvíle než dojde k předání pacienta cílovému poskytovateli lůžkové péče. Může také zajišťovat převoz pacienta letadlem. Děje se tak u pacientů, kde je soustavně poskytována neodkladná péče a kde hrozí nebezpečí z prodlení nebo také v případech, kde nelze zajistit přepravu jinak. Dále letadlem přepravuje orgány a tkáně k transplantaci při nebezpečí prodlení, a pokud přepravu nelze zajistit (ČESKO, 2011). Podle § 5 ze zákona 374/2011 určuje dostupnost ZZS plán pokrytí kraje výjezdovými základnami. Dojezdová doba ZZS je 20 minut a počítá se od chvíle převzetí výzvy výjezdovou skupinou od operačního střediska do chvíle dojezdu k pacientovi na místo (ČESKO, 2011). V České republice došlo ke členění ZZS podle jednotlivých krajů na územní střediska dne 1. 1. 2004. Momentálně je tedy v České republice celkem 14 samostatných ZZS, které se od sebe liší například v barvě sanitních vozidel nebo pracovních oděvů (Remeš, Trnovská a kol., 2013).

Základním symbolem ZZS je znak modré hvězdy života. Hvězda má šest cípů a každý z nich poukazuje na jeden z principů během ošetřování pacientů. Patří mezi ně

vyhledávání, odpovědnost, dosažitelnost, ošetření pacienta na místě a nakonec péče, která je poskytována během transportu a následný převoz pacienta ke konečnému ošetření (Dobiáš, Bulíková, Herman, 2012).

Na rozdíl v USA je používaná zkratka EMS (emergencymedicalservices) pro zdravotnické záchranné služby. EMS jsou obsažena vyškolenými zdravotníky tzv. EMT. Existuje několik různých úrovní EMT v závislosti na umístění. Existují soukromě a veřejně provozované jednotky EMS (EMS, 2011).

1.2 Přednemocniční neodkladná péče

PNP lze definovat jako péči náhle vzniklého onemocnění nebo péči o postižené na místě vzniklého úrazu. Následná péče během transportu a finální předání do zdravotnického zařízení k dalším odborným ošetřením. PNP je indikována a ZZS poskytovaná u stavů: bezprostředně ohrožující život, u kterých může dojít k prohloubení patologických změn a následné náhlé smrti, způsobující utrpení a akutní bolest, dále u stavů, kde může dojít k trvalým následkům bez poskytnutí rychlého odborného zásahu (Dobiáš a kol. 2007). PNP poskytují různé typy výjezdových skupin. Mezi nejběžnější výjezdovou skupinu patří posádka rychlé zdravotnické pomoci (RZP), která se skládá z řidiče a zdravotnického záchranáře. Dále posádka rychlé lékařské pomoci (RLP), kde je řidič, lékař a zdravotnický záchranář. A také rendez vous (RV), takzvaný setkávací systém, kdy osobní vůz řídí zdravotnický záchranář a veze lékaře na místo události. Tento automobil neumožňuje transport nemocného, slouží pouze jako přeprava zdravotnických pracovníků. Další výjezdovou skupinou je letecká záchranná služba (LZS), (Brázdil et al., 2011).

1.3 Zdravotnický záchranář a jeho kompetence

Zákon č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) stanovuje odbornou způsobilost k vykonávání profese zdravotnického záchranáře. K výkonu tohoto povolání je nutné absolvovat akreditované bakalářské studium, obor zdravotnický záchranář nebo tříleté studium na vyšší odborné škole, obor diplomovaný zdravotnický záchranář. V minulosti stačilo k povolání ZZ absolvování studia v oboru zdravotnický záchranář na střední škole

zdravotnické, kdy bylo studium nejpozději zahájeno v roce 1998/1999. V tomto posledním případě byl zdravotnický záchranář způsobilý k výkonu svého povolání až po 3 letech odpracovaných s odborným dohledem. Dále mají způsobilost vykonávat profesi zdravotnického záchranáře všeobecné sestry podle paragrafu 5 a sestra v intenzivní péči se specializovanou způsobilostí. Nutnou podmínkou je, aby byl jedinec členem ZZS v rozmezí alespoň poloviny týdne své pracovní doby a svoji činnost vykonával 5 let v období posledních 6 let (ČESKO, 2004). Zdravotnický záchranář má další možnost vzdělání podle § 109 vyhláška č. 55/2011 jde o tzv. zdravotnického záchranáře se specializací pro urgentní medicínu. Jedná se o specializované navazující studium k získání způsobilosti vykonávání povolání zdravotnického záchranáře. Během studia je zahrnuto 560 hodin teoretické a praktické výuky. Studium je zakončeno složením atestační zkoušky (Remeš, Trnovská a kol., 2013).

Výkonem povolání zdravotnického záchranáře se považuje činnost v ošetrovatelské péči na akutním příjmu a na péči v úseku neodkladné, anesteziologicko – resuscitační. „*Dále se zdravotnický záchranář podílí na neodkladně léčebné a diagnostické péči.*“ (ČESKO, §18, 2004).

Vyhláška 55/2011 Sb., O činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 17 vymezuje zdravotnickému záchranáři kompetence bez indikace lékaře, mezi které patří zejména, „*monitorovat a hodnotit vitální funkce včetně snímání elektrokardiografického záznamu, průběžného sledování a hodnocení poruch rytmu, vyšetření a monitorování pulzním oxymetrem*“ (ČESKO, 2011, §17). Zahájení a provádění kardiopulmonální resuscitace za pomoci ručních samorozpínacích křísících vaků, včetně provedení defibrilace srdce pomocí elektrického výboje po zhodnocení záznamu elektrokardiogramu. Zajištění periferního žilního vstupu, aplikace krystaloidních roztoků, nitrožilní aplikace roztoků glukózy u pacientů, kde byla ověřena hypoglykemie. Provedení orientačních laboratorních vyšetření určených pro urgentní medicínu a také je orientačně posoudit. Dále obsluhování a udržování vybavení všech zdravotnických dopravních prostředků, řízení pozemních dopravních prostředků, to i při obtížných podmínkách během jízdy s využitím výstražných světelných a zvukových zařízení. ZZ má kompetence k provádění prvního ošetření ran, včetně zastavení krvácení. Zajistit a provést bezpečné vyproštění, následné polohování včetně imobilizace a transportu pacienta a zajištění bezpečnosti pacienta i během transportu. V rámci rozsahu odborné způsobilosti řeší ZZ následky hromadného neštěstí

v součinnosti integrovaného záchranného systému. V případě nutnosti zajišťuje ZZ péči o zemřelého. Dále ZZ přijímá, kontroluje a ukládá léčivé přípravky, manipuluje s nimi a zajišťuje, aby jich byla dostatečná zásoba. Stejně tak přijímá, kontroluje a ukládá zdravotnické prostředky i prádlo, manipulaci s nimi a zajištění jejich dezinfekce, sterilizace a dostatečné zásoby. Během probíhajícího překotného porodu provádí ZZ potřebné neodkladné výkony. Na operačním středisku ZZ přijímá, vyhodnocuje a eviduje tísňovou výzvu dle závažnosti stavu pacienta a podle stanovení vhodného stupně naléhavosti zabezpečí jejich odpovídající způsob řešení, použitím sdělovací a telekomunikační techniky. ZZ provádí instruktáž po telefonu k poskytnutí první pomoci a dále poskytuje jakékoliv potřebné rady volajícímu za použití správného psychologického přístupu (ČESKO, 2011).

Zdravotnický záchranář bez odborného dohledu na základě indikace lékaře může vykonávat tyto činnosti: zajištění dýchacích cest dostupnými pomůckami, zavedení a udržení vhodné kyslíkové terapie, zajištění přístrojové ventilace s parametry, které určí lékař. Péče o dýchací cesty u pacientů i během prováděné umělé plicní ventilace. Podávání léčivých přípravků i krevních derivátů. Asistence při zahájení podání transfuzních přípravků, ZZ ošetřuje pacienta během aplikace a v poslední řadě ji může sám ukončit. ZZ provádí katetrizaci močového měchýře u dospělých anebo dívek nad 10 let. Dále má možnost odběru biologického materiálu na vyšetření. Asistence během porodu a provedení prvotního ošetření novorozence. Zajištění intraoseálního vstupu (ČESKO, 2011).

Zdravotnický pracovník je dle zákona 374/2011 povinen dodržovat povinnou mlčenlivost, která se týká všech informací spojených s poskytnutím zdravotní péče a zdravotních služeb (ČESKO, 2011).

1.4 Zdravotnická dokumentace

Zdravotnická dokumentace je zpracována dle zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a vyhlášky 98/2012 Sb., o zdravotnické dokumentaci. Mezi dokumentaci ZZS patří záznam o příjmu volání na linku 155, který je ve zvukovém formátu. Dále obsahuje operátorův záznam v digitální podobě. Obsahuje také kopii záznamu o výjezdu. Součástí dokumentace je třídicí a identifikační karta. Dále negativní revers, jedná se o prohlášení, kdy pacient odmítl provedení jakéhokoliv zdravotního výkonu.

Dále záznam sloužící k hromadnému odsunu pacientů. Listina o prohlídce mrtvého. A nakonec předběžné oznámení o úmrtí (Remeš, Trnovská a kol., 2013).

Záznam o výjezdu je důležité psát čitelně, originál se totiž odevzdává s pacientem do zdravotnického zařízení a kopie zůstává ZZS, kde se archivuje. V poslední době se na některých pracovištích přechází k vyplňování záznamu o výjezdu v elektronické formě a následně se záznam tiskne v sanitním vozidle. Důsledné vyplnění tohoto dokumentu je základním postupem lege artis (Remeš, Trnovská a kol., 2013). Pojem lege artis znamená, že se jedná o odborně správný postup. Pacient má podle § 28 odst. 2 zákona právo na poskytování zdravotních služeb na náležitě odborné úrovni. Přesná definice lege artis zní, poskytování zdravotních služeb „*podle pravidel vědy a uznávaných medicínských postupů, při respektování individuality pacienta, s ohledem na konkrétní podmínky a objektivní možnosti*“ (ČESKO, 2011). Dle postupu lege artis musí být konkrétní výkon správně a plně indikován a musí být proveden s přihlédnutím na všechny okolnosti u pacienta, který byl dostatečně poučen a souhlasil s výkonem. Správně vedená zdravotnická dokumentace je součástí postupu lege artis. Je důležité zdůraznit, že skutečnost, kdy se nedosáhne předpokládaného výsledku, neznamená, že nebyl výkon proveden dle postupu lege artis (Vondráček, Wirthová, 2009).

Záznam o výjezdu obsahuje: datum a čas hlášení výjezdu., pořadové číslo výzvy, osobní údaje nemocného, čas výjezdu ZZS i příjezdu na místo, klinický popis stavu pacienta, popisná diagnóza, záznam o poskytnutí zdravotní péče (název léků, dávka, způsob podání), místo a čas předání nemocného do zdravotnického zařízení, nakonec podpis vedoucího zásahu (Remeš, Trnovská a kol., 2013).

1.5 Anamnéza

„*Anamnéza (z řeckého anamnesis = rozpomínání) je soubor všech údajů o zdravotním stavu nemocného od narození až do současné doby.*“ (Chrobák, 2007, str. 15)

Anamnéza se rozlišuje na přímou, která se získává přímo od nemocného a na nepřímou, která se zjistí od příbuzných nebo od osob, které doprovázejí nemocného. Nepřímá anamnéza je velice cenná v případě, že se od nemocného nelze dozvědět žádné bližší informace vzhledem k jeho psychickému stavu nebo poruchám vědomí. Umožní, tak doplnit a upřesnit údaje o nemocném (Chrobák, 2007).

Při sbírání anamnézy navazuje lékař, zdravotnický záchranář první osobní vztah s pacientem. Díky anamnéze se nejenom vytvoří obraz o zdravotním stavu a obtížích našeho pacienta, ale napomáhá si získat i jeho důvěru. K vytvoření si žádoucího vztahu mezi zdravotnickým záchranářem nebo lékařem a nemocným je důležité při sbírání dat k anamnéze dodržovat určité podmínky. Je potřeba vyloučit spěch, aby nemocný nepocíťoval z naší strany žádný nátlak, že na něj máme vymezen jen určitý čas. Důležité je nemocnému zajistit k rozhovoru soukromí, proto je nejlepší, když je anamnéza sbírána od nemocného v sanitním voze (Dobiáš, 2013).

Odebrání anamnézy od pacienta je dovednost nezbytná k následnému vyšetření a celkové navazující péči o pacienta. Jsou zde důležité komunikační schopnosti zdravotníka a znalosti, aby věděl na co se pacienta ptát (Medicalbits, 2015).

Anamnéza se obvykle začíná zjištěním osobních informací nemocného. Důležité je zaměřit se k jeho současným obtížím. Je potřeba nechat nemocného, aby o svých obtížích hovořil nejprve sám a až není schopen formulovat své obtíže i nadále, dle potřeby se doptává na cílené otázky, díky kterým se ZZ pokouší zjistit okolnosti, při kterých nemocnému vznikly obtíže, jejich charakter, trvání a případnou dosavadní léčbu (Dobiáš, 2013).

Při psaní anamnézy je třeba zachovat formulaci a slovní výrazy, které nemocný sám použil. Napíše se tedy „pacient udává, že měl v moči krev“ nikoliv „pacient měl hematurii“ Nekladou se nemocnému otázky sugestivně. Je rozdíl, položí-li se otázka nemocnému: „Bolelo vás břicho?“, nebo „Objevili se přitom bolesti břicha, že ano?“ Údaje nemocného je potřeba důkladně zvážit a případné nejasnosti za pomoci dalších otázek objasnit. Je vždy potřeba myslet na to, že ne všechny laické výrazy musí odpovídat jeho odborným výrazům (Chrobák, 2007).

Odebrat dobrou anamnézu je velice těžký úkol, kterému se lékař i zdravotnický záchranář učí po celou dobu jeho pracovní kariéry. Je obrazem jeho nasbíraných zkušeností, dosavadních znalostí a schopnosti pracovat s lidmi (Remeš, Trnovská a kol., 2013).

Anamnéza se skládá ze sedmi následujících částí:

1. Osobní anamnéza, zde se zaznamenává příjmení a jméno nemocného, jeho rodné číslo, současný stav, povolání, adresa, praktický lékař, telefonní číslo nejbližších

příbuzných, název a číslo zdravotní pojišťovny a datum vyšetření (Navrátil a kol., 2008).

2. Současné obtíže, zde se zjišťuje, jaké má nemocný současné obtíže, z jakého důvodu si přivolal pomoc zdravotnické záchranné služby (Chrobák, 2007). Kdy se obtíže u pacienta objevily, jak se v čase měnily a zdali tyto problémy v minulosti již někdy zažil popřípadě jak často (Dobiáš, 2013).

3. Rodinná anamnéza, ve které se nacházejí informace o zdravotním stavu pacientových rodičů, dále jeho sourozenců a dětí nemocného. U již zemřelých členů rodiny se zaznamenává příčina smrti a věk. Zaznamenává se, zdali se vyskytují dědičné choroby, jaké a u kolika členů rodiny (Chrobák, 2007).

4. Alergická anamnéza, kde se zapíše veškeré formy alergií, způsob jejich dosavadní léčby a případná preventivní opatření (Navrátil a kol., 2008).

5. Léková nebo také farmakologická anamnéza, zde je důležité zaznamenat všechny léky, které pacient užívá. Jestli je bere pravidelně, jenom občas nebo pouze při potížích (Klener, 2009).

6. Osobní anamnéza se může rozdělit na dvě části. Z nichž první je dřívější onemocnění. Zde se zaznamenává všechna prodělaná onemocnění v chronologickém čase, úrazy, operace, které nemocný podstoupil, způsob léčby, případné trvalé následky. Táže se zde také na dětské infekce. Zjišťuje se, zda nemocný nepobýval delší dobu v cizině. Dále se dělí na nynější onemocnění. Zde se pátrá po všech důležitých souvislostech k současnému onemocnění, jakého charakteru jsou obtíže, kdy vznikly a jak se projevovaly. Při sbírání anamnézy jsou velice cenné specifické příznaky, díky kterým se zaměříme na daný orgán nebo systém. Například když nemocný řekne, že ho trápily bolesti břicha, jedná se o nespecifický příznak, který neumožňuje učinit závěr. Avšak pokud se dotazy zjistí, že se jednalo o bolest, která se projevovala pod pravou lopatkou a postihla ho zhruba do dvou hodin, po požití vepřového kolene, může se lehce usoudit, že se jedná o žlučnickovou koliku. Stejně tak pokud nemocný udává bolesti na hrudi, nelze se s touto informací spokojit. Je nutné položit doplňující otázky. Do osobní anamnézy se také zaznamenává, jestli nemocný kouří, co a kolik denně. Zda užívá alkoholické nápoje anebo také, jestli se u něj v minulosti objevily nějaké pohlavní choroby. U žen se zajímáme, kdy proběhla jejich první menstruace, zda byla těhotná,

kolikrát a jak těhotenství probíhalo, popřípadě prodělané potraty. U mladších žen se zjišťuje, jestli užívá hormonální antikoncepci. U starších žen se ptáme, kdy se dostavila menopauza (Chrobák, 2007).

7. Pracovní a sociální anamnéza, ve kterých se zjišťují všechna povolání, které nemocný prováděl v průběhu celého jeho života. Především je potřeba věnovat pozornost rizikovým povoláním z hlediska vzniku choroby. Například u horníků může dojít k silikóze, nebo ornitóze u lidí, kteří pracují v drůbežárnách. Dále nás zajímá soulad pracovního zatížení v osobním životě a o jeho životosprávu (Klener, 2009).

Anamnézu je třeba vždy přizpůsobit stavu nemocného. Pokud se jedná o život ohrožující stav, anamnéza se omezí jen na nezbytně nutné údaje a ostatní informace se doplňují až později. Je důležité údaje posuzovat kriticky, protože se může stát, že se ZZ setká s pacienty, kteří budou své potíže zveličovat tzv. agravace nebo dokonce úplně předstírat - simulace. Je možné se setkat i s úplným opakem, kdy se pacient snaží některé příznaky zatajit – disimulace (Chrobák, 2007).

K diagnóze ZZ dělí už jen krůček, díky dobře odebrané anamnéze. Diagnóza se může stanovit, díky podkladu anamnézy z 55%, dále díky fyzikálnímu vyšetření z 20% a laboratorního vyšetření dalších 20%. Posledních 5 % zůstává neobjasněno (Chrobák, 2007).

1.6 Základní fyzikální vyšetřovací metody

Pojem fyzikální vyšetření zahrnuje vyšetření tělesného stavu pacienta. K tomu zdravotnický pracovník využívá především: pohled (inspekce), pohmat (palpace), poklep (perkuse), poslech (auskultace) a vyhodnocení čichových vjemů. Musí se uvážit, co se zdravotnický pracovník dozvěděl z pacientovy anamnézy, aby došlo k objektivnímu zhodnocení nálezu. Během fyzikálního vyšetření nezbytnými pomůckami jsou tonometr, fonendoskop, zjištění tělesné hmotnosti, případně neurologické kladívko (Navrátil a kol., 2008).

1.6.1 Pohled

Vyšetřuje se nemocný zrakem. Důležitá je poloha, ve které se nemocný vyšetřuje. Zajistí se dostatečné osvětlení. Nemocný se vyšetřuje od shora dolů (od hlavy ke končetinám), (Klener, 2009).

1.6.2 Pohmat

Neboli palpace je metoda, která se využívá díky hmatu. Poskytuje informace o stavu kůže, teplotě, napětí, vlhkosti. Umožňuje odhalit případné patologické útvary. Během vyšetření se zjišťují bolestivé pocity pacienta. Palpace by měla být provedena šetrně. Během palpace se vždy začíná na straně bez bolesti směrem k druhé straně k maximu bolesti (Navrátil a kol., 2008).

1.6.3 Poklep

Jedná se o vyšetřovací metodu zvanou perkuse. Rozlišuje se poklep přímý, při němž se přímo klepe na tělo. V dnešní době se používá jen při perkusi klíčku. Nebo poklep nepřímý, kdy se poklep provádí přes přiložený prst. Díky zvuku se posoudí vzdušnost tkáně nebo její nevzdušnost pod místem, kde se poklep prováděl a může se také posoudit, zda je poklep bolestivý či nikoliv. Při perkusi by měl být úder pružný a krátký. Mezi základní pokleповé zvuky patří poklep jasný, bubínkový, hypersonorní neboli škatulkový, temný a nakonec ztemnělý (Chrobák, 2007).

1.6.4 Poslech

Auskultace se řadí mezi fyzikální metody. Poslouchají se zvuky, které vznikají na základě činnosti orgánů, především srdce, střev a plic. Auskultace se dělí na poslech přímý, kdy se přiloží ucho přímo na povrch těla a poslech nepřímý za pomoci fonendoskopu. Fonendoskopem se zhodnotí například akce srdeční, šelesty, dechové fenomény při inspiriu a expiriu, vrzoty, pískoty, chrůpky nebo vlhké chropy a další (Chrobák, 2007).

1.6.5 Vyšetření pomocí čichu

Mezi fyzikální metody patří i vyšetřování pomocí čichu. ZZ se zaměřuje především na zápach z úst, zdali nemocný nepožil alkohol nebo není cítit aceton u diabetické ketoacidózy. Nebo jestli je nemocný pomočený nebo pokálený (Chrobák, 2007).

1.7 Specifika vyšetření v PNP

Zdravotničtí záchranáři jsou vedeni k zájmu o fyziologický stav pacienta. Hodnotí vitální funkce, zjišťují symptomy, anamnézu, alergie, užívané léky, poslední pacientův

perorální příjem, události, které vedly k současnemu onemocnění případně poranění (JEMS: journal of emergency medical services, 2015).

V přednemocniční neodkladné péči se ZZ zaměřuje zejména na monitoraci krevního tlaku a pulsu. Dále kontroluje dech, případné dechové fenomény. Přikládá se oxymetr na prst na nedominantní končetině nebo na ušní lalůček a zjišťuje se tím nasycení kyslíku v krvi. Následně se u pacienta zaznamenává teplota. Pomocí glukometru se změří hodnota glykemie, což je hladina cukru v krvi, tato hodnota je nejdůležitější při stanovení diagnózy u diabetiků. Natočí se elektrokardiogram (dále EKG), dle stavu pacienta se snímá trojsvodové EKG nebo dvanáctisvodové. Primárně se zhodnotí Glasgow coma scale, vyšetření vědomí podle stupnice GSC v časové posloupnosti: otevření očí, jestli je pacient orientován. Dále zda reaguje na oslovení, je schopný slovní odpovědi. A nakonec motorická reakce. Tato škála se skládá z maxima 15 bodů a minima 3 bodů. U pacienta se posuzuje reakce zornic na osvit. A dále hodnotí svalové napětí a pohyby očních bulbů (Mlčoch, 2014).

1.8 Neurologické vyšetření

Pomocí orientačního neurologického vyšetření se zjišťuje kvalita vědomí a stav pacienta, anebo zdali je přítomnost bezvědomí, jeho stupeň a charakteristiky, v jakém stavu a širce jsou zornice, v jakém postavení jsou oční bulby, jestli se na šiji nevyskytují meningeální příznaky, zda jsou obličejové svaly v symetrii. Zda je pacient schopen jazyk plazit středem, samovolné pohyby končetin horních i dolních a důležitá je jejich symetrie, oboustranně symetrický stisk rukou, vytvoření tlaku na dolních končetinách proti odporu. U bezvědomí nastává při zdvižení horních končetin k symetrickému pádu, pozoruje se také u pasivních pohybů horních a dolních končetin svalový odpor. Jeden z rychlých postupů během vyšetření neurologického představuje schéma FAST, které se týká stavů cévní mozkové příhody. Kde F je face (tvář), ZZ se zde zaměřuje na symetrii mimiky a na oči. Dále A arms (ruce), kde se sleduje, jaká je pohyblivost a citlivost na horních končetinách. S jako senzitivity and speech (citlivost, řeč), zde se hledají poruchy řeči a zkoumá se kožní citlivost. T jako taxia and time (taxe, čas) představuje aktivitu, u které pacient střídavě oběma rukama přikládá prst na nos. Při tomto úkonu má pacient zavřené oči (Dobiáš, 2013).

1.9 Stanovení diagnózy

Dle 96/2004 Sb. zákon o nelékařských zdravotnických povolání stanovuje zdravotnickému záchranáři možnost určení diagnózy, přesné znění tohoto zákona §18 je: *„Za výkon povolání zdravotnického záchranáře se považuje činnost v rámci specifické ošetrovatelské péče na úseku neodkladné, anesteziologicko-resuscitační péče a akutního příjmu. Dále se zdravotnický záchranář podílí na neodkladné léčebné a diagnostické péči“* (ČESKO, 2004, §18). Dále dle vnitřního předpisu: Zásady vyplňování dokumentu záznam o výjezdu zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje je zdravotnickému záchranáři umožněno stanovit diagnózu popisnou (Slabý, 2009, směrnice č. 01 13).

Vnitřní předpis zdravotnického zařízení, označován také jako interní předpis, je právní akt vydaný zdravotnickým zařízením. Je přístupný pro všechny adresáty, to je zpravidla zrealizováno díky intranetu zdravotnického zařízení nebo může být vyvěšen na přístupném a dostatečně viditelném místě zdravotnického zařízení. Interní předpis musí být vždy v písemné formě a v souladu s právními předpisy dané vyšší právní síly. Ve zdravotnickém zařízení se právní předpisy vydávají formou nařízení ředitele, směrnici nebo vyhláškou. Tyto vnitřní předpisy upravují činnost nelékařským zdravotnickým pracovníkům (Vondráček, Wirthová, 2009).

Stanovení diagnózy znamená pacienta důkladně prozkoumat, přemýšlet nad projevujícími se symptomy k jakému onemocnění by mohly směřovat, zda nemohou být náhodou projevem i jiných poruch nebo nemocí. Je potřeba brát v potaz i ty méně důležité a projevující se příznaky. Velice důležité je se umět rozhodnout, přiklonit k jedné finální diagnóze. Všechny diagnózy, které jsou ZZ stanoveny, jsou konec konců diferenciální diagnostikou. Ta má vliv nejenom na léčbu, ale ovlivňuje i prognózu. Objevuje se subjektivní řada faktorů, které často vedou k chybnému stanovení diagnóz. Patří mezi ně nedostatečné vyšetření kvůli špatné technice, nedostatečným možnostem nebo nedostatkem času. Dále se může stát, že dojde k opomenutí nějakého určitého vyšetření. Může se chybovat i při vytváření konkrétního úsudku. Platí zde jedno užitečné pravidlo, na které je důležité myslet, a to, že časté a běžné choroby se u pacientů vyskytují často, a naopak choroby řídké se vyskytují pouze zřídka (Bureš, Horáček, 2003).

Schopnost zdravotnického záchranáře rozpoznat a vyhodnotit patologický proces je prvním důležitým krokem, aby byl vytvořen efektivní plán léčby. U léčby pacienta v akutním stavu musí brát zdravotnický záchranář v úvahu nejen tu nejvíce pravděpodobnou diagnózu, ale i ty, které jsou méně pravděpodobné, spojené s vysokou mortalitou a morbiditou. Pochopitelně jen získané letité zkušenosti s léčením pacientů umožňují daný stav rozpoznat (Marinella, 2007).

1.10 Diferenciální diagnostika

Je označení výběru nejpravděpodobnějších diagnóz z diagnóz potencionálních, které mají podobné příznaky na podkladě údajů anamnestických a objektivních příznaků fyzikálního nálezu a také vyšetření komplementárních. S tvrzením, že se odlišné choroby často projevují podobnými symptomy, přišel poprvé v 19. století psychiatr z 90. let pan Emil Kraepelin. Nejdůležitější je vždy správný přístup a práce s pacientem, která začíná kvalitním získáním a odebráním anamnézy a také pečlivým fyzikálním vyšetřením. Prvotní informace, které ZZ zpracuje, se nazývají pracovní diagnóza, která se skládá z anamnézy, základního klinického vyšetření a také na podkladě epidemiologického hlediska, to znamená, že zjišťujeme, jak často se daná diagnóza již vyskytovala. K upřesnění finální diagnózy postupuje dále lékař, díky výsledkům z dalších vyšetření, například laboratorních a grafických. Speciálním případem je diagnóza, u které jsou neznámé příčiny onemocnění takzvané raritní idiopatické choroby. Není dostupné specifické vyšetření a dostatek důkazů. Tato diagnóza se stanovuje nepřímou, vyloučí se ostatní příčiny pacientových obtíží. Nejčastější chyby, které se v diferenciální diagnostice mohou vyskytovat jsou: chybný sběr anamnézy, zanedbání fyzikálního vyšetření, zaměření se jen na hlavní symptomy a opomenutí těch méně projevujících se příznaků, které mohou být stejně důležité k určení diagnózy, nedostatečné znalosti a zkušenosti vyšetřujícího, časté zjednodušení problému, určité předsudky k pacientovi, paušalizování, vytvoření chybného úsudku a v poslední řadě stanovení nelogického závěru. Je velice důležité pacienta poslouchat, protože právě on nejlépe se nám snaží svoji diagnózu sdělit (Bydžovský, 2010).

1.11 Diferenciální diagnostika vybraných interních stavů

1.11.1 Bolesti na hrudi

Bolest vnímá každý nemocný jinak, je to subjektivní pocit. Proto nelze bolest jednoznačně definovat. Záleží, jaký má nemocný práh bolesti a jak ji vnímá. Bolest na hrudi by se dala definovat jako velice nepříznivý pocit, projevující se pálením, pícháním, tlakem a svíravou bolestí, která proniká do hrudníku. Tato bolest často vyjadřuje předzvěst nebo symptom jiného závažného stavu až bezprostředně ohrožujícího stavu na životě nemocného. Nejzávažnějším stavem, projevujícím se bolestí na hrudi, je akutní infarkt myokardu (AIM), dále disekující aneurysma aorty a také embolizace plicnice. Mezi méně závažné příčiny bolesti na hrudi patří angina pectoris, pneumotorax, zhmoždění hrudníku nebo zánět osrdečníku. Mezi nejméně závažné příčiny bolesti patří zánět plic, pásový opar, neuralgie, což znamená dráždění mezižeberních svalů nebo také onemocnění páteřních plotének. Během diagnostického postupu je třeba se zaměřit na: počátek bolesti, jak dlouho bolest trvá, jaká je četnost a také, jaká je intenzita bolesti, jaký je charakter bolesti, rizikové faktory, zdali má nemocný nějaké úlevové polohy, zjistit farmakologickou a osobní anamnézu (Špínar, Vítovec, 2003).

Základní diferenciální diagnostická orientace: Angina pectoris je typická pro viscerální bolest, je plošná, není ostře ohraničená. Bolest je popisována jako tlaková, svíravá, tupá nebo palčivá. Objevuje se především retrosternálně, to je střední anebo dolní třetina sternu, nebo někdy také v místě levého prekordia. Bolest se může také lokalizovat v rameni, zádech, spodní čelisti, epigastriu, krku nebo na vnitřní straně paže. Bolest trvá pár minut a zase odezní. Reaguje na nitroglycerin, po aplikaci úleva nastoupí zhruba do 5 minut. Intenzitu bolesti každý pacient hodnotí jinak, pohybuje se od slabé, kolísavé bolesti až po nesnesitelnou. U člověka trpící anginou pectoris je typické, že bolest probíhá pokaždé stejným způsobem (Špínar, Vítovec, 2003).

Akutní infarkt myokardu vzniká jako následek částečného nebo úplného uzávěru koronární tepny trombem. Příznaky jsou velice podobné jako u anginy pectoris avšak trvají mnohem déle, jsou dramatičtější, po odpočinku či podání nitroglycerinu neustupují. AIM nemusí vždy souviset se zátěží či námahou, ke vzniku může dojít také v klidu. Jedná se o stav naléhavý, který potřebuje okamžitou hospitalizaci. A to především, protože dochází ke kardiovaskulární labilitě, dochází ke zvýšené dráždivosti

myokardu a k poruchám vodivosti, díky kterým může dojít k závažným poruchám rytmu během prvních 2-3 hodin po samotném věnčitém uzávěru. Během těchto prvních 2-3 hodin dochází k nejvyšší úmrtnosti. Mezi sekundární příznaky AIM patří bledost, dušnost, pocení, bušení srdce, vysoká únava, nevolnost, zvracení, hypotenze a kardiogenní šok. Během poslechu fonendoskopem je často slyšitelná čtvrtá ozva, občas i cval, který je provázen systolickým šelestem. Šelest vzniká díky nedostatečnosti dvojcípé chlopně z důvodu poruchy funkce papilárních svalů. K nejčastějším raným příčinám smrti u AIM patří komorová arytmie (Steffen et al., 2010).

Disekce aorty je cévní příhoda, která vzniká náhle, má dramatický průběh a bezprostředně nemocného ohrožuje na jeho životě. Bolest vznikne zpravidla náhle a s vysokou intenzitou. Často je spojena s námahou, během které dochází ke zvýšení krevního tlaku. Bolest projevující se za hrudní kostí nebo v zádech může také propagovat do břicha. Může u pacienta nastat i šokový stav, ti umírají obvykle náhlou smrtí. Někdy mohou příznaky postupně odeznít a pacientův stav se dočasně stabilizuje. Často nastává, že bývá nehmatný pulz (Zeman et al., 2004).

Akutní perikarditida je zánětlivé onemocnění perikardiálních listů. Bolest se objevuje retrosternálně nebo v prekordiu, může propagovat i do jiných míst hrudníku. U pacienta často dochází ke zhoršení dýchání a kašli. Typické je, že pokud pacient leží na zádech nebo na levém boku, bolest bývá mnohem silnější, naopak pokud se pacient posadí, dochází ke zlepšení. Nejtypičtější projev perikarditidy během fyzikálního vyšetření je zjištění tzv. perikardiálního třecího šelestu. Tento vrzavý zvuk lze připodobnit k chůzi po zamrznutém sněhu. Slyšitelnost šelestu většinou nezávisí na tom, jak pacient dýchá, ale na jeho srdeční akci. Z anamnézy zjišťujeme předchozí bakteriální nebo virovou infekci (Špinar, Vítovec, 2003).

Plicní embolie je charakteristická pro tlakovou bolest, lokalizovanou retrosternálně. Často je provázena neklidem a dušností. U pacienta je také často přítomna popelavá barva kůže, kašel, hypotenze nebo hemoptýza. Objektivně hodnotíme příznaky pravostranného srdečního selhání, tachykardii, tachypnoi a nebo zvýšení náplně krčních žil (Špinar, Vítovec, 2003).

Během výjezdu má ZZ záchranné služby k dispozici dvě varianty a to stanovení anamnézy bolesti na hrudi nebo dvanáctisvodové EKG. Je důležité pečlivě vyšetřit pulz i krevní tlak, protože tato vyšetření mohou také odhalit prvotní komplikace infarktu.

U každého pacienta, který udává bolest na hrudi, musí být natočeno dvanáctisvodové EKG a zajištěna periferní žilní kanyla před příjezdem do nemocnice. V nemocnici pacienta s bolestí na hrudi čeká řada dalších vyšetření jako například rentgen srdce a plic, vyšetření troponinu a kardiospecifických enzymů, dále zátěžové EKG, magnetická rezonance, CT, echokardiografie a další (Špinar, Vítovec, 2003).

1.11.2 Kolapsové stavy

Kolaps a synkopa jsou velice časté indikace pro výjezd zdravotnické záchranné služby. Nejčastěji poskytují pacienti v rozmezí 17 – 26 let a osoby starší sedmdesáti let. Synkopa a kolaps jsou rozdílné pojmy. Synkopa je definována jako „*symptom náhlé dočasné úplné ztráty vědomí spojené se ztrátou posturálního tonu, po které následuje rychlá spontánní úprava stavu*“ (Šeblová, Škulec, 2011). Kolaps nemá takto přesně stanovenou definici, ale jedná se o náhlou ztrátu vědomí, která je krátkodobého rázu a zahrnuje synkopy i stavy synkopy podobající se. Příčinou synkopy z patofyziologického hlediska je náhlé snížení perfúze mozku v oblastech, která kontrolují stav vědomí. Naopak u kolapsu může být příčin daleko více (Šeblová, Škulec, 2011).

Mezi typy nebo příčiny synkopy patří vazovagální synkopy, ortostatická hypotenze, kardiální synkopy, vertebrobazilární insuficience, epilepsie, cévní mozková příhoda, hypoglykemie, úrazy hlavy, intoxikace a další (Šeblová, Škulec, 2011).

Vazovagální synkopa je typická pro dlouhé stání, delší pobyt v nevětraném prostoru, rozrušenost. Nastává ztráta vědomí, kterou následuje pád. Vleže a po elevaci dolních končetin dochází ke zlepšení stavu (Šeblová, Škulec, 2011).

Ortostatická hypotenze je spojována s rychlými změnami poloh a vertikalizací, mezi další příčiny patří dehydratace nebo vedlejší účinky léků. Provádí se ortostatický test. Pacientovi se doporučuje dostatečný příjem tekutin a klidové opatření (Šeblová, Škulec, 2011).

Kardiální synkopy jsou v této kategorii jedny z nejzávažnějších. Jsou buď důsledkem strukturálního onemocnění srdce anebo arytmiické. Je důležitá monitorace srdce po ztrátě vědomí, aby byly odhaleny poruchy srdečního rytmu. Lékem první volby u pomalých poruch rytmů je atropin. U komorových arytmií se postupuje dle zásad kardiopulmonální resuscitace (dále KPR).

Vertebrobazilární insuficience se vyskytuje především u starších osob, projevuje se během záklonu hlavy a rotace (Šeblová, Škulec, 2011).

U pacientů, kteří prodělali kolaps nebo synkopu, nejdříve zhodnotíme jejich stav vitálních funkcí, podle algoritmu ABC, kde A=airway, B=breathing, C=circulation. V případě potřeby se zajistí průchodnost cest dýchacích, zhodnotí se, jestli spontánní ventilace je dostatečná, zjistí se hodnoty krevního tlaku a tepové frekvence. Vyhodnocuje se aktuální stav vědomí, zapisuje se číselně pomocí Glasgowské škály. Zjišťuje se amnézie, jak je pacient orientován, reakce a stav zornic, řeč, známky traumatu. Během prvního setkání s pacientem je důležité určit, zda se jednalo o synkopu či kolaps, kde může hrozit vážné poškození zdraví či smrt nebo jen o nezávažnou příhodu (Gral, 1999).

K jednoznačným indikacím pro hospitalizaci pacienta po kolapsu či synkopě je anamnéza ischemické choroby srdeční (dále ICHS), bolest na hrudi, mozkové příhody, srdeční selhávání nebo komorové arytmie, známky chlopenní vady. Během ošetření v přednemocniční péči je především málo času a diagnostické prostředky jsou omezené. Především se zjišťují podrobné anamnestické údaje od nemocného nebo od jeho blízkých. Zjišťují se údaje o rodinné anamnéze, dále osobní anamnéza, zda netrpí srdečním onemocněním, hypertenzí, diabetem, synkopou vzniklou po námaze, palpítací. Důležité je zjistit, zda pacient má implantovaný kardioverter nebo kardiostimulátor. Je třeba zjistit, jaké měl pacient chování těsně před kolapsem a detailně si nechat popsat charakter samotného kolapsu. U pacienta se provede ortostatický test, dále v sanitním voze se natočí dvanáctisvodové EKG a pacient se monitoruje po celou dobu během transportu do nemocničního zařízení, aby byly diagnostikovány poruchy rytmu. U poruch vědomí je především klíčová diagnostika, od které se určují další postupy léčby. Důležité je nepodceňovat tento zdánlivě banální stav. U konkrétních pacientů by měl terapeutický plán stanovit specialista, který se zabývá poruchami vědomí (Šeblová, Škulec, 2011).

1.11.3 Dušnost

Dušnost neboli dyspnoe je subjektivní pocit pacienta a je definován jako nedostatek vzduchu, který je neodpovídající aktuální tělesné aktivitě. Tento pocit doprovází objektivní změny dýchání jako je změna frekvence, hloubka dýchání, zapojování dýchacích svalů zejména auxilárních, dále postupem času nastupuje cyanóza.

U pacienta se dále objevuje úzkost a někdy až změna úrovně vědomí. Rozlišujeme dušnost námahovou, patologickou a následně fyziologickou, která může doprovázet například otylost, dekonkreci či zvýšenou tělesnou námahu. Za normální klidovou frekvenci dýchání u zdravého člověka považujeme kolem 12 – 16 dechů za minutu. Do patologických stavů dýchání řadíme ortopnoe, což je forma klidové dušnosti. Zmírní se po vertikalizaci, kdy pacient zapojí veškeré pomocné dýchací svaly. Objevuje se většinou u plicního edému, vzácně pak u astma bronchiale. Druhý z těchto stavů je tachypnoe, projevující se zvýšením dechové frekvence nad horní hranici fyziologického dýchání. Hloubka dechu se změnit nemusí. Tento stav doprovází například plicní embolii a pneumonii. Opakem je bradypnoe, kdy pacient dýchá pod hranici normy fyziologického dýchání. Pacient může dýchat mělce a dochází tak u stavů, kdy je porušeno dechové centrum čili mozkový kmen nebo po požití drog. Dále hyperpnoe, které se projevuje prohloubeným dýcháním, kde se zvětšuje i minutový plicní objem. Objevuje se většinou u acidózi či febrilie. Bezprostředně ohrožující život je asfyxie, kdy dochází ke kombinaci život ohrožující hypoxie spolu s hyperkapnií bez možnosti některé kompenzace. S tímto urgentním stavem se můžeme setkat například u edému horních cest dýchacích a dále u aspirace cizího tělesa. Apnoe neboli bezdeší, je úplná dočasná zástava dechu většinou u ischemie či poškození centrální nervové soustavy (Šmalcová, 2011).

Co se týče patofyziologie vzniku pocitu dušnosti, tak je to stále nepříliš objasněný jev. Dušnost je pociťována tehdy, dosahuje-li síla maxima, která je vyvíjená dýchacími svaly a i přesto je okysličením krve nedostatečné (Šmalcová, 2011).

Příčiny dyspnoe jsou velmi komplexní. Může se jednat o primární onemocnění plic nebo pak může souviset jako doprovodný příznak dalších chorob a to především kardiální, nekardiální ale i nepulmonální etiologie. Rozlišujeme dle závislosti na dechové fázi dušnost inspirační či dušnost expirační. Dušnost inspirační souvisí většinou se stavy, kdy dochází k zúžení či útlaku dýchacích cest edémem, tumorem nebo cizím tělesem. Většinou bývá doprovázena inspiračním stridorem a suchým kašlem. Dušnost expirační patří zejména ke stavům astma bronchiale, emfyzém a chronická obstrukční plicní nemoc (dále CHOPN), kdy dochází k prodlouženému výdechu, mohou se objevit vrzoty a expirační bronchitické pískoty. Dušnost smíšená bývá pak zapříčiněna restrikcí dýchací plochy většinou u infiltrace plicního parenchymu. Dále dušnost můžeme rozdělit dle časového průběhu na náhlou, která

pojednává v minutách. Dále akutní, která přetrvává v hodinách, následně subakutní dušnost, která trvá v rádech dnů a nakonec chronická dušnost, která trvá měsíce a déle (Šmalcová, 2011).

Správná diagnostika začíná zejména správně odebranou anamnézou. Je důležité vědět, jak rychle dušnost nastoupila, jak dlouho trvá, zda byly nějaké původní symptomy jako například horečka, kašel s expektorací, zda to má spojitost s námahou, zda se objevuje bolest na hrudi, jaké pacient bere léky. Následně se zaměřit na osobní a alergickou anamnézu. V diagnostice je důležité důkladné klinické vyšetření pohled, pohmat, poslech a poklep. V první řadě se zaměříme na celkový stav pacienta, jeho vědomí, jakou zaujímá úlevovou polohu - zda se jedná o klidovou dušnost vleže či dušnost s ortoptickou polohou. K dalším znakům patří změna frekvence, kašel s expektorací či suchý kašel. Zda je sputum vazké nebo se jedná o hemoptýzu či hemoptoe (masiv vykašlávání krve). U pacienta se může objevit cyanóza periferní nebo centrální. Dále pacient mívá pocit úzkosti, je mu na omdlení, bývá opocení a kůže má chladnou. Čeho si všimnout na pacientovi je náplň jugulárních žil a dále otoků na dolních končetinách. Při vyšetření hrudníku se zjišťují různé deformity, poranění hrudní stěny. Palpací se zjišťuje zduření lymfatických uzlin. Poslechem se zjišťují různé zvukové fenomény od sklípkového dýchání, po chrůpky, vrzoty, chropy, pískoty, trubicovité dýchání až po pleurální třecí šelest či různé srdeční šelesty. Pokleповě se rozlišují zvuky ztemnělé, které odpovídají určitým patologickým stavům nebo zvuky hypersomnií. K objektivnímu popisu slouží klasifikace NYHA (New York Heart Association), která se používá od roku 1928. Touto kvalifikací se vyjadřuje přímá úměra mezi stupněm poruchy plicní nebo srdeční a stupněm námahové dušnosti. Pacienta zajišťujeme pulsním oxymetrem a následně EKG, kterým lze stanovit poruchy srdečního rytmu (Šmalcová, 2011).

Terapie dušnosti závisí zejména na příčině potíží. V případě hypoxemie je léčbou oxygenoterapie. Cílem je zvýšit obsah kyslíku ve vdechované směsi, tím pádem zvýšit nabídku kyslíku tkáním. Dále u pacienta zajišťujeme polohu polosed (Šmalcová, 2011).

2 Cíle práce a hypotézy

2.1 Cíle práce

Prvním cílem bakalářské práce Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči je zmapovat postup zdravotnických záchranářů při určování diagnózy v posádce RZP a druhý cíl je zjistit nejčastější pochybení při stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v posádce RZP.

2.2 Výzkumné otázky

Jakým způsobem zaměstnavatel umožňuje zdravotnickým záchranářům odborné vzdělání v problematice správného určení diagnózy v rámci přednemocniční neodkladné péče?

Jak jsou ověřovány schopnosti zdravotnických záchranářů stanovit správnou diagnózu v rámci přednemocniční neodkladné péče v posádce RZP?

Jakým způsobem je možné zajistit zpětnou vazbu z cílového nemocničního zařízení při stanovení chybné diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči?

3 Metodika

3.1 Metodika a technika sběru dat

V bakalářské práci Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči byla výzkumná část zpracována pomocí kvalitativní formy výzkumu. Data během výzkumu byla sbírána formou polostrukturovaných rozhovorů, které byly zaměřeny na postupy stanovení diagnózy zdravotnických záchranářů. Všechny rozhovory byly anonymní a k jejich získání byl použit diktafon, kde byly všechny rozhovory zaznamenány. Rozhovor se skládal celkem z 21 otázek (viz příloha 1). Během jednotlivých rozhovorů byli participanti dotazováni upřesňujícími a doplňujícími otázkami. Rozhovory probíhaly na výjezdových základnách Zdravotnické záchranné služby kraje Vysočina a to ve městě Moravské Budějovice a na Zdravotnické záchranné službě Jihočeského kraje konkrétně v Českých Budějovicích. Kraje jsou mezi sebou porovnávány. Na začátku rozhovoru byly pokládány úvodní otázky, které byly identifikační. Nejprve byli participanti obeznámeni, že rozhovor bude zaznamenán na audio nahrávací medium. Byl zde zjišťován věk a pohlaví participantů, délka jejich praxe na ZZS a předchozí praxe ve zdravotnictví. Další otázky se týkaly odborného vzdělávání v problematice stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem, dále jakým způsobem jsou jejich schopnosti v této problematice ověřovány, zda pro ně existuje zpětná vazba a nakonec otázky týkající se dokumentace.

Všichni participanti byli předem uvědomeni, že rozhovory budou anonymní. Po pečlivé analýze byla uskutečněna kategorizace dat. Výzkumná část byla rozdělena do 7 kategorií. Konkrétně tyto kategorie: 1. Identifikační údaje, 2. Odborné vzdělávání zdravotnického záchranáře zaměstnavatelem, 3. Kompetence a postup určení popisné diagnózy zdravotnickým záchranářem, 4. Ověřování diagnostických postupů, 5. Zpětná vazba, 6. Chybné postupy při určování popisné diagnózy v PNP, 7. Dokumentace.

Odpovědi participantů jsou zaznamenány pomocí kurzívy. Data byla sbírána od ledna 2017 do dubna 2017. Všechna data byla rozdělena do kategorií pro jejich lepší přehlednost. V jednotlivých kategoriích jsou výsledky dat důkladně rozepsány a jsou doplněny o přímé citace participantů. Každá kategorie obsahuje dvě tabulky, kde jsou zaznamenány data z jednotlivých krajů. Byl kladen důraz především na rozdílné odpovědi participantů. Veškerá data, která byla obsažena v jednotlivých kategoriích, byla získána pouze vlastním výzkumem.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Za pomoci kvalitativní výzkumné metody nazývané snowball bylo požádáno 8 participantů záměrným výběrem. Hlavním kritériem byla profese zdravotnického záchranáře, který je zaměstnán na zdravotnické záchranné službě a jezdí v posádce RZP. 4 respondenti jsou zaměstnání na Zdravotnické záchranné službě kraje Vysočina, konkrétně na základně v Moravských Budějovicích a další 4 jsou zaměstnanci Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje v Českých Budějovicích. Tyto dva kraje jsou během výzkumné části mezi sebou porovnávány. Všichni respondenti souhlasili s uskutečněním rozhovorů. Rozhovory probíhaly po domluvě s participanty především podle jejich časových možností a dle četnosti výjezdů daný den.

4 Výsledky

4.1 Seznam kategorií

- **Kategorie 1: Identifikační údaje**
- **Kategorie 2: Odborné vzdělávání zdravotnického záchranáře zaměstnavatelem**
- **Kategorie 3: Kompetence a postup určení popisné diagnózy zdravotnickým záchranářem**
- **Kategorie 4: Ověřování diagnostických postupů**
- **Kategorie 5: Zpětná vazba**
- **Kategorie 6: Chybné postupy při určování popisné diagnózy v PNP**
- **Kategorie 7: Dokumentace**

4.2 Výsledky výzkumného šetření

Kategorie 1: Identifikační údaje

Tabulka 1 – kraj Vysočina – Identifikační údaje

Participant	Souhlas s rozhovorem	Pohlaví	Věk	Délka praxe na ZZS	Jiná praxe ve zdravotnictví
P1	ANO	Muž	30	3	Ne
P2	ANO	Muž	31	8	Půl roku na urgentním příjmu
P3	ANO	Muž	26	2	Ne
P4	ANO	Žena	26	3	Ano, v laboratoři

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 1** jsou zobrazeny identifikační údaje participantů P1 – P4 z kraje Vysočina, kteří jsou zaměstnáni na Zdravotnické záchranné službě na pozici zdravotnický záchranář. Z toho jsou 3 muži P1 – P3 a jedna žena P4. Všichni participanté byli obeznámeni, že rozhovor bude anonymní a souhlasili, že celý rozhovor bude nahráván na diktafon. Participanté se pohybují ve věkovém rozpětí 26 – 31 let. Délka praxe participantů P1 – P4 se pohybuje v rozpětí od 2 roků (P3) do 8 let (P2) na pozici zdravotnický záchranář v posádce RZP. Předchozí praxi ve zdravotnictví uvádí P2 konkrétně na urgentním příjmu, kde byl zaměstnán půl roku. P4 má předešlou praxi v laboratoři jako zdravotní laborant. P1 a P3 nemají předchozí praxi ve zdravotnictví.

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Identifikační údaje

Participant	Souhlas s rozhovorem	Pohlaví	Věk	Délka praxe na ZZS	Jiná praxe ve zdravotnictví
P5	ANO	Žena	44	21	Sestra ARO
P6	ANO	Muž	36	13	NE
P7	ANO	Muž	31	4	NE
P8	ANO	Muž	37	9	NE

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** jsou zobrazeny identifikační údaje participantů P5 – P8 z Jihočeského kraje, kteří pracují na pozici zdravotnického záchranáře na Zdravotnické záchranné službě v Českých Budějovicích v posádce RZP. Z toho je 1 žena P5 a 3 muži P6 – P8. Všichni 4 participanté souhlasili, že rozhovor bude zaznamenán pomocí audio nahrávacího přístroje a bude zcela anonymní. Participanté P5 – P8 se pohybují ve věkovém rozpětí 31 let (P7) až 44 let (P5). Délka praxe na zdravotnické záchranné službě je na úrovni od 4 let (P7) do 21 let (P5). Předchozí praxi ve zdravotnictví uvádí pouze P5 jako sestra na anesteziologickém resuscitačním oddělení. P6 – P8 nemají žádnou předchozí praxi ve zdravotnictví, po škole nastoupili hned na zdravotnickou záchrannou službu na pozici zdravotnického záchranáře.

Kategorie 2: Odborné vzdělávání zdravotnického záchranáře zaměstnavatelem

Kategorie je zaměřena na odborné vzdělávání zdravotnických záchranářů v problematice diagnostických postupů, zda zaměstnavatel toto vzdělávání umožňuje. V jaké formě vzdělávání ZZ probíhá, zdali jsou spokojeni, případně co by ZZ chtěli změnit v této problematice. Odpovědi participantů jsou zaznamenány v tabulkách.

Tabulka 1 – kraj Vysočina – odborné vzdělávání ZZ zaměstnavatelem

Participant	Odborné vzdělávání	Způsob vzdělávání ZZ	Spokojenost s danou formou vzdělávání
P1	ANO	1x měsíčně provozní schůzka, školení	ANO
P2	ANO	školení	ANO
P3	ANO	1x měsíčně provozní schůzka, kurzy	ANO
P4	ANO	školení, odborné semináře	ANO

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 1 zobrazuje, zdali je možnost vzdělávání zdravotnického záchranáře v problematice diagnostických postupů a jakým způsobem. Všichni participanté P1 – P4 potvrdili, že zaměstnavatel jim umožňuje odborné vzdělávání. Na otázku, jakým způsobem probíhá vzdělávání, odpověděli všichni participanté víceméně stejně a to formou provozních schůzek, které probíhají 1x krát měsíčně dle P1 a P3, dále formou pravidelných školení (P1, P2), seminářů (P4) a kurzů (P3), které mají ZZ většinou všechny povinně. P3 uvádí: „Na jednotlivých školení se jedná vždy o nějaké konkrétní téma, kde se důkladně dozvíme, jak daného pacienta vyšetřit a postupovat, abychom docílili k té dané diagnóze.“ Dle P1: „Konkrétní semináře, které by se týkaly diagnostiky, nemáme, ale máme různé semináře, kde jsou uvedené různé situace, které nás na danou diagnózu dovedou.“ Všichni 4 participanté P1 – P4 jsou spokojeni s danou formou vzdělávání.

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Odborné vzdělávání ZZ zaměstnavatelem

Participant	Odborné vzdělávání	Způsob vzdělávání ZZ	Spokojenost s danou formou vzdělávání
P5	ANO	pravidelné školení	NE
P6	ANO	školicí centrum	ANO
P7	ANO	školení, konference	ANO
P8	NE	-	-

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** jsou zobrazeni participaci z Jihočeského kraje. Na první otázku, jestli zdravotnickým záchranářům zaměstnavatel umožňuje odborné vzdělávání v diagnostických postupech, odpověděli P5 – P7 ano a P8 odpověděl, že si tímto typem vzdělávání není vědom, tím pádem další dvě otázky pro tohoto participanta nejsou vhodné. U další otázky jakým způsobem vzdělávání probíhá, došlo ke shodě P5 – P7 odpověděli formou pravidelného školení. Poslední otázka v této kategorii se věnovala spokojenosti s danou formou vzdělávání. Ano na tuto otázku odpověděli P6 – P7. P5 není zcela spokojen. P5 uvádí: „*Rozšířila bych to vzdělávání na věci, které se jezdí nejčastěji. Jezdí se na podstatně více výjezdů, kde se také musí stanovit diagnóza a tam ty doporučené postupy záchrannou službou v jižních Čechách zpracované nejsou, tím nemyslím, že já bych nevěděla, co mám dělat, ale je plno lidí, kteří by tyto postupy přivítali.*“

Kategorie 3: Kompetence a postup určení popisné diagnózy zdravotnickým záchranářem

V této kategorii je zjišťováno, zda má zdravotnický záchranář kompetenci stanovit diagnózu, jestli má na zdravotnické záchranné službě daného kraje vnitřní předpis, který by vymezoval postup během stanovení diagnózy. Zdali by uvítal k této problematice

algoritmus a nakonec jsou participanti dotazováni na jejich vlastní postup během stanovení diagnózy. Data jsou zpracována v následujících dvou tabulkách.

Tabulka 1 – kraj Vysočina – Kompetence a postup určení popisné diagnózy ZZ

Participant	Vnitřní předpis ZZS	Kompetence ke stanovení diagnózy	Algoritmus	Postup při určování diagnózy
P1	NE	ANO	ANO	vypat →anamnéza, poměřit
P2	NE	ANO	ANO	odebrat anamnézu, ABCDE
P3	NE	ANO	NE	poměřit, odebrat anamnézu
P4	NE	ANO	NE	odebrat kvalitně anamnézu

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 1** jsou zobrazeny informace týkající se vnitřního předpisu, kompetencí, zdali by zdravotníci záchranáři uvítali algoritmus, který by určoval, jak postupovat při stanovení diagnózy a poslední otázka se týká jejich vlastního postupu při určování popisné diagnózy. Na první otázku se všichni 4 participanti z kraje Vysočina shodli a odpověděli, že nemají vnitřní předpis, který by přímo určoval postup během stanovení popisné diagnózy. Dle P2: „*Postup přímo na tuhle problematiku ne, ale je tam postup jak vést záznam o výjezdu, kde je vlastně součástí tady těch bodů i diagnóza, ale přímo jak určit diagnózu, to tam není.*“ P3: „*Máme dva předpisy, které se úplně přímo nevěnují diagnostice, ale obsahují ji a je to protokol o invazivním meningokovém onemocnění a CMP.*“ U další otázky, jestli mají ZZ kompetenci stanovit diagnózu, se opět všichni 4 participanti shodli a odpověděli ano. Při doplňující otázce, kde je tomu tak stanoveno, nebyli všichni participaci schopni odpovědět. P1 ví, že popisnou diagnózu stanovit musí, ale neví podle čeho je tomu tak určeno. P2 a P3 odpověděli, že dle vnitřního předpisu a P4 uvedl, že je tomu stanoveno ve vyhlášce. Zdali by ZZ uvítali

algoritmus, který by jim napomáhal k určení popisné diagnózy, odpověděli P1 a P2 ano. P2: „*Nějaké algoritmy už máme, například k CMP, ale když by se to rozvíjelo dál nějakým směrem, ano, to bych rozhodně uvítal.*“ Naopak participaci P3 a P4 se shodli na odpovědi ne, na určité stavy algoritmus, jak postupovat, již mají a myslí si, že je to dostačující. P3 uvedl: „*Myslím si, že takový algoritmus není potřeba, protože je vše obsaženo v urgentní medicíně, kterou by měl každý záchranář znát a je to vlastně i základ.*“ Poslední otázka v této kategorii zjišťovala vlastní postup ZZ při určování popisné diagnózy. Všichni participaci P1 - P4 odpovídali velice podobně. Nejprve odeberou kvalitní anamnézu od pacienta a jeho příbuzných, dále si pacienta důkladně poměří, vyšetří a na základě toho určí popisnou diagnózu. P1 uvedl: „*Jak říká náš doktor, správně odebraná anamnéza je poloviční diagnóza.*“

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Kompetence a postup učení popisné diagnózy ZZ

Participant	Vnitřní předpis ZZS	Kompetence ke stanovení diagnózy	Algoritmus	Postup při určování diagnózy
P5	ANO	ANO	NE	změřit základní fyziologické funkce, anamnéza
P6	ANO	ANO	ANO	anamnéza
P7	ANO	ANO	ANO	vyptat → anamnéza, vyšetření
P8	NE	ANO	NE	základní vyšetření, zhodnotit stav

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** odpovídali participanti P5 – P8 z Jihočeského kraje. Na otázku, zdali mají na ZZS k dispozici vnitřní předpis, odpověděli P5 – P7 ano. Konkrétně P5 uvedl: „*Ano, na intranetu, je zde zpracováno KPR, infarkt, dušnost, bolesti na hrudi, alergická reakce.*“ P8 si o takovém vnitřním předpisu není vědom, proto jeho odpověď

byla ne. Druhá otázka se týkala kompetencí ZZ, zdali vůbec smí popisnou diagnózu stanovit. Všichni participanti P5 – P8 odpověděli ano. Na doplňující otázku, kde je tato kompetence uvedena, již nebyli participanti schopni odpovědět. P5 – P8 řekli, že neví, kde je tato kompetence stanovena, ale popisnou diagnózu určují. Další otázka zjišťovala, zda by dotazovaní participanti uvítali algoritmus, kde by byly uvedeny přesné kroky, jak postupovat během stanovení diagnózy. P5 a P8 uvedli odpověď ne. P8 uvedl: *„Nevím, jestli by byl algoritmus úplně vhodný. My, když popisujeme diagnózu, máme možnost výběru, máme tři kolonky, které se vyplňují do předávacího protokolu. V první kolonce je primární diagnóza, ty jsou ořezané, zkrácené, nejsou tam všechny diagnózy. Z toho vybereme jenom hrubý náčrt. Potom je sekundární diagnóza, tam už jsou veškeré diagnózy, tudíž se dá vyhledat už přesnější diagnóza. A potom je tam popisná diagnóza, kde můžeme stručně popsat, o co si myslíme, že se jedná.“* Naopak P6 k této otázce uvedl: *„Přemýšlel jsem nad tím, že by mi to v jistých případech ulehčilo práci, ale musela by k tomu být návaznost všeho. Muselo by fungovat všechno a ne, že by mi řekli, jak postupovat a pak bych někam přijel a tam mi řekli, co jste tam dělal, proč jste to dělal takhle a takhle. Muselo by to být komplexní. Takže v jistých případech ano. Ale pořád bych tam měl rád lidský faktor a přemýšlení.“* Na doplňující otázku, na jaké stavy by se měl algoritmus zaměřit, P6 odpověděl: *„Zaměřil bych to na traumata, určitě by to i plno lidem usnadnilo práci, kdyby všichni věděli, co mají dělat.“* Participanti P6 a P7 by tedy algoritmus uvítali. Na otázku jak postupují při určování popisné diagnózy, odpovídali participanti P5 – P8 podobně. Participanti uvedli, že vidí, cítí a slyší, změří základní fyziologické funkce. Zjistí, co pacienta trápí, jak dlouho tento problém trvá, s čím se léčí, a jaké léky užívá. Následně vyšetří pacienta a na základě toho stanoví popisnou diagnózu.

Kategorie 4: Ověřování diagnostických postupů

V této kategorii byli participanti dotazováni na otázky týkající se ověřování jejich diagnostických postupů. Zdali ověřování zaměstnavatelem probíhá, jakým způsobem a jak často. Zdali by změnil přístup zaměstnavatele k ověřování jejich postupů, a jaký přístup by jim nejvíce vyhovoval. A nakonec, jestli ověřování jejich postupů je pro ně nějakým způsobem přínosné. Odpovědi všech 8 participantů z obou krajů jsou zpracovány v následujících dvou tabulkách.

Tabulka 1 – kraj Vysočina – Ověřování diagnostických postupů

Participant	Ověřování ZZ zaměstnavatelem	Změna přístupu zaměstnavatele	Odpovídající forma ověřování dle ZZ
P1	Není	NE	Neví
P2	Není	NE	Neví
P3	1x týdně doktoři kontrolují	Ano, kontrolovat lépe	Vyhovuje stávající
P4	Neprobíhá	NE	Neví

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 1** jsou zobrazeny odpovědi týkající se ověřování diagnostických postupů, zdali zaměstnavatel zdravotnické záchranáře vůbec nějakým způsobem ověřuje během jejich diagnostických postupů. Právě na tuto první otázku participanti P1, P2 a P4 odpověděli, že je zaměstnavatel nijak neověřuje. Žádná kontrola neprobíhá. P2 zmínil, že: *„Zaměstnavatel výjezdové záznamy kontroluje, ale podle toho nemůže určit, co tomu pacientovi bylo, protože ho neviděl. My tam napíšeme nějaký objektivní nález a diagnózu, ale podle toho nemůže určit, jestli to bylo správně nebo ne.“* Pouze P3 odpověděl ano. Konkrétně P3 uvedl: *„Minimálně každý týden kontrolují doktoři výjezdové karty před tím, než se odevzdají na oblast, ale tam by vlastně nepoznali danou diagnózu, že byla špatně určená, spíše kontrolují jiné věci.“* U druhé otázky se participanti P1, P2 a P4 opět shodli. P2 uvádí: *„Nedokážu si představit, jak by to dělali, to podle mě nejde. To by museli do nemocnice volat po každém pacientovi a zjišťovat, jestli se ta diagnóza potvrdila nebo ne. Teoreticky by to asi šlo, ale prakticky by to podle mě nikdo nedělal.“* Jediný P3 by přístup zaměstnavatele změnil. Dle P3: *„Myslím si, že by to zaměstnavatel měl kontrolovat lépe a pokud by tam byly nějaké přestřely, tak ty lidi upozornit, že udělali chybu.“* Poslední otázka zjišťovala, jaká forma ověřování znalostí by nejlépe odpovídala potřebám ZZ. Participanti P1, P2 a P4 nevěděli, jak na tuto otázku odpovědět. P3 vyhovuje stávající forma a to je občasné probrání na provozních schůzích.

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Ověřování diagnostických postupů

Participant	Ověřování ZZ zaměstnavatelem	Změna přístupu zaměstnavatele	Odpovídající forma ověřování dle ZZ
P5	Neprobíhá	NE, vyhovuje stávající	Žádná
P6	Neprobíhá	NE	Neví
P7	Neprobíhá	Nemá zájem	Neví
P8	Žádné není	NE, je to dostačující	Neví

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** jsou zobrazena data participantů P5 – P8 z Jihočeského kraje. Na první otázku všichni 4 participanti P5 – P8 odpověděli stejně, žádné ověřování zaměstnavatelem neprobíhá. P6 uvedl poznámku: *„Kontrolují se záznamy o výjezdu pouze pro pojišťovnu, jestli to obsahuje všechny náležitosti.“* Dle P8: *„Že by vyloženě za vámi někdo přišel a řekl, že jsem tu diagnózu špatně určil nebo popsal, takový kontrolní mechanismus tu není. Třeba jenom tady v Budějovicích se převezde denně zhruba 50 pacientů, to by na to musel být nějaký konkrétní úředník, který by se na to musel zaměřovat.“* U další otázky, zdali by změnili přístup zaměstnavatele k ověřování diagnostických postupů, se opět všichni participanti shodli. P5 – P8 uvádějí, že jim vyhovuje, že ověřování neprobíhá, že by o něj nestáli. Na poslední otázku, jaká forma ověřování by nejlépe odpovídala potřebám ZZ, se opět všichni participanti shodli. Participant P6 - P8 uvádějí, že neví. Že si žádnou formu ověřování nedokážou představit. Dle P5 je odpověď na tuto otázku jasná: *„Proč by je měl zaměstnavatel ověřovat. Jednou získám vzdělání v daném oboru a nevidím důvod, proč by je měl dál ověřovat. Doktoři také nemají ověřeno, jestli mají diagnostické závěry správné nebo ne. Takže předpokládám, že pokud jednou ten člověk dostane zaměstnání na dané pozici, tak se má dál vzdělávat ve svém oboru, aby byl lepší a rozšířil si to, co už zná. Ale rozhodně nevidím důvod, proč by měl po něm někdo šlapat a kontrolovat. Předpokládám, že to jsou lidi na svých místech.“*

Kategorie 5: Zpětná vazba

V kategorii č. 5 se zabývám zpětnou vazbou. Participantů jsem se tázala, jakým způsobem je možné zjistit zpětně z cílového nemocničního zařízení, zda stanovili jejich popisnou diagnózu správně. V případě, že zpětná vazba není, zdali by o ní měli zájem a uvítali ji.

Tabulka 1 – kraj Vysočina – Zpětná vazba

Participant	Zpětná vazba z nemocničního prostředí	Máte o ni zájem
P1	Není, jediné zavolat z vlastní iniciativy	ANO
P2	Sám se v nemocnici zeptat, zavolat	ANO
P3	Oficiální cestou není	ANO
P4	Zeptat se v nemocnici, zavolat	ANO

Zdroj: Vlastní výzkum

Tabulka č. 1 je zaměřena na data týkající se zpětné vazby. Jsou zde zobrazeny odpovědi participantů z kraje Vysočina. První otázka zjišťuje, jakým způsobem je možné zjistit zpětně z cílového nemocničního zařízení, zda byla popisná diagnóza stanovena správně. P1, P2 a P4 odpověděli, že zpětná vazba není, v případě jejich vlastního zájmu, lze do nemocnice zavolat a zjistit si potřebné informace, v případě, že by jim je z nemocnice nechtěli poskytnout, většinou poprosí lékaře z posádky RLP, aby do nemocnice zavolal a finální diagnózu pacienta zjistil nebo se případně osobně zeptají v nemocnici na daného pacienta. P3 odpověděl, že oficiální cesta neexistuje. V případě jeho vlastního zájmu, pokud je znovu ten stejný den na daném oddělení, kam předchozího pacienta odvezl, zeptá se sám lékařů v nemocnici. Na druhou otázku, zdali by měli participanté o zpětnou vazbu zájem, odpověděli všichni 4 jednoznačně ano. Zpětnou vazbu by rozhodně uvítali.

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Zpětná vazba

Participant	Zpětná vazba z nemocničního prostředí	Máte o ni zájem
P5	Není, pokud není vlastní iniciativa	ANO
P6	Sám se v nemocnici zeptat, tablet externí historie	ANO
P7	Telefonicky, v nemocnici se zeptat	ANO
P8	Vlastní iniciativa, tablet	ANO

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** odpovídali účastníci z Jihočeského kraje na otázky týkající se zpětné vazby. Na první otázku, jestli zpětná vazba vlastně vůbec existuje, odpovídali účastníci P5 – P8 podobně. Všichni odpověděli, že zpětná vazba není. Ale dá se zpětná vazba zjistit z jejich vlastní iniciativy, buď že si sami na oddělení zavolají, nebo se v nemocnici na pacientovu diagnózu zeptají. Další možností je, jak uvádí P6 a P8, nahlédnout do externí historie jejich tabletů, kde mají možnost zjistit, co se s daným pacientem dál dělo, jaká diagnóza byla stanovena a zda byl propuštěn nebo hospitalizován. P5 na tuto otázku odpověděla: „*U infarktu myokardu je to jednoduchý, zavolám na koronárku, dovezu pacienta a vím, že tam byl správně. To samé u iktech, řeknou mi, jestli je to dobře nebo není. Ale to, co se děje s pacientem dál, tak to nejsem schopná zjistit. Pokud nemám vyloženě iniciativu já sama nebo doktor, který tam se mnou byl, protože některé stavy nás opravdu zajímají, tak potom on tam zpátky třeba volá, ale neznamená to, že je někdo povinen říct, jak to dopadlo. Takže zpětná vazba nám chybí.*“ Další otázka, zda zavedení zpětné vazby by účastníci uvítali, všichni P5 – P8 odpověděli jednohlasně ano. Byli by za zpětnou vazbu rádi.

Kategorie 6: Chybné postupy při určování popisné diagnózy v PNP

V této kategorii jsou participanti dotazováni na jejich nejčastější pochybení během stanovení popisné diagnózy, zdali jsou schopni se ze svých chyb poučit. Jestli se jim po dobu jejich kariéry někdy přihodilo, že si svým určením diagnózy nebyli zcela jistí. Zda si v případě nouze volají lékaře na pomoc a na jaké číslo. Zdali je špatné určení popisné diagnózy trestně postižitelné. A jestli se někdy setkali s případem, že by svoji popisnou diagnózu podcenili a směřovali pacienta do jiného nemocničního zařízení, než jeho zdravotní stav vyžadoval.

Tabulka 1 – kraj Vysočina – Chybné postupy při určování popisné diagnózy v PNP

Participant	Nejčastější pochybení	Ponaučení z vlastních chyb	Jistota v určení diagnózy	Trestní postih	Volat lékaři přes 155	Podcenění zdravotního stavu
P1	Nemá pochyby	ANO	Většinou	ANO	ANO	NE, naopak stav spíše nadhodnotí
P2	Žádné	ANO	Většinou	ANO	ANO	NE
P3	V některých případech	ANO	Většinou	ANO	ANO	NE
P4	Těžko odpovědět, občas	ANO	V některých případech ne	ANO	ANO	NE

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 1** jsou vyobrazeny odpovědi z 6. kategorie, která se zabývá chybnými postupy během určování popisné diagnózy v PNP. Odpovídali participanti P1 – P4 z kraje Vysočina. První otázka se ptala, jaká jsou nejčastější pochybení při stanovení popisné diagnózy v posádce RZP. Případně uvést konkrétní příklady na jednotlivých stavech. Participanti P1 a P2 odpověděli, že nemají žádné pochybení během stanovení

jejich popisné diagnózy. P3 uvedl odpověď, že má pochybení v některých případech. Dle P3: „*Především interní problémy, zejména neurologické, kde je potřeba lepší diagnostický přístroj a postupy, které si v přednemocniční neodkladné péči nemůžeme dovolit.*“ P4 uvedla, že je těžké na tuto otázku odpovědět, ale že občas nějaké pochybení v určení diagnózy má. P4: „*Diagnostika v přednemocniční péči, začneme třeba bolestmi břicha, odvezu pacienta na gastro a může to být chybně, budu třeba myslet, že to byl žlučník a nakonec to nebude vůbec souviset. Může to tak být, myslím, že se to stává běžně, ale jak říkám, nemám to nijak kontrolované, tu zpětnou vazbu, takže když nebudu sama chtít, tak to ani nezjistím.*“ Další otázka zjišťovala, zda jsou jejich vlastní chyby pro ně přínosné. Participanti P1 – P4 se shodli s odpovědí ano. P1 dodává: „*Poučil bych se z nich, kdybych věděl, jestli nějaké jsou, ale zatím nikdo nic neřekl, nikdo si neztěžoval.*“ Další otázka se dotazovaných participantů ptala, zdali se jim někdy stalo po dobu jejich kariéry, že si svým určením popisné diagnózy nebyli zcela jisti. Participanti P1 – P4 odpověděli, ano stalo. Většinou si svoji popisnou diagnózou jsou jistí, ale už se s menší nejistotou v některých případech setkali. P1 například uvedl: „*Ano stalo, ale když si nejsem jistý, tak tam dávám, co je tomu pacientovi prostě nejvíc.*“ P4 uvedla: „*Snažím se tak, abych ji stanovila správně, jistá si v některých případech samozřejmě nejsem. Člověk nemůže říct stoprocentně, že je to zrovna tohle. Nejsme přeci jenom lékaři a nemáme ty možnosti v přednemocniční péči, jaké mají v nemocnici.*“ Další otázkou jsem zjišťovala, zda hrozí participantům trestní postih v případě špatného určení jejich popisné diagnózy. Všichni participanti z kraje Vysočina odpověděli, ano hrozí. P4 odpověděla: „*Určitě na to nějaký páky budou, samozřejmě kdyby mě chtěl pacient zažalovat za to, že jsem mu špatně určila diagnózu a řešit to nějakým soudním sporem, tak věřím, že to asi trestně napadnutelné je.*“ V další otázce jsem se dotazovala participantů, jestli si volají na pomoc lékaře v případě nejistoty s určením popisné diagnózy a zdali volají přes monitorovanou linku 155. P1 – P4 odpověděli, ano volají a vždy přes nahrávanou linku 155. P3 dodal: „*V nejhorším případě, kdyby nešlo spojení, tak můžeme i přes vysílačku, ale jenom v krajních případech.*“ Poslední otázka zjišťovala, zdali se participanti již někdy setkali s případem, kde by popisnou diagnózu podcenili a pacienta směřovali do jiného nemocničního zařízení, než jeho zdravotní stav vyžadoval. I v této otázce došlo ke shodě. P1 – P4 odpovídali, že nesetkali. P1 odpověděl: „*To ne, já to naopak spíš nadhodnotím. Když mám podezření na CMP, volám na iktové centrum a tam mi všechno řeknou. Bud mi řeknou ano, přijedte na iktový centrum, nebo na neurologii na spád. To*

stejně u infarktu, kardiologie, pokaždé se točí 12 svodové ekg a pokaždé to musím konzultovat. A oni řeknou interna spád nebo přijedte na kardiologii, je tam něco. Pokud tam něco je, nějaký infarkt nebo něco těžšího, musím zavolat doktora na vrtulník, protože to nemůžu vozit sám.“

Tabulka 2 – Jihočeský kraj – Chybné postupy při určování popisné diagnózy v PNP

Participant	Nejčastější pochybení	Ponaučení z vlastních chyb	Jistota v určení diagnózy	Trestní postih	Volat lékaři přes 155	Podcenění zdravotního stavu
P5	Není si vědom	ANO	Většinou	ANO	ANO	NE
P6	Občas, př. změřit cukr	ANO	Ne vždy, několikrát proběhla nejistota	Neví	ANO	NE
P7	Párkrát	ANO	Převážně, ano	NE, pokud nedojde k poškození pacienta	ANO	NE
P8	Možná ano, ale není zpětná vazba	ANO	Většinou	Není si vědom	ANO	NE

Zdroj: Vlastní Výzkum

V **tabulce č. 2** jsou zobrazeny odpovědi participantů z Jihočeského kraje. První otázka zjišťovala, jaká jsou nejčastější pochybení během určování popisné diagnózy. P5 odpověděl jednoznačně, že si žádného pochybení není vědom. P6 a P7 odpověděli ano, párkrát nějaké pochybení měli, P6 uvádí konkrétní příklad: „Zapomene se třeba změřit cukr u bezvědomí, to se občas stane. Imituje to třeba opilost a zapomene se změřit cukr.“ P8 uvedl: „Ano je to možné, ale těžko takové pochybení zjistit, když není zpětná

vazba.“ Všichni participanti P5 – P8 se dokáží poučit ze svých chyb, když zjistí, že nějaké udělali. P6 dodává: „*Jakmile člověk udělá nějakou chybu v této práci, tak už to nikdy nezapomene a už to vždycky udělá správně.*“ Stoprocentní jistotu během určování popisné diagnózy neuvádí žádný z participantů, každému z nich se párkrát stalo, P6 uvádí i několikrát, že si nebyli zcela jistí, co danému pacientovi vlastně je a s čím a kam ho povevou. P5 uvedla: „*Ne, že já bych si nebyla jistá, ale jsou pacienti, kteří mají všechno a nic. Tam nevím, s čím ho vezu, protože cílové ambulance chtějí konkrétní diagnózu, tak je pro mě někdy hrozně obtížné tam nějakou dát. Když ten pacient pro mě není pacient, který je pro přednemocniční péči.*“ Co se týče trestního postihu P5 uvádí odpověď ano. P6 vůbec neví, zdali nějaký hrozí. Trestní postih nehrozí, pokud nedojde k poškození pacienta, uvádí P7. P8 si není vědom, že by hrozil trestní postih. Všichni participanti P5 – P8 si volají lékaři přes monitorovanou linku 155. Ne však k tomu, aby jim lékař pomohl určit diagnózu, to musí vždy vymyslet nějak sami, ale k tomu, aby přijel na místo nebo k případné konzultaci. P6 odpověděl: „*Když voláme lékaře, v první řadě voláme přes komunikační zařízení matra. Pokud to nefunguje, tak přes mobil. Když chceme lékaře na místo, můžeme volat i na pevnou linku zdravotnického operačního střediska. Pokud chceme konzultaci, voláme přes linku 155, která je nahrávaná.*“ Podcenění zdravotního stavu pacienta a směřování do jiného cílového nemocničního zařízení, toho si není nikdo z participantů vědom. P8 dodal, že to nejde, ani moc dobře zjistit, když není zpětná vazba.

Kategorie 7: **Dokumentace**

Poslední kategorie se zabývá zdravotnickou dokumentací. Zjišťuje se důležitost zdravotnické dokumentace v přednemocniční neodkladné péči. Zdali participanti vyplňují vždy všechny položky v záznamu o výjezdu. A je-li vůbec možnost předat pacienta, aniž by byla stanovena popisná diagnóza. V následujících dvou tabulkách jsou zobrazeny odpovědi participantů z obou krajů.

Tabulka 1 – kraj Vysočina - Dokumentace

Participant	Důležitost dokumentace	Vyplnění záznamu o výjezdu	Předání pacienta bez určení diagnózy
P1	Pro ZZS a pojišťovnu velice	Všechny kolonky	Nelze

P2	Je důležitá	Ne všechny položky jsou vždy povinné	Nelze
P3	Velice	Ano, všechny potřebné	Nelze
P4	Důležitá	Všechny potřebné	Nelze

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 1** jsou znázorněny odpovědi participantů z kraje Vysočina. Odpovědi se týkají zdravotnické dokumentace. První otázka zjišťovala, jak moc je důležitá zdravotnická dokumentace v přednemocniční neodkladné péči. Participant P1 – P4 odpovídali podobně. Dokumentace v PNP je podle nich velice důležitá, jak pro zdravotnickou záchrannou službu, tak především pro pojišťovnu. Zdali participant vyplňují vždy všechny položky v záznamu o výjezdu, odpovědi zněly, ano vyplňují vždy ty povinné, ty potřebné pro danou chvíli (P3, P4). P2 dodal: „*Ne všechny položky jsou vždy povinné vyplnit.*“ P1 uvádí, že vyplňuje všechny kolonky. Poslední otázka zjišťovala, jestli je vůbec možné, aby byl pacient předán bez stanovení popisné diagnózy. Všichni participant odpovíděli, že to možné není. Vždy nějakou popisnou diagnózu musí stanovit.

Tabulka 2 – Jihočeský kraj - Dokumentace

Participant	Důležitost dokumentace	Vyplnění záznamu o výjezdu	Předání pacienta bez určení diagnózy
P5	Velmi	Všechny povinné + ty co se k pac. hodí	NE
P6	Strašně moc důležitá	Všechny povinné + ty vhodné	NE
P7	Ano, je důležitá	Ty potřebné kolonky	NE
P8	Velmi důležitá	Ano všechny, dle lege artis	ANO, bez popisné diagnózy lze

Zdroj: Vlastní výzkum

V **tabulce č. 2** jsou zobrazeny odpovědi participantů P5 – P8 z Jihočeského kraje. Participanti odpovídali na otázky, které se zabývaly zdravotnickou dokumentací. První otázka zjišťovala, jak moc je vlastně zdravotnická dokumentace v přednemocniční neodkladné péči důležitá. Odpovědi participantů zněly, je velmi důležitá (P7, P8), strašně moc důležitá (P6). P5 uvedl: *„Předpokládám, že důležitá je u některých stavů, u některých asi ne. Někdy jsme to právě my, kdo jsme první na místě. A to co neodebereme my, tak to ve špitále nemají možnost zjistit. Třeba u intoxikací, nějaký mechanismus úrazu i toho jestli děti mají rodiče, nemají, kontaktní telefon zpátky, tak tam asi jo. Protože tam se totiž nemá špitál čeho chytit, pokud tam ty lidi nebyli hospitalizovaní. Ale pak jsou pacienti chroničtí, neustále se léčící v tom jednom zdravotnickém zařízení a tam je to podle mě jedno, protože tu dokumentaci špitál má.“* Položky v záznamu o výjezdu participantů P5 – P8 vyplňují všichni, všechny ty povinné. P5 dodává i ty, co se hodí k danému pacientovi. P6 uvádí, že vyplňuje položky, které uzná za vhodné. Vyplňovat vše podle lege artis (P8). Poslední otázka zjišťovala, jestli je možné pacienta předat do nemocničního zařízení, aniž by byla stanovena popisná diagnóza. P5 – P7 odpověděli, že to nelze. Naopak P8 uvedl, ano to můžeme, lze předat pacienta bez popisné diagnózy. P5: *„Vždycky pokud chci daný výjezd na záchrance ukončit a zaevidovat a mít hotovo, tak musím mít popisnou diagnózu. Bohužel nám to nenabízí diagnózy, které bychom potřebovaly, ale nechá se to dopsat i ručně. Ale vždycky se tam nechá něco podobného připsat a ručně k tomu doplnit, to co já si myslím, že tomu pacientovi je.“* Naopak P8 odpověděl: *„Pacienta předat můžu, popisná diagnóza pro nás není důležitá. Tam je akorát ta základní diagnóza, která je tam nadefinovaná. Takže já, když nenapišu popisnou diagnózu, tak ten program je nastaven tak, že mě pustí dál. Ale pokud nenapišu hlavní diagnózu, která je tam předdefinovaná, je tam třeba 60 diagnóz, takže já když tam ani jednu nevyberu, tak mě ten program nepustí dál.“*

5 Diskuze

Téma této bakalářské práce je „Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči.“ Aby léčba byla správná, musí ji předcházet správně určená diagnóza. Stanovení diagnózy je proces komplexní, který má určitá specifika a je složen z následujících dílčích kroků. Jedná se o anamnézu, fyzikální vyšetření, popisnou diagnózu, další vyšetřovací metody (např. spirometrie, krevní obraz, snímek hrudníku), konečnou diagnózu a následnou léčbu (Chrobák et al., 2007). *„Zdravotnický záchranář vykonává činnosti podle § 3 odst. 1 a dále bez odborného dohledu a bez indikace poskytuje v rámci přednemocniční neodkladné péče, včetně letecké záchranné služby, a dále v rámci anesteziologicko-resuscitační péče a v rámci akutního příjmu specifickou ošetrovatelskou péčí“* (ČESKO, 2011, §17). *„Dále se zdravotnický záchranář podílí na neodkladně léčebné a diagnostické péči.“* (ČESKO, 2004, §18). Přednemocniční neodkladná péče znamená péči o postiženého jedince na místě úrazu, dále péči u náhlého onemocnění. Péči během transportu, dokud nedojde k předání pacienta do nemocničního zařízení k dalšímu odbornému ošetření. Zdravotnická záchranná služba poskytuje přednemocniční neodkladnou péči u stavů: které bezprostředně pacienta ohrožují na životě, které by mohly vést k prohlubování patologických změn a následné náhlé smrti. Dále stavy, které způsobují utrpení a akutní bolest. Případy, kde by bez rychlého a odborného zásahu mohlo dojít k trvalým následkům (Bydžovský, 2008).

Prvním cílem této bakalářské práce je zmapovat postup zdravotnických záchranářů při určování diagnózy v posádce RZP a dále zjistit nejčastější pochybení při stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v posádce RZP.

Ve výzkumné části bakalářské práce byla použita kvalitativní forma výzkumu. Sběr dat probíhal za pomoci standardizovaných polostrukturovaných rozhovorů se zdravotnickými záchranáři z kraje Vysočina konkrétně z Moravských Budějovic a z Jihočeského kraje, z města České Budějovice. Bylo vyzpovídáno celkem 8 zdravotnických záchranářů.

Na úvod polostrukturovaného rozhovoru byly zařazeny identifikační otázky, zjišťující pohlaví, věk, délku vykonávaní praxe na zdravotnické záchranné službě a předchozí praxi ve zdravotnictví. Důležitým bodem, byl souhlas participantů s nahráváním rozhovoru. **Tabulka 1 – kraj Vysočina – Identifikační údaje** úhledně zobrazuje

charakteristiku jednotlivých participantů. P3 je v tomto výzkumném souboru participantem, který má nejkratší dobu své vykonávané praxe na ZZS (2 roky). V **tabulce 2 – Jihočeský kraj – Identifikační údaje**, zde se jedná o participanta P7, který své povolání ZZ na ZZS vykonává po dobu 4 let. Oba dva participanté byli však bráni v potaz. Nadcházející otázky byly pouze stratifikační.

První část výzkumné práce se zabývá odborným vzděláváním zdravotnických záchranářů jejich zaměstnavatelem. Získané informace měly poukázat, zdali zaměstnavatel umožňuje zdravotnickým záchranářům se během výkonu jejich povolání odborně vzdělávat v problematice diagnostických postupů. Jakým způsobem vzdělávání probíhá, jak často. Jestli jsou zdravotničtí záchranáři s touto formou vzdělávání spokojeni. Kdyby záleželo na nich, co by udělali jinak, co by pozměnili. **Tabulky 1 a 2 – Odborné vzdělávání zdravotnického záchranáře zaměstnavatelem** ukazují odpovědi respondentů z obou krajů. Sedm participantů (P1 – P7) odpovědělo, ano. Zaměstnavatel jim umožňuje odborné vzdělávání. Formou školení, seminářů, kurzů, konference, školící centra, provozní schůze. P8 z Jihočeského kraje si jako jediný není vědom odborného vzdělávání v problematice diagnostických postupů. Spokojenost s danou formou vzdělávání uvádí participanté (P1, P2, P3, P4, P6, P7). P5 z Jihočeského kraje by vzdělávání rozšířil o další podstatné stavy, které se jezdí často. Nemáme žádné porovnání s literaturou, ale odpověď 7 krát ano z 8 respondentů, poukazuje na to, že zaměstnavatel odborné vzdělávání poskytuje. A participanté jsou s touto formou vzdělávání spokojeni.

V další části výzkumné práce nás zajímalo téma **Kompetence a postup určení popisné diagnózy zdravotnickým záchranářem**. Tímto tématem se zabývala kategorie 3. Nejprve nás zajímalo, zdali mají participanté na zdravotnické záchranné službě k dispozici vnitřní předpis, který by určoval postup při stanovení popisné diagnózy. Všichni participanté z kraje Vysočina (P1 – P4) odpověděli, že vnitřní předpis nemají. Z Jihočeského kraje se už odpovědi lišily, P5 – P7 odpověděli, že mají. Jediný P8, odpověděl, že žádný takový předpis není. P5 uvádí jako konkrétní příklady vnitřních předpisů Jihočeského kraje pro KPR, dušnost, infarkt, bolesti na hrudi, alergická reakce. Naopak pro porovnání P3 z kraje Vysočina uvádí, že na ZZS mají protokoly k invazivním meningokovým onemocněním a CMP protokol. ZZS Jihočeského kraje obsahuje také protokol k CMP, avšak žádný z participantů P5 – P8, tak nezmínil. Kompetenci ke stanovení popisné diagnózy dle všech participantů (P1 – P8) mají.

Podotázka zjišťující, kde je tomu tak stanoveno, již nebyli všichni schopni odpovědět. P2 – P3 z kraje Vysočina uvádějí, že jim to dovoluje vnitřní předpis, P4 tvrdí, že podle vyhlášky. Dle vnitřního předpisu z Jihočeského kraje: *Zásady vyplňování dokumentu záznam o výjezdu* (Slabý, 2009, směrnice č. 01 13) smí respondenti stanovit popisnou diagnózu. Přesněji tento vnitřní předpis vymezuje: *„Účelem tohoto dokumentu je stanovit postup při vyplňování dokumentu Záznam o výjezdu v organizaci ZZS Jihočeského kraje.“* Konkrétně k diagnóze je zde stanoveno: *„Diagnóza musí být popisná. Například bolesti břicha, bolesti hlavy, hrudníku, bolesti na hrudi, dušnost, hypertenze, arytmie, závratě.“* Je nutné vždy udělat: změřit krevní tlak, pulz, dechová frekvence, SpO2, GSC. *„Ke jménu podpis, vyplnit čas předání na oddělení, podpis přebírající osoby. U interních chorob provést 3 svodový záznam EKG, do poznámky zapsat soupis cenností a finanční částky, kterou má pacient u sebe“* (Slabý, 2009, směrnice č. 01 13). Další otázka zjišťovala, zdali by respondenti stáli o algoritmus, kde by byly uvedeny přesné kroky, jak postupovat při určování popisné diagnózy u jednotlivých stavů. V tomto ohledu projevíli zájem účastníci P1, P2, P6 a P7. P1 z kraje Vysočina by uvítal algoritmus na stavy: CMP, infarkt, akutní bolesti břicha. Naopak P6 z Jihočeského kraje by měl zájem o algoritmus týkající se traumat. S postupem při určování popisné diagnózy se účastníci z obou krajů víceméně shodli, odpovídali velice podobně. Vyptat se a kvalitně odebrat anamnézu od pacienta a jeho okolí, změřit základní fyziologické funkce, postupovat dle ABCDE, zhodnotit stav pacienta a dále ho směřovat do nemocničního zařízení. Dle vnitřního předpisu z Jihočeského kraje *Zásady vyplňování dokumentu Záznam o výjezdu*, doktor Slabý vymezuje postup: odebrat osobní anamnézu – s čím se pacient léčí, farmakologická anamnéza – zjistit užívané léky, alergická anamnéza – jaké má pacient alergie, nynější onemocnění. Dále vypsát status present, kde se popisuje důkladně pacientův stav od hlavy dolů. Dále se vypisuje terapie – zdali byly podány nějaké léky po konzultaci s lékařem, nebo bylo provedeno nějaké ošetření pacienta. Určuje se diagnóza, která je popisná. Vždy se musí změřit krevní tlak, pulz, dechová frekvence, SpO2, zaškrtnat GSC, jak již bylo řečeno u předchozí otázky. Dále v případě bolestí na hrudi je posádka RZP oprávněna provést dvanáctisvodové EKG a záznam následně zaslat do kardiocentra v Českých Budějovicích (Slabý, 2009, směrnice č. 01 13). ZZS kraje Vysočina má také vnitřní předpis, který vymezuje postupy k dokumentu záznam o výjezdu, avšak bohužel jsem do tohoto vnitřního předpisu nemohla nahlédnout. Dle

srovnání odpovědí participantů z obou krajů s vnitřním předpisem Jihočeského kraje ukazuje, že participanti postupují k určení popisné diagnózy správně.

Kategorie 4 – **Ověřování diagnostických postupů** poukazuje na způsob a formu ověřování zdravotnických záchranářů v problematice určení popisné diagnózy. Participanti P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8 odpověděli, že žádné ověřování neprobíhá, žádné není. Zaměstnavatel je nijak nekontroluje v problematice určení popisné diagnózy. P4 uvedl: „*Ověřování neprobíhá, probíhají kontroly výjezdové zprávy, nemůže to odejít jen tak na pojišťovnu, aniž by to nikdo nezkontroloval.*“ Jediný P3 odpověděl, že kontroly probíhají, 1 krát týdně probíhá kontrola od lékařů. Avšak se domnívám, že participant P3 otázku pochopil špatně a odpovídal na kontrolu záznamu o výjezdu, protože takto odpověděl jako jediný z kraje Vysočina. O změnu přístupu zaměstnavatele k ověřování zdravotnických záchranářů participanti P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8 nestojí, nemají o ni zájem, vyhovuje jim momentální nastavení. Pouze P3 z kraje Vysočina odpověděl, že by změnu uvítal, chtěl by, aby probíhala lépe. Otázka, jaká forma ověřování by nejlépe odpovídala potřebám zdravotnického záchranáře, participanty lehce zaskočila, nikdo z nich nebyl schopný odpovědět. P1, P2, P4, P6, P7, P8 neví, jaká forma by odpovídala potřebám zdravotnického záchranáře. P5 uvedla, že žádná forma není nutná k ověřování zdravotnického záchranáře. Konkrétně uvádí: „*Proč by je měl zaměstnavatel ověřovat? Jednou získám vzdělání v daném oboru a nevidím důvod, proč by je měl dál ověřovat.*“ Z této kategorie vyplývá, že zaměstnavatel žádným způsobem neověřuje správnost stanovení popisných diagnóz ZZ u jednotlivých výjezdů. Dle mého názoru, to není ani prakticky možné. Na místě je totiž pouze řidič a záchranář (v posádce RZP) a oni jediná vidí momentální stav pacienta, jak to vypadá na místě, co se v průběhu celého výjezdu odehrálo. Zpětně, když se zaměstnavatel podívá do výjezdové zprávy a vidí stanovenou diagnózu, nemůže posoudit, zdali to tak opravdu bylo, nebo ne, aniž by on sám daného pacienta viděl a byl na místě události.

Dále jsme se zajímali o zpětnou vazbu, jedná se o **kategorii č. 5**. Participanti byli dotazováni, jakým způsobem je možné zjistit zpětně z cílového nemocničního zařízení, zda stanovili popisnou diagnózu správně. U této otázky byla odpověď celkem jednoznačná. P3 z kraje Vysočina uvádí, že žádnou oficiální cestou to nelze. Ostatní participanti P1, P2, P4, P5, P6, P7, P8 odpověděli, že záleží čistě na jejich vlastní iniciativě. Mají možnost si na dané oddělení zavolat nebo poprosit lékaře, aby zavolal. Avšak nemají jistotu, že jim budou poskytnuty jakékoliv informace. Další možností je

se osobně zeptat, pokud se během dne v nemocnici vyskytnou vícekrát. A naposledy uvádějí možnost externí databáze tabletů, tuto možnost zmiňují pouze participanti z Jihočeského kraje. Všechny uvedené možnosti jsou však pouze na iniciativu participantů. Pravidelná zpětná vazba na každého pacienta není. Při zjišťování, jestli by o zpětnou vazbu byl vůbec zájem, zdali by ji uvítali, zazněla jednoslovná odpověď ano od všech participantů. Zdravotníci záchranáři z Jihočeského kraje z Českých Budějovic mohou ze své vlastní iniciativy během dne nakouknout do externí historie tabletu, aby zpětně zjistili, co se dále s daným pacientem dělo a jaká u něj byla stanovena diagnóza. Zdali došlo k jeho hospitalizaci, nebo byl pacient propuštěn. Zároveň již během samotného výjezdu mohou zdravotníci záchranáři nahlédnout do historie tabletu, aby zjistili, zdali o konkrétním pacientovi již neexistují nějaké předešlé záznamy. Může to tak v dané situaci posloužit jako zdroj doplňkových informací o jeho stavu založený na písemných záznamech o jeho předešlých onemocněních či úrazech. Nicméně využívání této databáze se týká pouze českobudějovické nemocnice. Naopak ZZ z kraje Vysočina takovouhle výhodu nemají. Jejich tablety nejsou napojeny na databázi nemocnice, tudíž nemají možnost si dohledat jakékoliv informace o pacientovi, jak už během výjezdu, tak ani po jeho předání. Jediná možnost, kterou mají, je, že pokud by daného pacienta již někdy dříve posádka ZZS kraje Vysočina vezly, zobrazí se jim pouze předešlá výjezdová zpráva. Myslím si, že v tomto směru je ZZS Jihočeského kraje v Českých Budějovicích ve výrazné výhodě oproti ZZS kraje Vysočina. Propojení ZZS s databázemi daných nemocnic vnímám jako velký benefit, který by jistě ocenily i další jednotky ZZS napříč různými kraji. Z této kategorie jednoznačně vyplývá, že zpětná vazba z nemocničního zařízení pro zdravotnické záchranáře chybí a všichni ze zkoumaných participantů by oni jevíli veliký zájem. Myslím si, že zpětná vazba by byla velice přínosná. Kdyby byla možnost vrátit se na základnu a během dne by se automaticky na tabletu objevila finální zpráva nebo pouze diagnóza stanovená od lékaře z nemocnice. Každý zdravotnický záchranář by si tak mohl ověřit své myšlenkové pochody během výjezdu, jestli jeho postup byl správný, jestli situaci nepodcenil a pacienta směřoval na správné oddělení se správně určenou popisnou diagnózou.

V předposlední části výzkumu se zabývám chybnými postupy při určování popisné diagnózy v přednemocniční neodkladné péči. Bylo zjišťováno, jaká jsou nejčastější pochybení participantů během stanovení popisné diagnózy. Zdali jsou jejich chyby pro ně přínosné a dokážou se z nich poučit. Jestli se již setkali s nejistotou v určení popisné

diagnózy během výjezdu a jak v takovém případě postupují. Zdali si volají na pomoc lékaře a jestli konzultují diagnostiku přes nahrávanou linku 155. Dále jestli jim hrozí trestní postih v případě špatného určení popisné diagnózy. A nakonec, jestli někdy podcenili pacientův stav a směřovali ho do jiného cílového nemocničního zařízení, než jeho zdravotní stav vyžadoval. Co se týká nejčastějšího pochybení P3, P4, P6, P7, P8 odpovídali v některých případech ano, párkrát se to stalo. P6 se setkal, že zapomněl změřit cukr u pacienta v bezvědomí, kdy se mu pacient jevil jako opilý. P1, P2 a P5 nemají žádné pochybení, nejsou si ničeho vědomi. Kdyby fungovala zpětná vazba nebo v případě, kdy by participanti zjistili, že udělali chybu, všichni by se z ní dokázali poučit. Jistota během určování popisné diagnózy u všech participantů není vždy stoprocentní, u každého z nich tak již proběhla někdy určitá nejistota. P5 uvedla: „*Ne, že já bych si nebyla jistá, ale jsou pacienti, kteří mají všechno a nic. Tam nevím, s čím ho vezu.*“ Zdali je špatné určení popisné diagnózy trestně postižitelné si participanti P1, P2, P3, P4, P5 myslí, že je to možné. P6 neví. P7 odpověděl, že není, pokud nedojde k poškození pacienta. P8 si není vědom, že by hrozil trestní postih. Literatura uvádí, pokud by vznikla škoda na pacientově zdraví z důvodu postupu non lege artis zdravotnického záchranáře, zakládá jeho odpovědnost, to znamená, že by musel uhradit škodu v řízení občanskoprávním, samozřejmě pouze tehdy, pokud by se poškozená osoba satisfakce domáhala u soudu. Zdravotnický záchranář může být volán k odpovědnosti v trestně právním řízení za těžkou újmu na zdraví, ublížení na zdraví, případně za újmu s následkem smrti. Stanovené odškodné za způsobenou újmu na zdraví musí uhradit zdravotnické zařízení bez ohledu na určenou výši odškodného. Zdravotnické zařízení může však následně požadovat po zdravotnickém záchranáři úhradu ve výši pouze čtyř a půl násobku jeho platu (Vondráček, Wirthová, 2009). Zdravotnický záchranář může být volán odpovědnosti trestně právní, pro spáchaný trestný čin podle § 148 trestního zákona stanovuje: pokud dojde k ublížení na zdraví z nedbalosti, tím že ZZ poruší důležitou povinnost, která vyplývá z jeho povolání, bude následně potrestán odnětím svobody a to na délku až jednoho roku nebo mu bude udělen zákaz činnosti. Dále dle §147 trestního zákona pokud ZZ spáchal těžkou újmu na pacientově zdraví nebo dokonce smrt tím, že nedodržel svoji povinnost, která vyplývá z jeho zaměstnání, může dojít k odnětí svobody v rozmezí šesti měsíců až čtyři léta nebo bude pachatel potrestán peněžitým trestem (ČESKO, 2009).

Při nejistotě nebo nutné pomoci, všichni participanti uvádějí, že si volají lékaři o pomoc. Volají si přes monitorovanou linku 155, aby bylo vše zaznamenáno a nahráno. Dle vnitřního předpisu Konzultace po telefonu směrnice č. SM 02.06 Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje, jsou záchranáři povinni v případě konzultace s lékařem uskutečnit komunikaci mobilním telefonem ZOS na linku 155. Tato komunikace je vždy zaznamenána nahrávacím zařízením. Operátor KZOS spojí zdravotnického záchranáře z posádky RZP s konzultujícím lékařem (Papoušek, 2012, směrnice č. SM 02. 06). Naopak participanti z kraje Vysočina na ZZS nemají žádný vnitřní předpis, kde by byly přesné kroky, jak postupovat během konzultace po telefonu. Poslední otázka zjišťující podcenění situace a nevhodné směřování do jiného nemocničního zařízení než pacientův stav vyžadoval, například byly uvedeny stavy CMP nebo infarkt. Žádný z participantů se s takovým případem nesetkal. P1 z kraje Vysočina uvedl, že situaci raději nadhodnotí.

V poslední části výzkumu jsme se zabývali **kategorií 7 – Dokumentace**. Participanti byli dotazováni, jak moc je důležitá zdravotnická dokumentace v přednemocniční neodkladné péči. Jestli vždy vyplňují všechny kolonky v záznamu o výjezdu. A zdali je vůbec možné pacienta předat, aniž by stanovili popisnou diagnózu. Všichni participanti se shodli na důležitosti zdravotnické dokumentace. Uvádějí, že je nesmírně důležitá jak pro ně, tak pro pacienta. P1 z kraje Vysočina dodal, že je důležitá především pro zdravotnickou záchrannou službu a pro pojišťovnu. P5 z Jihočeského kraje uvedla: *„Předpokládám, že důležitá je. Někdy jsme to právě my, kdo jsme první na místě. A to co neodebereme my, tak to ve špitále nemají možnost zjistit.“* S těmito odpovědi souhlasím, veškerá zdravotnická dokumentace je důležitá, ať se jedná o nemocniční nebo přednemocniční dokumentaci. Ale přednemocniční dokumentace je ten prvotní kontakt s pacientem na místě a je velice důležité, co obsahuje. Protože, kdyby nastal nějaký problém, dá se všechno zpětně dohledat a slouží to jako písemný důkaz. Je to také především ochrana pro zdravotnického záchranáře, kdyby došlo k náhlému zhoršení stavu pacienta a podobně. Veškerá dokumentace se archivuje a je potřebná pro ZZS a pacientovu pojišťovnu. Zdali vyplňují všechny položky v záznamu o výjezdu, odpovídali participanti: všechny povinné plus ty co se k danému pacientovi hodí (P5), všechny potřebné k danému výjezdu (P4), vyplňovat vše lege artis (P8). Poslední otázka zjišťující možnost předání pacienta bez stanovení popisné diagnózy, participanti P1 – P7 odpověděli, že taková možnost nelze. P8 uvedl: *„Pacienta předat můžu, popisná*

diagnóza pro nás není důležitá. Tam je akorát důležitá ta základní diagnóza, která je tam nadefinovaná. Tudíž když já popisnou diagnózu nenapišu, ten program je nastaven tak, že mě i přesto pustí dál.“ Já se přikláním k názoru participantů P1 – P7, ale současně souhlasím i s názorem participanta P8, který měl jako jediný opačný postoj. Jedna záležitost je program, se kterým ZZ v tabletech pracují, nicméně druhá věc je, co říká vnitřní předpis. Dle vnitřního předpisu má ZZ povinnost stanovit popisnou diagnózu, ale na druhou stranu, aby mohl daný výjezd ukončit a pacienta předat do nemocničního zařízení, musí vyplnit kolonku primární diagnóza. Zde si musí vybrat jednu z předdefinovaných diagnóz, avšak je jich tam poměrně málo a jsou to velice obecné, neurčité diagnózy (např. akutní bolest, dušnost, bolesti na hrudi a tak dále). Další kolonka je pro sekundární diagnózy, tady je opět předvolený výběr z diagnóz, nicméně zde jich je už mnohem více. V poslední kolonce je prostor pro ostatní diagnózy, právě zde může ZZ uvést diagnózu popisnou a být více konkrétní a upřesnit pacientův stav. Myslím si, že by měl ZZ popisnou diagnózu vyplňovat, i když to po něm program nevyžaduje a její vyplnění není povinné. Zároveň se domnívám, že by se neměl spokojit pouze s velice obecným názvem diagnózy, který mu systém v tabletech nabízí.

6 Závěr

Stanovení popisné diagnózy je denním chlebem zdravotnických záchranářů. Bez určení diagnózy nelze pacienta předat do nemocničního zařízení. Bakalářská práce se zabývá třemi výzkumnými otázkami. První výzkumná otázka zjišťuje, jakým způsobem zaměstnavatel umožňuje zdravotnickým záchranářům odborné vzdělání v problematice správného určení diagnózy v rámci přednemocniční neodkladné péče. Dále jak jsou ověřovány schopnosti zdravotnických záchranářů stanovit správnou diagnózu v rámci přednemocniční neodkladné péče v posádce RZP. A třetí výzkumná otázka se ptá, jakým způsobem je možné zajistit zpětnou vazbu z cílového nemocničního zařízení při stanovení chybné diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči.

Cíle této bakalářské práce se snaží zmapovat postup zdravotnických záchranářů při určování diagnózy v posádce RZP a dále zjistit nejčastější pochybení při stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v posádce RZP.

Participantů tvořící výzkumnou část bakalářské práce, jsou zaměstnanci Zdravotnické záchranné služby kraje Vysočina a Zdravotnické záchranné služby Jihočeského kraje. Výzkum poukazuje, že zdravotničtí záchranáři mají možnost odborného vzdělávání a jsou s touto formou spokojeni. Dále mají na zdravotnické záchranné službě Jihočeského kraje i kraje Vysočina k dispozici vnitřní předpis, který vymezuje Zásady pro vyplnění dokumentu záznamu o výjezdu, kde je zmíněn i bod týkající se stanovení popisné diagnózy. Dále vnitřní předpisy vymezující postupy u stavů: bolesti na hrudi, alergická reakce, dušnost, infarkt, KPR v Jihočeském kraji. Zdravotnická záchranná služba kraje Vysočina dle participantů má vnitřní předpisy pro invazivní meningokové onemocnění a CMP. Zdravotničtí záchranáři vědí, jak správně postupovat během stanovení popisné diagnózy. Neprobíhá žádné ověřování diagnostických postupů zaměstnavatelem a zdravotnickým záchranářům tento styl vyhovuje. Dále bylo potvrzeno, že zdravotničtí záchranáři mají kompetenci ke stanovení popisné diagnózy. Upravuje to vnitřní předpis daného kraje. Výzkum ukázal problém v otázce zpětné vazby s cílovým zdravotnickým zařízením. Zdravotničtí záchranáři si nemohou ověřit bez projevení své vlastní iniciativy zdravotní stav pacienta po předání do zdravotnického zařízení, správnost určení jejich popisné diagnózy v přednemocniční neodkladné péči a pacientův následný konečný stav. Výzkum ukázal, že zdravotničtí

záchranáři projevují značný zájem o zpětnou vazbu. Shodou okolností se tento výsledek rovná poznatku z bakalářské práce *Astma bronchiale v praxi zdravotnického záchranáře* z roku 2016, autorem této bakalářské práce je Jakub Šebest. To značí, že během jednoho roku nedošlo k žádným změnám a zpětná vazba nebyla stále zavedena. Výzkum dále ukázal, že zdravotničtí záchranáři nepochybují o svých schopnostech během určení popisné diagnózy a ještě nikdy se jim nestalo, že by podcenili zdravotní stav pacienta. Zdravotničtí záchranáři si jsou vědomi, že zdravotnická dokumentace v přednemocniční neodkladné péči je velice důležitá, proto pečlivě vyplňují všechny potřebné položky v záznamu o výjezdu. Všechny potřebné informace byly zjištěny. Výzkumným šetřením a následující analýzou posbíraných dat byly cíle bakalářské práce úspěšně splněny.

7 Seznam literatury

1. BRÁZDIL, Milan a Ivana FELLNEROVÁ, 2011. *Urgentní medicína: záchrana lidského života, resuscitace*. V Olomouci: Univerzita Palackého, 100 s. ISBN 978-80-244-2725-6.
2. BUREŠ, Jan, 2003. Úvod do studia vnitřního lékařství. In: BUREŠ, Jan, HORÁČEK Jiří et al., *Základy vnitřního lékařství*. Praha: Galén, 10-15 s. ISBN 80-7262-208-0.
3. BYDŽOVSKÝ, Jan, 2008. Akutní stavy v kontextu. Vyd. 1. Praha: Triton, 450 s. ISBN 978-80-7254-815-6.
4. BYDŽOVSKÝ, Jan, 2010. *Diferenciální diagnostika nejčastějších symptomů*. Praha: Triton, 144 s. Lékařské repetitorium. ISBN 978-80-7387-352-3.
5. DOBIÁŠ, Viliam, 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada, 208 s. ISBN 978-80-247-4571-8.
6. DOBIÁŠ, Viliam, BULÍKOVÁ Táňa a HERMAN Peter, 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*. 2., dopl. a preprac. vyd. Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.
7. EMS, 2011. U.S.A: EMS1, [online]. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://www.ems1.com/careers/articles/1058440-What-is-EMS-A-Definition/>
8. GRAL, Thomas, 1999. *Stručná diferenciální diagnostika nejčastějších bolestivých syndromů ve vnitřním lékařství*. Praha: Galén, 167s. ISBN 80-7262-031-2.
9. CHROBÁK, Ladislav, 2007. *Propedeutika vnitřního lékařství: nové, zcela přepracované vydání doplněné testy*. 2. vyd. Praha: Grada, 244 s. ISBN 978-80-247-1309-0.
10. ŠMALCOVÁ, Jana, 2011. Dušnost - diagnostika a léčba. *Interní medicína pro praxi*. 13(3), 120-122. ISSN - 1212-7299.
11. JEMS: JOURNAL OF EMERGENCY MEDICAL SERVICES, 2015. Western Pennsylvania: PennWellCorporation, [online]. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z:

<http://www.jems.com/articles/supplements/special-topics/doing-it-right/core-competencies-for-community-paramedics.html>

12. KLENER, Pavel, 2009. *Propedeutika ve vnitřním lékařství*. 3., přeprac. vyd. Praha: Galén, 324s. ISBN 978-80-7262-643-4.
13. MARINELLA, Mark A, 2007. *Často přehlédnuté diagnózy v akutní péči*. Praha: Grada, 137 s. ISBN 978-80-247-1735-7.
14. *MedicalBits: -formedicalenthusiasts-*, 2014. U.S.A: WordPress, [online]. [cit. 2017-04-14]. Dostupné z: <https://medicalbits.wordpress.com/2014/01/05/the-anamnesis-taking-a-medical-history/>
15. NAVRÁTIL, Leoš, 2008. *Vnitřní lékařství*. Praha: Grada, 424 s. ISBN 978-80-247-2319-8.
16. ŠEBLOVÁ, Jana, ŠKULEC Roman, 2011. Diferenciální diagnostika kolapsových stavů a přechodných poruch vědomí. *Medicina pro praxi*. 8(6), 265-267. ISSN - 1214-8687.
17. MLČOCH, Zbyněk, 2014. *Základní postupy v PNP*. Česká republika, [online]. [cit. 2016-11-16]. Dostupné z: <http://www.zbynekmlcoch.cz>.
18. POKORNÝ, Jiří, 2004. *Urgentní medicína*. Praha: Galén, 547 s. ISBN 80-7262-259-5.
19. REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ, 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
20. STEFFEN, Hans-Michael, Reinhard GRIEBENOV, Ingo MEUTHEN, Matthias SCHRAPPE a Dieter ZIEGENHAGEN, 2010. *Diferenciální diagnostika ve vnitřním lékařství*. Přeložil Petr SEDLÁČEK. Praha: Grada, 416s. ISBN 978-80-247-2780-6.
21. ŠEBEST, Jakub, 2016. *Astma bronchiale v praxi zdravotnického záchranáře*, Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Fakulta zdravotně sociální.

22. ŠPINAR, Jindřich a Jiří VÍTOVEC, 2003. *Ischemická choroba srdeční*. Praha: Grada, 364s. ISBN 80-247-0500-1.
23. VONDRÁČEK, Lubomír a Vlasta WIRTHOVÁ, 2009. *Právní minimum pro sestry: příručka pro praxi*. Praha: Grada, 95s. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-3132-2.
24. Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, odstavec 3, s. 483-484. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=73877&fulltext=55~2F2011&rpp=15#local-content>.
25. Vyhláška č. 55/2011 Sb. ze dne 14. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: *Sbírka zákonů České republiky*. 2011, odstavec 17, s. 492-493. ISSN 1211-1244. Dostupný také z: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?page=1&idBiblio=73877&fulltext=55~2F2011&rpp=15#local-content>.
26. Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, 2009. [online]. [cit. 2017-03-08]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 11, s 354-451. ISSN 1211-1244.
27. Zákon č. 96/2004 Sb.: Zákon o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činnosti souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních), 2004. [online]. [cit. 2016-11-08]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 30, s. 1452-147 ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2004-96>.
28. Zákon č. 372/2011 Sb., Zákon o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), 2011. [online]. [cit. 2016-11-29]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, ISSN 1211-1244.
29. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, 2011. [online]. [cit. 2016-11-29]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 131, s. 4839-4848. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>.

30. ZEMAN, Miroslav, 2004. *Speciální chirurgie*. 2. vyd. Praha: Galén, 575s. ISBN 80-7262-260-9.

8 Seznam příloh

1. příloha – polostrukturovaný dotazník
2. příloha – záznam o výjezdu
3. příloha – tablet ZZS Jihočeského kraje

Příloha 1 – polostrukturovaný dotazník

Otázky pro rozhovor

1. Rozhovor bude anonymní a zaznamenané informace budou použity ke zpracování výzkumné části bakalářské práce Stanovení diagnózy zdravotnickým záchranářem v přednemocniční neodkladné péči. Souhlasíte, že rozhovor bude nahráván na diktafon?
2. Věk?
3. Jak dlouhá je Vaše praxe na ZZS? A na jaké pozici? Máte předchozí praxi ve zdravotnictví?
4. Umožňuje Vám zaměstnavatel odborné vzdělání v problematice diagnostických postupů? Jakým způsobem?
5. Jste spokojen/a s touto formou vzdělávání? Kdyby záleželo na Vás, nastavil/a byste něco jinak? Co? A jak?
6. Máte k dispozici na ZZS vnitřní předpis, který určuje postup při stanovení popisné diagnózy? Jaký postup?
7. Má záchranář kompetenci stanovit popisnou diagnózu? Kde je to stanoveno?
8. Uvítal/a byste algoritmus, kde by byly přesné kroky, jak postupovat u jednotlivých stavů k určení popisné diagnózy? Co všechno by podle Vás měl obsahovat? A na jaké stavy by se měl zaměřit?
9. Popište z vlastní zkušenosti Váš postup při určování popisné diagnózy v PNP v posádce RZP?
10. Jakým způsobem probíhá ověřování zaměstnavatelem Vašich diagnostických postupů? Jak často ověřování probíhá?
11. Změnil/a byste přístup zaměstnavatele k ověřování Vašich postupů během stanovení popisné diagnózy v PNP v posádce RZP? Jaký přístup by Vám nejvíce vyhovoval?
12. Jaká forma ověřování znalostí by nejlépe odpovídala potřebám ZZ?
13. Je pro Vás ověřování Vašich postupů během stanovení diagnózy přínosné? V čem?
14. Jakým způsobem je možné zjistit zpětně z cílového nemocničního zařízení, zda jste stanovil/a Vaši popisnou diagnózu správně?
15. Měl/a byste o tuto zpětnou vazbu zájem? Uvítal byste ji?

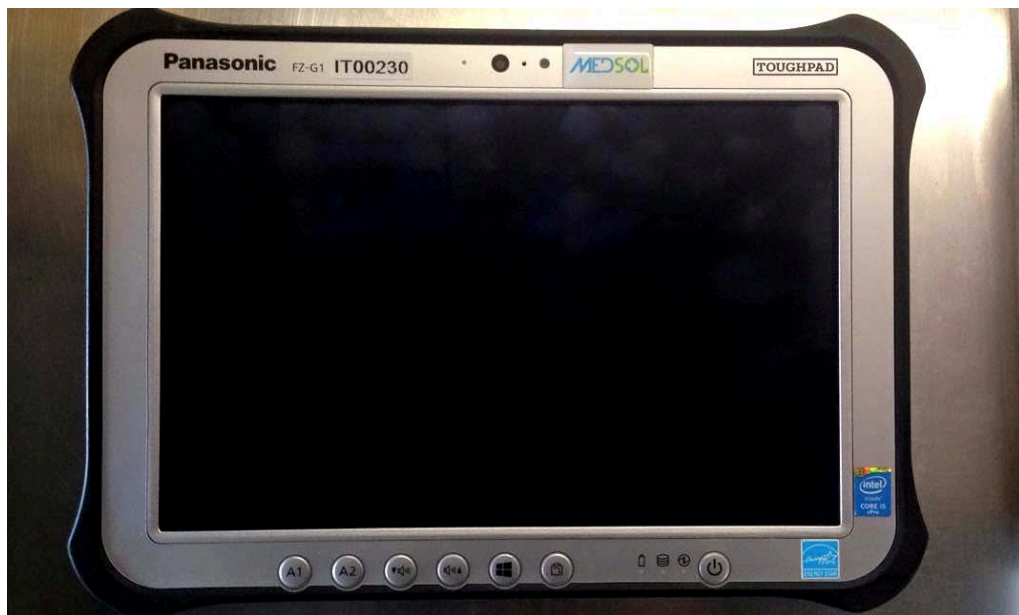
16. Jaká jsou Vaše nejčastější pochybení při stanovení popisné diagnózy v posádce RZP? Mohl/a byste uvést konkrétní příklady na jednotlivých stavech?
17. Jsou pro Vás tyto chyby přínosné? Dokážete se z nich poučit?
18. Stalo se Vám po dobu Vaší kariéry, že jste si Vaším určením popisné diagnózy nebyl/a zcela jistý/á? Jak postupujete v případě, že si nejste popisné diagnózou jistý/á? Je špatné určení popisné diagnózy trestně postižitelné?
19. Voláte si na pomoc lékaře? Jsou lékaři ochotni přijet a pomoci Vám s určením diagnózy? Voláte lékaři přes linku 155?
20. Setkal jste se někdy s případem, že jste Vaši popisnou diagnózu podcenil a směřoval pacienta do jiného nemocničního zařízení, než jeho zdravotní stav vyžadoval? Například u stavů CMP nebo AIM?
21. Jak moc je důležitá zdravotnická dokumentace v PNP? Vyplňujete vždy všechny položky v záznamu o výjezdu? Můžete předat pacienta, aniž byste stanovili Vaši popisnou diagnózu?

Příloha 2 – kopie dokumentu záznamu o výjezdu

ZÁZNAM O VÝJEZDU										ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA JIHOČESKÉHO KRAJE							
Boženy Němcové 1931/6, 370 01 České Budějovice, tel.: 387 762 115, e-mail: sekretariat@zsjck.cz, IČO: 48199921										B. Němcové 1931/6, 370 01 České Budějovice IČO: 48199921 RV Systém							
Oblastní středisko					Vyjezdové místo												
Číslo výzvy	Čas výjezdu	na místě	Datum	odjezd	návrat	2	0	Posádka	RLP	RZP	LZS	RV					
								lékař		SZP			řidič				
Místo zásahu										Vůz		Km/min					
Indikace																	
Příjmení					Jméno			Pohlaví		M	Z						
Rodné číslo					Pojišťovna			Státní příslušnost									
Trvalé bydliště								Číslo pasu									
Lékařská zpráva - nález:										stav pacienta		začátek oš.		předání			
OA										Krevní tlak (mmHg)							
FA										Srdeční frek. (min ⁻¹)							
AA										Dechová frek. (min ⁻¹)							
NO										Oxymetrie - SpO ₂ (%)							
										Kapnometrie - p _i CO ₂							
										Teplota (°C)							
										Glykemie (mmol/l)							
										Zornice		P	L	P	L		
St. P										dušnost		cyanosa		stenokardie		icterus	
										hybnost		HK sym/asym		DK sym/asym			
Th:										stav vědomí							
										Orientovaný		Utlumený					
										Bezvědomí		Narkotizovány					
										Vliv		Alkohol	Farmaka	Drogy			
Dg:										NACA							
										I - bez klinického nálezu							
										II - nevýznamná porucha ztavení							
										III - nutně ambulantní ošetření							
										IV - nutná hospitalizace							
										V - potenciální ohrožení života							
										VI - akutní ohrožení života							
										VII - resuscitace							
										VIII - smrti							
Poznámka:										Ponechán/na na místě. Pacient/rodina poučen/na o zdravotním stavu. V případě zhoršení nebo komplikací volejte tísňovou linku 155.							
Zařízení	Odd.	Jiná ZS	Negativní revers		Na místě		Předáno PCR										
Předal	Lékař	SZP	Předání pac. v		:	hod.	Převzal										

Zdroj: Vlastní

Příloha 3 – tablet ZZS Jihočeského kraje



Zdroj: Vlastní

9 Seznam zkratek

AIM – akutní infarkt myokardu

ARO – anesteziologicko resuscitační oddělení

CMP – cévní mozková příhoda

EKG – elektrokardiograf

EMS – emergency medical services – zdravotnická záchranná služba

EMT – emergency medical technician – zdravotnický pracovník

CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc

ICHS – ischemická choroba srdeční

IZS – integrovaný záchranný systém

KPR – kardiopulmonální resuscitace

KZOS – krajské zdravotnické operační středisko

LZS – letecká záchranná služba

PNP – přednemocniční neodkladná péče

RLP- rychlá lékařská pomoc

RV – rendez vous

RZP – rychlá zdravotnická pomoc

Sb. – sbírky

ZOS – zdravotnické operační středisko

ZZS – zdravotnická záchranná služba