

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

**FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ ZDRAVOTNICKÝM
ZÁCHRANÁŘEM**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

PETR VAŠEK

Praha 2018

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

**FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ ZDRAVOTNICKÝM
ZÁCHRANÁŘEM**

Bakalářská práce

PETR VAŠEK

Stupeň vzdělání: Bakalář

Název studijního oboru: Zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara Ph.D.

Praha 2018



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

VAŠEK Petr

3AZZ

Schválení tématu bakalářské práce

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

Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem

Physical Diagnosis by Paramedic

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

V Praze dne 1. listopadu 2017


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Praze dne 3. 12. 2018

podpis

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval vedoucímu práce panu Mgr. Jaroslavu Pekarovi Ph.D. za jeho trpělivost, ochotu a cenné rady, které mi poskytl při vedení práce. Dále pak mé přítelkyni Barboře Caskové a svým rodičům, jejichž přičiněním jsem dospěl ke svým současným názorům. Děkuji také všem respondentům, kteří se zúčastnili průzkumného šetření.

ABSTRAKT

VAŠEK, Petr. *Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: Mgr. Jaroslav Pekara Ph.D. Praha. 2018. 82 s.

Téma bakalářské práce je *Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem*. Tato bakalářská práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. V první kapitole teoretické části jsou vypsány druhy fyzikálního vyšetření zdravotnickým záchranářem a jeho kompetence. Druhá kapitola je zaměřena na primární vyšetření zdravotnickým záchranářem v přednemocniční péči. V další kapitole je následně rozebráno sekundární vyšetření pacienta zdravotníkem. Čtvrtá kapitola je věnována komplexnímu přístupu k pacientovi, který úzce souvisí s alternativní medicínou. Praktická část práce se zabývá analýzou dat získaných z průzkumného šetření. Toto šetření má za cíl zjistit vědomosti studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření pacienta. Současně jsme zjišťovali povědomí mladých zdravotníků o komplexním přístupu a alternativní medicíně. Hlavním cílem bakalářské práce je analyzovat vědomosti studentů a absolventů zdravotnického záchranáře.

Klíčová slova

Fyzikální vyšetření. Primární vyšetření. Sekundární vyšetření. Komplexní přístup. Alternativní medicína.

ABSTRACT

VAŠEK, Petr. *Physical diagnostic by paramedic*. Medical College. Degree: Bachelor (Bc.). Supervisor Mgr. Jaroslav Pekara Ph.D. Prague. 2018. 82 pages.

The bachelor thema is Physical diagnostic by paramedic. This bachelor thesis is divided into a theoretical and a practical part. In the first chapter of the theoretical part are written the types of examinations and competencies of paramedic. The second chapter is focused on the primal physical examination by paramedic in pre-hospital care. The third chapter is devoted to secondary examination. Last chapter is dealt with what benefits can bring alternative medicine to our medicine. In the practical part are analysed data, which were gathered by question-forms from paramedic students and fresh absolvents of paramedic universities. The main goal of those question-forms was to detect how deep is the knowledge about physical examination among students and fresh paramedics.

Keywords

Physical Diagnostic. Primal Examination. Secondary Examination. Comprehensive Approach. Alternative Medicine.

OBSAH

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ.....	11
SEZNAM TABULEK	12
SEZNAM GRAFŮ	13
ÚVOD.....	16
1 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI.....	18
1.1 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE	18
1.2 ODBĚR ANAMNÉZY	18
1.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ	18
1.3.1 INSPEKCE	19
1.3.2 AUSKULTACE.....	19
1.3.3 PERKUSE.....	19
1.3.4 PALPACE.....	20
1.3.5 ČICH.....	20
2 PRIMÁRNÍ VYŠETŘENÍ PACIENTA	21
2.1 CIRCULATION/ ZÁSTAVA MASIVNÍHO ZEVNÍHO KRVÁCENÍ.....	21
2.2 AIRWAY/ DÝCHACÍ CESTY A IMOBILIZACE KRČNÍ PÁTEŘE.....	21
2.3 BREATHING/ DÝCHÁNÍ	22
2.3.1 DÝCHÁNÍ.....	22
2.3.2 PULZNÍ OXYMETRIE.....	23
2.3.3 KAPNOMETRIE.....	23
2.4 KREVNÍ OBĚH-CIRCULATION	24
2.4.1 PULZ	24
2.4.2 KREVNÍ TLAK.....	25
2.4.3 TĚLESNÁ TEPLOTA	25
2.4.4 STAV KŮŽE	25
2.4.5 ELEKTROKARDIOGRAF	26
2.5 NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ-DISABILITY	27
2.5.1 VĚDOMÍ	27

2.5.2	PORUCHY ŘEČI	28
2.5.3	ZORNICE	28
2.5.4	GLYKÉMIE.....	28
2.6	EXPOSURE	29
3	SEKUNDÁRNÍ VYŠETŘENÍ PACIENTA	30
3.1	VYŠETŘENÍ HLAVY A KRKU	30
3.2	VYŠETŘENÍ HRUDNÍKU A PLIC.....	32
3.2.1	VYŠETŘENÍ SRDCE	33
3.3	VYŠETŘENÍ BŘICHA	34
3.4	VYŠETŘENÍ KONČETIN A KLOUBŮ.....	35
3.5	VYŠETŘENÍ PÁTEŘE	36
3.6	VYŠETŘENÍ UROGENITÁLNÍHO SYSTÉMU	36
4	KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP K PACIENTOVI	37
4.1	ALTERNATIVNÍ MEDICÍNA	37
4.2	STRATEGIE WHO PRO TRADIČNÍ MEDICÍNU 2014-2023	38
5	PRAKTICKÁ ČÁST	39
5.1	PRŮZKUM ZNALOSTÍ FYZIKÁLNÍHO VYŠETŘENÍ MEZI STUDENTY A ABSOLVENTY	39
5.2	CÍLE PRŮZKUMU	39
5.3	PRŮZKUMNÉ OTÁZKY	39
5.4	METODIKA PRŮZKUMU	40
5.5	PRŮZKUMNÝ VZOREK	40
5.6	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ.....	41
6	VERIFIKACE VÝSLEDKŮ.....	66
6.1	OVĚŘENÍ PRŮZKUMNÉ OTÁZKY Č. 2	66
7	DISKUZE.....	68
7.1	DOPORUČENÍ PRO PRAXI	71
	ZÁVĚR.....	73
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	75
	PŘÍLOHY	78

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

PNP	Přednemocniční péče
GCS	Glasgow Coma Scale
NPB	Náhlé příhody břišní
VVV	Vrozená vývojová vada
CHOPN	Chronická obstrukční plicní nemoc

(VOKURKA, HUGO, 2015)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Addisonova choroba – nedostatečnost kůry nadledvin s projevem nižší produkce jejich hormonů

Afónie – ztráta hlasu

Alopécie – stav vypadávání vlasů

Amence – zmatenost

Brylový hematom – oboustranný hematom kolem očí, vyskytuje se u fraktury báze lebni

Dolichocefalie – předožadně prodloužená lebka

Enoftalmus – oko vklesnuté do očnice

Erytém – červeně zbarvená kůže

Facies Hippocratica – vzhled tváře: vpadlé tváře, vystouplé lícni kosti, špičatý nos

Flapping tremor – třes rukou připomínající třepot motýlích křídel

Flush – zrudnutí krku a obličeje

Hemodiluce – naředění krve zvýšeným přívodem tekutin v oběhu

Hepatojugulární reflux – když se zatlačí na játra, která jsou prosáklá krví, zvýší se náplň krčních žil

Hydrops – hromadění tekutiny v dutinách

Kardiomegálie – zvětšení srdce

Luxace – vymknutí kloubu

Motorická afázie – poruchy výslovnosti a schopnosti mluvit, při zachovalém porozumění mluvenému slovu

Myxedém – prosáknutí kůže

Obnubilace – mráкотný stav

Opistotonus – prohnutá poloha těla vzad do mostu

Senzorická afázie – sluch je zachován, ale chybí porozumění mluvenému slovu

Sférické nehty – nehty podobné vypouklému sklíčku

Subluxace – neuplné vykloubení

Tortikolis – stočení hlavy na jednu stranu

(VOKURKA, HUGO, 2015)

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Pohlaví respondentů.....	41
Tabulka 2 Věk respondentů	42
Tabulka 3 Ročník respondentů	43
Tabulka 4 Dosažené vzdělání	44
Tabulka 5 Kompetence zdravotnického záchranáře	45
Tabulka 6 Pulz na arteria femoralis	46
Tabulka 7 Fyziologická hodnota EtCO ₂	47
Tabulka 8 Fyziologická dechová frekvence	48
Tabulka 9 Hodnota glykémie v kapilární krvi	49
Tabulka 10 Správný algoritmus při vyšetření traumatického pacienta.....	50
Tabulka 11 Úkony v bodě A.....	51
Tabulka 12 Úkony v bodě B.....	53
Tabulka 13 Úkony v bodě C	54
Tabulka 14 Úkony v bodě D.....	55
Tabulka 15 Vyberte nesprávné tvrzení	56
Tabulka 16 GCS.....	57
Tabulka 17 AVPU	58
Tabulka 18 Komplexní přístup k pacientovi.....	59
Tabulka 19 Zohlednění aspektů v praxi.....	60
Tabulka 20 Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?	61
Tabulka 21 Alternativní medicína	62
Tabulka 22 Co si myslíte o alternativní medicíně?.....	62
Tabulka 23 Vztah k alternativní medicíně	63
Tabulka 24 WHO.....	65
Tabulka 25 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2 - skutečná četnost.....	66
Tabulka 26 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2 - očekávaná četnost.....	66
Tabulka 27 GCS.....	I
Tabulka 28 AVPU	I

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Pohlaví respondentů	41
Graf 2 Věk respondentů.....	42
Graf 3 Ročník respondentů	43
Graf 4 Dosažené vzdělání	44
Graf 5 Kompetence zdravotnického záchranáře	45
Graf 6 Pulz na arteria femoralis	46
Graf 7 Fyziologická hodnota EtCO ₂	47
Graf 8 Fyziologická dechová frekvence	48
Graf 9 Hodnota glykémie v kapilární krvi.....	49
Graf 10 Správný algoritmus při vyšetření traumatického pacienta	50
Graf 11 Úkony v bodě A.....	52
Graf 12 Úkony v bodě B.....	53
Graf 13 Úkony v bodě C	54
Graf 14 Úkony v bodě D.....	55
Graf 15 Vyberte nesprávné tvrzení	56
Graf 16 GCS	57
Graf 17 AVPU	58
Graf 18 Komplexní přístup k pacientovi	59
Graf 19 Zohlednění aspektů v praxi	60
Graf 20 Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?	61
Graf 21 Alternativní medicína	63
Graf 22 Vztah k alternativní medicíně.....	64
Graf 23 WHO.....	65
Graf 24 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2	67

ÚVOD

Ovládat základní fyzikální vyšetření by měl dokonale zvládat každý zdravotnický záchranář. Při poskytování přednemocniční neodkladné péče je stěžejní, aby záchranář postupoval při vyšetření rychle a jednoduše, ale zároveň efektivně. To mu pomůže ke stanovení pracovní diagnózy a může zahájit u pacienta vhodnou léčbu před příjezdem do zdravotnického zařízení. Proto je tak důležité apelovat na prohloubení znalostí zdravotníků v oblasti fyzikálního vyšetření, jelikož každé pochybení může znamenat zhoršení stavu a prognózy onemocnění pacienta (DOBIÁŠ, 2013).

Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit úroveň vědomostí studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření, které je pro tento obor stěžejní. Pro oživení tématu jsme do bakalářské práce zařadili problematiku alternativní medicíny, která vyšetření pacienta řeší komplexně a zahrnuje i psychické aspekty. V první kapitole se zaměřujeme na popis základního fyzikálního vyšetření v přednemocniční péči. To zahrnuje připomenutí kompetencí zdravotnického záchranáře, odběru anamnézy a fyzikálního vyšetření užívaného v běžné praxi. Druhá kapitola je věnována primárnímu vyšetření pacienta záchranářem, krok po kroku dle algoritmu C-ABCDE. Kapitola obsahuje i stručný výpis přístrojové techniky, která se během vyšetření fyziologických funkcí pacienta používá. Ve třetí kapitole je následně rozepsáno sekundární vyšetření pacienta. Ve čtvrté kapitole seznámíme čtenáře s alternativní medicínou. Je zde vysvětleno, co tento pojem znamená a jaký může mít přínos při komplexním vyšetření.

Praktická část bakalářské práce má za cíl analyzovat data z průzkumného šetření mezi studenty a absolventy zdravotnického záchranáře a zjistit tak jejich vědomosti v oblasti fyzikálního vyšetření v přednemocniční péči. Současně se v dotazníkovém šetření zeptáme na problematiku komplexního přístupu k pacientovi a alternativní medicíny.

Pro tvorbu teoretické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Cíl 1: Vytvořit stručný přehled fyzikálního vyšetření pacienta pro studenty zdravotnického záchranáře.

Cíl 2: Přiblížit čtenářům důležitost komplexního přístupu k pacientovi.

Pro tvorbu praktické části bakalářské práce byly stanoveny následující cíle:

Hlavní cíl: Zhodnotit vědomosti studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření pacienta.

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda existuje rozdíl ve znalostech fyzikálního vyšetření mezi muži a ženami.

Dílčí cíl 2: Vyhodnotit, jaký mají studenti názor na komplexní přístup k pacientovi.

Pro tvorbu bakalářské práce byla využita tato vstupní literatura:

DOBIÁŠ, Viliam. *Klinická propedeutika v urgentnej medicíne*. 1. vyd. Bratislava: Grada Slovakia, 2013. 208 s.: il., tab.; 24 cm. ISBN: 978-80-8090-004-5; 978-80-247-4570-1.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ et al., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

NEJEDLÁ, Marie., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-80-247-4449-0.

ŠPINAR, Jindřich a Ondřej LUDKA., 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí*. 2., přeprac a dopl. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4356-1.

Popis rešeršní strategie

Vyhledávání odborných publikací, které byly použity pro napsání bakalářské práce s názvem Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem, probíhalo od listopadu 2017 do dubna 2018. K vyhledání těchto zdrojů jsme použili online databáze MEDVIK, Bibliographia medica Čechoslovaca, MEDLINE, Theses a Internet. Odborné publikace byly vybírány z časového hlediska od roku 2008 do současné doby. Využili jsme publikací českého, slovenského a anglického jazyka.

V českém jazyce byla použita klíčová slova: Diagnostika, diagnóza, fyzikální vyšetření záchranářem, fyzikální vyšetření, komplexní přístup, alternativní medicína. V anglickém jazyce byla použita klíčová slova: Diagnosis, Diagnostic, Physical Diagnostic by Paramedic, Physical Diagnostic, Comprehensive Approach, Alternative Medicine.

1 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ V PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČI

1.1 KOMPETENCE ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE

Zdravotnický záchranář má vymezené kompetence vyhláškou č. 55/2011 Sb., konkrétně jsou stanoveny v § 3. odst. 1. a § 17. Touto vyhláškou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Zdravotnický záchranář poskytuje bez odborného dohledu a bez indikace zcela specifickou ošetrovatelskou péči. Je schopen sám měřit vitální funkce pacienta, což zahrnuje měření a vyhodnocování křivek EKG nebo měření pulzním oxymetrem. Dále zahajuje a provádí kardiopulmonální resuscitaci, zajišťuje periferní žilní vstup, aplikuje krystaloidní roztoky či roztok glukózy u pacienta s hypoglykemií. Záchranář provádí prvotní ošetření ran a zástavu krvácení. Na podkladě indikací lékaře může zdravotnický záchranář aplikovat léky a krevní deriváty, zajišťovat dýchací cesty pomocí dostupných pomůcek, asistuje u překotného porodu nebo zavádí intraoseální vstup (ČESKO, 2011).

1.2 ODBĚR ANAMNÉZY

Před samotným vyšetřením pacienta je důležité odebrat anamnézu formou rozhovoru. Klademe si za cíl zjistit stav pacienta, který předcházel jeho současným problémům. Anamnéza se skládá z několika částí. První část obsahuje osobní identifikační údaje pacienta – celé jméno a příjmení, rodné číslo, adresa bydliště, kontakt na blízkou osobu a zdravotní pojišťovna, u které je pacient veden. Druhou a velmi důležitou částí anamnézy jsou nynější onemocnění (NO). Zjišťujeme, jaké jsou obtíže, jejich vznik a dobu trvání. Dále se odebírá rodinná anamnéza, osobní, pracovní, sociální, alergická, farmakologická a u žen gynekologická (KOLEKTIV AUTORŮ, 2008).

S rostoucím zájmem o cestování nesmíme opomenout se zeptat, zda pacient v nedávné minulosti neprodělal pobyt v zahraničí. V tomto případě se může jednat o cizokrajné infekční choroby (DOBIÁŠ, 2013), (NAVRÁTIL, 2008).

1.3 FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ

K fyzikálnímu vyšetření pacienta využíváme vlastních smyslů. Obvykle již toto základní vyšetření, které ovládají všichni zdravotničtí záchranáři, hodně vypoví o zdravotních problémech pacienta. Vždy dbáme na správnou komunikaci s pacientem,

a proto jej informujeme o každém našem kroku při vyšetření. Vyšetření by mělo probíhat na dobrém světle. Jednotlivé metody fyzikálního vyšetření si probereme níže. Je důležité si všimnout celkového stavu pacienta, pohybu těla a jeho jednotlivých částí (ŠPINAR, 2013), (KOLEKTIV AUTORŮ, 2008).

1.3.1 INSPEKCE

Inspekce nám hodně napoví o pacientu samotném již při prvním setkání. Všíme si jeho pohybu, stavu výživy, kůže, žil, svalstva, dýchání, hygieny či celkového vzhledu. Pohledem vidíme zjevné vnější krvácení a hematomy či drobné rány na odhalených částech těla. Někdy můžeme pouhým zrakem odvodit pracovní diagnózu (v souladu s anamnézou), např. přítomný brýlový hematom u pacienta po pádu s anizokorií poukazuje na zlomeninu báze lebky a intrakraniální krvácení. Pozornost věnujme i okolí, ve kterém se pacient nachází. Popelník s nedopalky, lahve s alkoholem či jiné návykové léky nám pomohou dotvořit si část anamnézy abúzu. (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

1.3.2 AUSKULTACE

Vyšetření poslechem (auskultací) nás informuje o činnostech jednotlivých orgánů, zejména respiračního, kardiovaskulárního a gastrointestinálního traktu. Záchranář se však setká s vyšetřením již při kontaktu s pacientem, a to skrze mluvený projev, díky kterému lze usuzovat na jeho psychické a mentální funkce, kvalitativní poruchy vědomí, srozumitelnosti řeči, její tón a plynulost. Bez užití fonendoskopu můžeme poslouchat chrapot, doprovázející laryngitidu. K dalšímu vyšetření pomocí auskultace je nutné použít fonendoskop. Před vyšetřením požádáme pacienta (v případě bezvědomí provedeme sami), aby vyšetřované místo odhalil. Během vyšetření je potřeba dodržovat poslechová místa a umět jednotlivé zvukové fenomény pojmenovat (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

1.3.3 PERKUSE

Pomocí perkuse můžeme zjistit velikost jednotlivých orgánů, jejich symetrii, přítomnost tekutiny nebo vzduchu v orgánech a bolestivost. Poklep se využívá k vyvolání zvuků, které jsou jasně dané denzitou tkání a struktur v lidském těle. Podle vyvolaného zvuku můžeme rozeznat zdravou tkáň od patologického nálezu. Poklep dělíme na přímý a nepřímý. Nepřímý poklep provedeme přiložením prstů jedné ruky na vyšetřovací místo,

na který kolmo klepneme prsty druhé ruky. Poklep jasný slyšíme nad zdravou a vzdušnou plicní tkání. Při poklepu na dutý orgán, jako je žaludek nebo střevo, se vytvoří bubínkový poklep. Patologicky se nachází nad velkou dutinou v plicích. Hypersonorní poklep se vyskytuje u pneumotoraxu a při zvýšené vzdušnosti plic (emfyzém). Nad pevným orgánem, jako je srdce, se ozve poklep temný. Můžeme slyšet i poklep ztemnělý, jenž se objevuje při zánětlivé plicní infiltraci (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

1.3.4 PALPACE

Palpací, vyšetřením pohmatem, lze zjistit kvalitu kůže, přítomnost tvarů pod kůží, konzistenci a také na lokalizaci bolestivých míst. Také lze pohmatem orientačně posoudit teplotu, zjistit krepitaci nebo vibrace. Palpaci dělíme na povrchovou a hlubokou (DOBIÁŠ, 2013).

1.3.5 ČICH

Do fyzikálního vyšetření patří i zhodnocení čichových vjemů, které bývá mnohdy užitečné ke stanovení pracovní diagnózy. Zdravotnický záchranář se zaměřuje na zápach z úst, acetonový dech u pacienta s diabetem, pach alkoholu. Čichem můžeme zjistit i to, že je pacient pomočený nebo pokálený (ŠPINAR, 2013).

2 PRIMÁRNÍ VYŠETŘENÍ PACIENTA

Primární vyšetření pacienta v přednemocniční péči je řada na sebe navazujících kroků ve zkratce nazývaných ABCDE. Kroky A, B a C jsou stěžejní v záchranně lidského života a bez jejich uskutečnění nelze pokračovat dále ve vyšetření. V případě výskytu masivního krvácení se stává prioritou jeho okamžité zastavení ještě předtím, než započneme s vyšetřováním po jednotlivých krocích. V těchto případech označujeme algoritmus jako C-ABCDE. (ZINCHENKO, 2017).

2.1 CIRCULATION/ ZÁSTAVA MASIVNÍHO ZEVNÍHO KRVÁCENÍ

Zástava masivního zevního krvácení je prioritní před vším. Krvácení stavíme tlakem v ráně přiložením tlakového obvazu nebo turniketu, jedná-li se o krvácení arteriálního původu. Při podezření na vnitřní krvácení se provádí protišoková opatření. Poranění pánve zajistíme fixací do pánevního fixátoru (REMEŠ, 2013).

2.2 AIRWAY/ DÝCHACÍ CESTY A IMOBILIZACE KRČNÍ PÁTEŘE

Hlavním úkolem v tomto bodě je zhodnotit průchodnost dýchacích cest a jejich zajištění. Pacienta oslovíme a pokud mluví, znamená to, že má volné dýchací cesty. K zástavě dechové aktivity může dojít z různých příčin a to např. při obstrukci cizím tělesem, otokem, traumatem, infekcí nebo alergickou reakcí. U pacienta v bezvědomí se ke zprůchodnění dýchacích cest provádí záklon hlavy. Záchranář položí jednu ruku na bradu pacienta, druhou na čelo. Poté provede současně mírný tah za bradu a zvrácení hlavy vzad. V případech podezření na současné poranění krční páteře, je důležitá její fixace. Tu provedeme použitím krčního límce. V tom případě se zprůchodnění cest provede pouze předsunutím dolní čelisti a zamezíme hýbání s krkem (DOBIÁŠ, 2012), (REMEŠ, 2013).

Zkontrolujeme dutinu ústní a odstraníme možné překážky, jako jsou zvratky, krev, zapadlý jazyk, zubní náhrady nebo vyražené zuby. K vyčištění dutiny ústní použijeme

prsty, mul nebo stočený obvaz. K odsátí krve a zvratků využijeme odsávačku (DOBIÁŠ, 2012), (REMEŠ, 2013).

Nedaří-li se nám zprůchodnit dýchací cesty záklonem hlavy, přistoupíme k využití pomůcek k tomu určených. Můžeme použít ústní nebo nosní vzduchovod, laryngeální masku, laryngeální tubus, kombitus anebo se provede intubace (DOBIÁŠ, 2012), (REMEŠ, 2013).

2.3 BREATHING/ DÝCHÁNÍ

V tomto kroku se zdravotnický záchranář zaměřuje na kontrolu dýchání, zejména na jeho frekvenci a hloubku. Při sledování frekvence dýchání hodnotíme možné patologie v oblasti krku, které by negativně ovlivňovaly dýchání. Mezi tyto patologie řadíme kompresní hematom a emfyzém. Kontrolujeme tracheu, která by měla být ve střední čáře, a zároveň hodnotíme náplň krčních žil (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013).

Ve vyšetření se pokračuje hodnocením hrudníku. Pohledem hledáme známky po traumatu a sledují se pohyby hrudníku, zda jsou symetrické nebo s přítomností patologických paradoxních pohybů. Palpačně se zjišťuje bolestivost a deformity hrudního koše. Oboustranným poslechem se hodnotí dechové fenomény. Poklepem zjišťujeme vzdušnost tkání. Temný poklep značí ztrátu vzdušnosti plicní tkáně, hypersonorní poklep ukazuje na zvýšenou vzdušnost při plicním emfyzému a bubínkový poklep poukazuje na pneumotorax (DOBIÁŠ, 2012), (DOBIÁŠ, 2013).

Do zajištění dýchání patří ještě dekomprese tenzního pneumotoraxu a podání kyslíku pacientům pomocí obličejové masky (REMEŠ, 2013).

2.3.1 DÝCHÁNÍ

Pro zdravotnického záchranáře je stěžejní, aby byl schopen správně posoudit pacientův stav dýchání. U dospělého jedince je fyziologická frekvence 14-16 dechů za minutu. U dětí se tyto hodnoty mění s věkem. Novorozenci mají fyziologickou hodnotu mezi 40-50 dechů za minutu, batolata 20-30 dechů za minutu a školní děti kolem 16-20 dechů za minutu. Při namáhání nebo stresu se počet dechů za minutu zvyšuje. Monitorujeme jej pohledem nebo přikládáme ruku na pacientův hrudník. Aby nedošlo ke zkreslení ze strany pacienta, je dobré dělat, že měříme pulz. Ve vyšetřování pokračujeme s hodnocením, zda je dech pravidelný nebo nepravidelný. Vedle pravidelnosti hodnotíme charakteristiku dýchání – přítomnost lapavého dýchání, povrchního, hlubokého, dýchání s využitím vedlejších dýchacích svalů nebo bez nich. Zjišťujeme přítomnost

patologického dýchání-bradypnoe (méně jak 10 dechů/min.) nebo tachypnoe (více jak 30 dechů/min.). (DOBIÁŠ, 2013), (ZINCHENKO, 2017).

Jako patologické dýchání označujeme Cheyne-Stokesovo dýchání, které se vyznačuje postupně se prohlubujícími se dechy, jenž se zase změlčují až nastane apnoická pauza. K tomuto typu dýchání dochází zejména u acidózy nebo u intoxikací. Další patologický jev je Biotovo dýchání. Je to nepravidelné dýchání střídané apnoickými pauzami. Vzniká jako důsledek poklesu dráždivosti dechové centra při meningitidě, encefalitidě, poruch nervové soustavy nebo otravě alkaloidy. Jako gasping označujeme lapavé dechy. U záchvatu hysterie se může objevit hypoventilace. (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

2.3.2 PULZNÍ OXYMETRIE

Pulzní oxymetrie je druh neinvazivního vyšetření, jejíž princip spočívá v absorbování světla jisté vlnové délky hemoglobinem, který je obsažen v proudících erytrocytech. Tato metoda tedy umožňuje sledovat saturaci arteriální krve kyslíkem (SpO_2), měřit hodnotu tepové frekvence, zjišťovat hodnotu saturace arteriální krve oxidem uhelnatým (pouze některé druhy přístrojů) nebo methemoglobinemii (pouze některé druhy přístrojů).

Normální hodnota saturace krve je 95-98 %. Je třeba myslet na faktory, které mohou ovlivnit, někdy i zcela zkreslit, naměřené hodnoty. Přesnost měření saturace klesá při hypotenzi a centralizaci krevního oběhu. Při hodnotě 100 % dbáme vyšší pozornosti na dýchání pacienta, jestli se nejedná o hyperventilační tetanii. Hyposaturace je u hodnot nižších než 95 %. Kuřáci, pacienti s CHOPN a astma mají hodnoty saturace obvykle nižší. Hodnoty SpO_2 80 % a méně jsou indikací k tracheální intubaci. Nižší prokrvení akrálních částí těla, nalakované nehty, špatně posazený přístroj, třes pacienta a další pohyby, mohou také významně ovlivnit naměřené hodnoty (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013).

2.3.3 KAPNOMETRIE

Kapnometrie je metodou, která měří množství CO_2 ve vydechovaném vzduchu ($EtCO_2$). Kapnografie je pak schopna zobrazit křivku, na které můžeme vidět měnící se koncentraci CO_2 během dechového cyklu. Za normální hodnotu $EtCO_2$ je bráno 35–45 mmHg. Monitorace kapnometrie se využívá k ověření správně zavedené intubační kanyly. Pokud bychom nenaměřili žádné hodnoty $EtCO_2$, znamenalo by to nesprávnou intubaci (endotracheální kanyla zavedena do jícnu), zástavu krevního oběhu, nebo

obstrukci dýchacích cest. Naměřené vysokých hodnot poukazuje na hypoventilaci, příliš nízké hodnoty na hyperventilaci, plicní embolii, srdeční selhání, sepsi nebo na vznik pneumotoraxu (REMEŠ, 2013).

2.4 KREVNÍ OBĚH-CIRCULATION

V tomto bodě se zaměřujeme na stav krevního oběhu pacienta. Hodnotíme pravidelnost pulzu na *arteria radialis* u dospělého pacienta a na *arteria brachialis* u dětí. Měří se krevní tlak a zhodnocuje se elektrická aktivita srdce prostřednictvím EKG. Hledají se známky dalšího krvácení. Z toho důvodu se kontroluje pevnost páne, dlouhých kostí a prohmatává se břicho pacienta. Veškerá viditelná krvácení ošetříme a přikládáme tlakový obvaz (REMEŠ, 2013).

Kontroluje se kapilární návrat, který je důkazem prokrvení tkáně. Lůžko nehtu pacientovi stlačíme po dobu pěti vteřin, poté uvolníme. K návratu do normálního stavu by mělo dojít do dvou sekund, v opačném případě se jedná o hypoperfúzi. Pohledem se hodnotí barva kůže a následně se měří její teplota (ŠEBLOVÁ a kol., 2013).

V případě potřeby se zajišťuje přístup do krevního řečiště, a to buď formou periferního žilního vstupu, v praxi je mnohem častější, nebo se využívá také intraoseální vstup. Obě dvě možnosti umožní záchranáři podat pacientu léky a infúzní roztoky (ŠEBLOVÁ a kol., 2013).

2.4.1 PULZ

Pulz můžeme zjišťovat palpací nebo za pomoci přístrojové techniky. Nejčastějším místem k vyšetření bývá *arteria radialis*, dále se využívá i pohmat na karotidách nebo na arteriích dolních končetin. Při hodnocení hodnotíme symetrii, frekvenci, rytmus, charakter a velikost. Na základě velikosti může být pulz plný (u zdravého jedince), anebo nitkovitý (*pulsus filiformis*, ukazuje na hypovolémii nebo šokový stav). U zdravého člověka se objevují fyziologické hodnoty pulzu mezi 60–100 pulzy za minutu (jiné zdroje uvádí 60–90/min.). Naměřené hodnoty nad 100/min. označujeme jako tachykardii, hodnoty pod 60/min. svědčí o bradykardii. U sportovců jsou běžné hodnoty kolem 50–65/min. Fyziologické hodnoty pulzu u dětí se ovšem liší. U novorozenců je normální frekvence v rozmezí 130–160/min. a u kojence mezi 100–140/min (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

2.4.2 KREVNÍ TLAK

Krevní tlak měříme za pomoci sphygmomanometru, manžety a fonendoskopu. Abychom správně určili systolický a diastolický tlak, posloucháme objevení a následné vymizení Korotkových fenoménů na paži (arteria brachialis) v oblasti loketní jamky. Důležité je vybrat správnou šíři manžety. Široká manžeta může vést k falešným nízkým hodnotám a díky úzké manžetě můžeme naměřit zase vysoké hodnoty tlaku. Pokud to podmínky nedovolují (moc hluku v okolí), můžeme použít palpační metodu. U této metody lze stanovit pouze hodnotu systolického krevního tlaku. Manžetu nafukujeme až do doby, kdy dojde k vymizení pulzace na arterii radialis. Orientačně můžeme stanovit systolický krevní tlak i bez využití manžety. Má-li pacient pulz hmatný na arterii radialis, má systolický tlak vyšší než 80 mmHg. Pokud nahmatáme pulz na arterii femoralis, je systolický tlak nejspíše vyšší než 70 mmHg. Při neúspěchu nahmatání pulzu na předchozích dvou arteriích, můžeme nahmatat pulz na arterii carotis. Nahmatáme-li pulzaci zde, je systolický krevní tlak vyšší než 60 mmHg. Normální hodnoty krevního tlaku u dospělého člověka jsou v rozmezí 120/80–130/90 mmHg (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013).

2.4.3 TĚLESNÁ TEPLOTA

Tělesná teplota poukazuje na celkový stav pacienta a měla by být součástí vyšetření. Fyziologická hodnota se pohybuje v rozmezí 36–37 °C. Naměřené hodnoty pod 36 °C označujeme jako hypotermii, hodnoty mezi 37–38 °C řadíme do subfebrilie, febrilie je v rozmezí 38–40 °C a teploty nad 40 °C značí hyperpyrexii. V současné době se hojně užívají epitympanické bezkontaktní digitální teploměry, které měří teplotu ve vnějším zvukovodu (DOBIÁŠ, 2013).

2.4.4 STAV KŮŽE

Při hodnocení stavu kůže si především všimáme její barvy, zda je přítomen exantém, patologické útvary a jizvy, vlhkost a turgor. Prvním, čeho si u pacienta všimáme, je barva kůže, která závisí na více faktorech. Je především dána uložením kožního pigmentu, ale také prokrvením tkáně a uložením dalších látek, jako je například bilirubin. Červené difúzní zbarvení kůže značí aktivní překrvení a často se objevuje u nervově labilnějších jedinců. Něco jiného nám vypoví erytém zvaný flush. Má červenofialové zbarvení, obvykle je skvrnitý a difúzní a jeho nejčastější lokalizace je na

obličejí a horní polovině těla. Vyskytuje se u nádorového onemocnění střevní sliznice s metastázemi do jater (CHROBÁK, 2007), (NEJEDLÁ, 2015).

Bledá kůže a sliznice je charakteristická u anémie, kterou doprovázejí další příznaky, jako je závrať, dušnost, tachykardie. Bledost v obličejí může mít několik příčin. Výrazně bledý obličej má pacient s aortální stenózou, při revmatické horečce nebo u sepse (CHROBÁK, 2007).

Ikterus je žluté zbarvení kůže, sliznice měkkého patra a sklér. K tomuto stavu dochází, pokud se zvýší hladina bilirubinu přibližně nad 35 $\mu\text{mol/l}$. Vzniká tehdy, pokud dojde k nadměrné dodávce bilirubinu k játrům, což bývá důsledkem zvýšené hemolýzy erytrocytů, při hepatocelulární žloutence nebo pokud dojde k poruše transportování žluče žlučovody – cholestatická žloutenka. Existuje i mírnější stupeň ikteru, který nazýváme subikterus (CHROBÁK, 2007), (DOBIÁŠ, 2013).

Mluvíme-li o cyanóze, jedná se o modré zbarvení kůže a sliznice. Je příznakem hypoxie a u pacienta vzniká tehdy, pokud má v krvi více jak 50 g/l redukovaného hemoglobinu. V zásadě můžeme rozlišit cyanózu na centrální a periferní. K centrálnímu typu cyanózy dochází, pokud není krev dostatečně okysličována v plicích. Tento děj je charakteristický u onemocnění plic a dýchacích cest, u vrozených srdečních vad s pravolevým zkratem nebo pokud je nízký parciální tlak kyslíku ve vzduchu. Cyanóza se objevuje plošně a rovnoměrně po celém těle, postihuje jazyk i sliznice. Periferní typ cyanózy vzniká zpomaleným průtokem krve v periferních částech těla (DOBIÁŠ, 2013).

Krom barvy si všímáme na kůži i dalších znaků. Pozorujeme patologické kožní útvary, hledáme známky krvácení ve formě hematomů či petechií. Vlhkost kůže nám ukazuje stav hydratace a výživy pacienta, poukazuje i na horečnaté stavy (DOBIÁŠ, 2013).

2.4.5 ELEKTROKARDIOGRAF

Princip elektrokardiografu spočívá ve snímání elektrické srdeční aktivity a v získání jeho časového záznamu ve formě elektrokardiogramu, který poté zdravotnický záchranář hodnotí. Jedná se o neinvazivní metodu. Za pomoci elektrod, umístěné na hrudníku a končetinách pacienta, se měří rozdíl v napětí, který je projevem šíření akčního potenciálu myokardu (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013).

Při vyhodnocování EKG můžeme zjistit poruchy srdečního rytmu, ischemické změny nebo lokalizaci a stadium infarktu myokardu. V dnešní době jsou vozy ZZS

vybaveny přístroji, které kromě záznamu 12svodového EKG, srdečního rytmu a frekvence, umožňují také měřit SpO₂, krevní tlak nebo EtCO₂ (REMĚŠ, 2013).

Zdravotnický záchranář musí znát základní arytmie, Mezi ně patří defibrilovatelné rytmy-fibrilace komor a bezpulzová komorová tachykardie-a elevace ST úseku při akutním infarktu myokardu.

2.5 NEUROLOGICKÉ VYŠETŘENÍ-DISABILITY

Projevem správné činnosti centrálního nervového systému je vědomí. Zdravotnický záchranář posuzuje vědomí pacienta již při prvním kontaktu s ním. Nejdříve pacienta osloví, posoudí jeho odpověď. Zda je adekvátní a na základě výsledku zhodnotí jeho bdělost (vigilitu), jasnost (luciditu) a rozsah (kapacitu). Ke zhodnocení hloubky vědomí se v PNP užívá hodnot Glasgow Coma Scale (viz Tabulka 1) a AVPU pro děti i dospělé pacienty (viz Tabulka 2) (POKORNÝ, 2010), (SEIDL, 2015), (NABWAMI, 2018).

2.5.1 VĚDOMÍ

Vědomí je projev veškeré aktivity centrálního nervového systému. Porucha vědomí může být způsobena z několika příčin, např. poškození mozkové tkáně, nahromadění zplodin vlastní látkové přeměny. Poškození mozku může nastat z různých důvodů, ať už je to jako důsledek pádu z výšky či jiného úrazu, nádoru nebo zánětlivých změn – encefalitida, meningitida. K nahromadění zplodin metabolismu může dojít následkem encefalopatie u diabetického, uremického a jaterního kómatu nebo intoxikací (např. barbituráty, alkoholem, oxidem uhelnatým) (DOBIÁŠ, 2013).

Poruchy vědomí dělíme obecně do dvou skupin, na kvantitativní a kvalitativní. **Kvantitativní poruchy vědomí** se dělí na čtyři stupně. U **somnolence** je pacient spavý, ale lze ho probudit. **Sopor** lze definovat jako hlubší spánek. Pacienta můžeme probudit vyvoláním bolestivého podnětu, ale následně znovu upadá do bezvědomí. **Kóma** je již stav hlubokého bezvědomí, kdy pacient není schopen nijak reagovat. Současně se projevují poruchy dýchání a krevní cirkulace, dochází i k plné inkontinenci pacienta. Lehčí formu poruchy vědomí představuje **synkopa (mdlloba)**, jenž vzniká jako následek nedokrvení centrálního nervového systému a po chvíli sama odeznívá. (DOBIÁŠ, 2013), (ŠPINAR, 2013).

Kvalitativní poruchy vědomí mají společný projev a tím je dezorientace místem, časem a osobou. Řadíme sem **amenci**, která je vyvolána poškozením mozku úrazem nebo

nádorovým onemocněním. **Delirium** se projevuje zmateností, poruchou pozornosti a orientace. Pacient má také bludné představy a halucinace. **Obnubilace** je nenápadnou poruchou vědomí vyznačující se tím, že pacient jedná vědomě, avšak na určité části svých jednání si nepamatuje (DOBIÁŠ, 2013).

2.5.2 PORUCHY ŘEČI

Vlivem nemoci může u pacienta dojít ke změně hlasu. Následkem postižení laryngu (nádor, zánět) pacient chraptí. Častým příznakem snížení funkce štítné žlázy je zhrubění hlasu. Dále sem řadíme ztrátu hlasu (afónii), dysartrii (neschopnost vyslovovat) a afázii (neschopnost řeči). Samotná afázie se dělí na dva typy – sensorická a motorická afázie. Sensorická afázie spočívá v tom, že si pacient myslí, že dané otázky nebo slovu rozumí a že na ně odpovídá správně. Pacient s motorickou afázií významu slov rozumí, ale není schopen srozumitelné odpovědi. Poruchy řeči se vyskytují u cévních mozkových příhod, nádorů, hypoglykémie apod. (SEIDL, 2015).

2.5.3 ZORNICE

U zornic zkoumáme jejich velikost, symetrii a reakci na osvit. Anizokorie může vzniknout například vlivem epidurálního krvácení, u cévních mozkových příhodách nebo u poškození parasymptiku. Nezaokrouhlené zornice svědčí o krvácení do mozku a do subarachnoidálního prostoru nebo při mozkolebečním poranění (kontuze, hematomy). U hlubokého bezvědomí nebo při poškození parasymptických vláken se objevuje dilatace zornic (mydriáza). Miotické zornice se objevují u intoxikací organofosfáty, opiáty, sedativy, barbituráty, alkoholem a hypnotiky. Mydriatické zornice svědčí o psychogenním kóma, mezencefalické oboustranné poškození. Fyziologický vzhled bělma je bílé barvy. U onemocnění hepatitidou nebo při obstrukci žlučových cest se objevuje subikterus nebo ikterus (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

2.5.4 GLYKÉMIE

Glykémie se stanovuje za pomoci přístroje zvaný glukometr. Toto orientační zhodnocení stavu glykémie se provádí při zhoršeném vědomí pacienta s nejasnou etiologií a u diabetiků. Ke stanovení hladiny cukru se používá malé množství kapilární krve, nejčastěji odebrané z prstu. Fyziologická hodnota glykémie u dospělého zdravého jedince je v rozmezí 3,3–6,6 mmol/l v kapilární krvi, 3,9-5,5 mmol/l v žilní krvi a 4,2-6,4 mmol/l v krevní plazmě. Při hodnotách glykémie nižších než 3,3 mmol/l

mluvíme o stavu zvaný hypoglykémie. Hodnoty glykémie nad 7,00mmol/ nalačno a nad 11,1 mmol/l kdykoliv během dne svědčí o hyperglykémii (SILBERNAGL, 2012), (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013).

2.6 EXPOSURE

V tomto bodě dochází k odhalení a vysvětlení pacienta (např. z mokrého oblečení). Zajišťuje se tepelný komfort. Pokračuje se sekundárním vyšetřením (REMEŠ, 2013).

3 SEKUNDÁRNÍ VYŠETŘENÍ PACIENTA

3.1 VYŠETŘENÍ HLAVY A KRKU

Při vyšetření hlavy začne záchranář vyšetřovat pomocí pohledu a zkoumá celkový tvar, velikost a celistvost hlavy. Zranění v oblasti hlavy patří mezi nejzávažnější, a proto je důležité je odhalit co nejdříve. Nesmíme opomenout zkontrolovat vlasatou část hlavy, kde by se případné hematomy, rány, nebo fraktury mohly objevit. Poklepem po celé lebce zjišťujeme bolestivost jednotlivých částí. Pohmatem kontrolujeme pevnost lebky a bolestivost. Krepitace svědčí o drobné fraktuře, změněná struktura lebky je následkem větších fraktur. Přítomnost hematomů může být následkem úrazu. Tvar hlavy je nejčastěji mezocefalický. Můžeme se však i setkat s dolichocefalií (hlava je protažená dozadu), s brachycefalií (zkrácená lebka), s makrocefalií (zvětšená lebka), s mikrocefalií (malá lebka), s asymetrickým tvarem u meningokély. Všimáme si i polohy hlavy, jenž může signalizovat také některá onemocnění. Poloha hlavy v záklonu (opistotonus) může svědčit o meningitidě nebo subarachnoideálním krvácení. Sklon hlavy na jednu stranu (tortikolis) u dospělého může ukazovat na degenerativní postižení, jednostranné vykloubení v oblasti krční páteře, zánětlivé nebo nádorové onemocnění. U dětí je tortikolis vrozený a může být zapříčiněn poruchou vývojem obratlů nebo útlakem *musculus sternocleidomastoideus* v děloze nebo jako následek úrazu po porodu. Pacienti s parkinsonským syndromem mohou trpět třesem hlavy. Co se týče obličejové části hlavy, můžeme zde odhalit i parézu nervu. Pro Cushingův syndrom je typický poloměsíčitý obličej. Myxedém, který se projevuje netečností a sníženou mimikou, je vlastní pacientům s hypofunkcí štítné žlázy. Hippokratova tvář (facies Hippocratica) -propadlé tvář – je spojována s úzkostmi a mnohdy bývá příznakem náhlých břišních příhod (NPB). Níže si popíšeme jednotlivá vyšetření očí, nosu, ústní dutiny a uší (DOBIÁŠ, 2012), (DOBIÁŠ, 2013), (REMEŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Pohledem zjišťujeme postavení **očních bulbů**, kde si všimáme normálního postavení, vypouknutí (exoftalmus) nebo vpadnutí očí (endoftalmus). Poté přejdeme ke kontrole pohyblivosti. Správně by měla být pohyblivost všemi směry, jinak by se mohlo jednat o strabismus (šilhání). Můžeme i objevit nystagmus, který se vyznačuje rychlým opakujícím se pohybem. **Oční víčka** jsou za normálních okolností bez edémů. V případě otoků se může jednat o glomerulonefritidu či hypotyreózu (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Nesmíme zanedbat ani **rty**. Rozpraskané rty jsou známkou dehydratace, cyanotické zase ukazují na srdeční nebo plicní onemocnění. Výrazně bledé rty jsou u anémii a šoku (NEJEDLÁ, 2015), (DOBIÁŠ, 2013).

V rámci vyšetření **ústní dutiny** hodnotíme stav jazyka, zubů, dásní, mandlí a sliznice jako takové. U **jazyka** sledujeme plazení, které je významné při neurologickém vyšetření pacienta. Za fyziologické je považováno plazení středem. Prokousnutý jazyk poukazuje na prodělaný epileptický záchvat. Světlá barva jazyka. Bílý povlak na jazyku svědčí o infekci, suchý a hnědě zbarvený jazyk je při dehydrataci, pneumonii a při náhlých břišních příhodách. U **zubů** sledujeme patofyziologické změny, jako jsou abscesy, krvácení z dásní, zubní kazy a celkový vzhled chrupu. **Sliznice dutiny** ústní se prohlíží pro případné poranění nebo patologii. Za normální vzhled považujeme vlhkou sliznici růžové barvy. Suchá sliznice je typická při dehydrataci. Černé skvrnky na sliznici jsou známkou krvácení a Addisonovy choroby. U pacienta se sníženou imunitou nacházíme afty. Zduřelé mandle s bílými čepy jsou typické pro onemocnění zvané angína. Některé choroby se projeví zápachem z ústní dutiny. Acetonový zápach se objevuje u diabetického kómatu, amoniak je cítit u pacientů se selháváním ledvin. U intoxikací ethanolem je běžný zápach alkoholu. Pro jaterní selhání je typický foetor ex ore podobný myšíně nebo je často přirovnáván jako syrová játra (NEJEDLÁ, 2015), (DOBIÁŠ, 2013).

Uši se zpravidla vyšetřují pohledem a pohmatem. Hledáme patologické jevy jako jsou výtoky krve nebo jiných tělních tekutin, edémy a další poranění. Do vyšetření je třeba zahrnout i vyšetření sluchu. Sluch většinou záchranář hodnotí dle toho, zda mu pacient rozumí a zda slyší vše, co mu řekne. Při zjištění poruch sluchu je důležité, zda jsou dlouhodobé nebo vznikly nedávno (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Na **krku** se všímáme pulzace karotid, protože výraznější bývá u aortální insuficience, hypertenze a u tyreotoxikózy. U pravostranného selhání srdce a u perikarditidy je přítomna zvýšená náplň krčních žil. Můžeme se při vyšetření setkat i s hepatojugulárním refluxem, který zjistíme při současném pohmatu v oblasti jater. Oboustranným pohmatem krku hodnotíme karotidy a provádíme kontrolu pulzace, mízních uzlin a případné zvětšení štítné žlázy – strumu. Poslech se uplatňuje též u vyšetření karotid. Oboustranný šelest je charakteristický pro aortální stenózu, jednostranný je známkou aneurysmatu nebo stenózy (DOBIÁŠ, 2012), (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

3.2 VYŠETŘENÍ HRUDNÍKU A PLIC

Pohledem na hrudník zjišťujeme jeho tvar, dýchací pohyby, případné deformity, otevřené rány, možná cizí tělesa v hrudníku. Můžeme se setkat s různými typy hrudníku. Soudkovitý hrudník se vyznačuje ztíženým exspirem zatímco je fixován v inspiračním postavení. Tento typ nacházíme u chronické plicní obstrukční nemoci a emfyzému. Astenický hrudník mají hubení jedinci, je dlouhý a plochý. Pohledem nalézáme i skoliotické změny. Během vyšetření si všímáme kvality dýchání. Fyziologická frekvence dechu je 14–16/min., hrudník se při ní zvedá symetricky. Sledujeme, jestli pacient při dýchání nezapojuje pomocné dýchací svaly, což by svědčilo o dechové nedostatečnosti. Hyperventilace se objevuje u plicních či kardiálních onemocnění, fyziologicky při námaze. Hypoventilace vzniká důsledkem intoxikace či vlivem nitrolební hypertenze. Úplné zastavení dechu či jen lapavé dechy (gasping) vznikají při selhání krevního oběhu. Kussmaulovo dýchání, někdy zvané jako hyperpnoe, doprovází horečnaté stavy, anémii a acidózu. Cheyne-Stokesovo dýchání je charakterizováno postupně se prohlubujícími se dechy, které končí apnoickou pauzou. Toto periodické dýchání je typické u cévních mozkových příhod (DOBIÁŠ, 2013), (WILLIS, 2014).

Pohmatem kontrolujeme zejména pevnost hrudního koše, zda nejsou přítomné fraktury žeber, sterna nebo krepitace. Pevnost zjišťujeme zpředu proti sobě na hrudní kost a zezadu mezi lopatky. Poté ještě zkusíme tlačit proti sobě po stranách hrudníku. Také kontrolujeme ramenní klouby, jejich pohyblivost (DOBIÁŠ, 2013).

Poklepem jsme schopni zjistit i velikost srdce a plic. Při poklepu na srdeční dutinu se ozývá temný zvuk, jímž lze snadno lokalizovat srdce oproti plicím. Tento jev se nazývá srdeční ztemnění. Pokud bychom tento poklep našli i na plicích, jednalo by se o nevzdušnou plíci. Poklepem můžeme najít i přítomnost výpotků a lokalizaci výšky bránice, která může napovídat o pneumonii nebo o pneumotoraxu – v tomto případě bychom slyšeli poklep hypersonorní. (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Auskultace plic patří k nejdůležitějším vyšetřením hrudníku vůbec. Zdravotnický záchranář by měl znát dobře místa poslechu a měl by umět rozeznat, jaké zvuky jsou fyziologické a jaké jsou již patologické. Při poslechu zdravých plic slyšíme oboustranné čisté sklípkovité dýchání bez dalších vedlejších fenoménů. Pokud by bylo dýchání na jedné straně oslabené, může se jednat například o poškození úrazem. Správně by se měl poslech provádět zepředu i zezadu plic. Vždy porovnáváme nálezy na obou stranách. V případě nálezů normálních šelestů, hodnotíme nález jako sklípkové dýchání. Při nálezu

trubicového dýchání se může jednat o přítomnost exudátu v plicních alveolech u pneumonie, krve u plicního infarktu nebo výpotku u pleuritidy (POKORNÝ, 2010), (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Mezi patologické zvukové fenomény patří stridor, vznikající při zúžení trachey nebo hrtanu. Pískoty a vrzoty nalézáme u astmatu nebo u chronické bronchitidy. Vlhké chrůpky, projevující se jako bublání, jsou u edému plic či bronchopneumonie. Krepitace (třaskání) je slyšitelná u pneumonie. Častým vedlejším fenoménem je kašel. Zjišťujeme, jestli je produktivní či neproduktivní a jaké barvy a konzistence je vykašlaný hlen (sputum) (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

3.2.1 VYŠETŘENÍ SRDCE

Pro vyšetření srdce bychom měli využívat vždy stejný postup, který se nám vžije a bude probíhat systematicky. V první řadě je důležité získat co nejvíce faktů a až potom můžeme začít zjištěné informace interpretovat. Vyšetření provádíme nejdříve pohledem, pohmatem a následovně poslechem.

Pohledem na hrudník si všímáme při vyšetřování srdce zejména konfigurace srdeční krajiny, zajímají nás pulsace a případná otřásání této oblasti s ohledem na tělesnou konstituci pacienta. Zatímco u mladých a hubených dětí můžeme pozorovat systolické vtahování mezižebří a nesvědčí to o známkách choroby. U pacientů s normální tělesnou konstitucí může vzácně systolické otřásání značit organické onemocnění srdce, které je provázeno kardiomegálií (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

Pohmatem lze posoudit stav srdečních komor. Při palpaci srdečního hrotu můžeme posoudit levou srdeční komoru. U zdravého srdce by mělo být maximum srdečního hrotu hmatné 1-2 cm mediálně od medioklavikulární čáry ve výšce 4. nebo 5. mezižebří. Pokud je toto maximum hmatné níže například v 6. nebo 7. mezižebří, můžeme téměř vždy usuzovat zvětšení levé komory. Palpací sternu, lépe řečeno přiložením dlaně na sternum s prsty směřujícím kranálně můžeme u malých dětí cítit lehké zvedání sternu, což bývá u dětí a u mladých asteniků normální. U starších pacientů to obvykle znamená dilataci pravé komory nebo mitrální nedomykavost (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

Poslechem srdce zjišťujeme, jakým způsobem srdce pracuje a můžeme slyšet případné srdeční vady. Srdce posloucháme nad celým prekordiem, protože by nebylo zcela správné si myslet, že místo s nejlepší slyšitelností daného zvuku je rozhodující pro místo jeho vzniku. Přesto je třeba se zaměřit na místa, ve kterých se nacházejí srdeční

chlopně a při případných šelestech na těchto místech usuzovat podezření na chlopenní nedomykavost (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

3.3 VYŠETŘENÍ BŘICHA

Pro vyšetření břicha se k lokalizaci nálezů používá nejčastěji dělení na 9 sektorů. 2 horizontální čáry rozdělují břicho na epigastrium, mezogastrium a hypogastrium. 2 čáry vertikální potom rozdělují tyto části na levou, střední a pravou. Samotné vyšetření potom provádíme nejčastěji v leže na zádech, ale i na boku, či ve stoje (DOBIÁŠ, 2013) (POKORNÝ, 2010).

Pohledem zjišťujeme, jak je břicho uloženo vzhledem k hrudníku při poloze vleže. Hodnotíme také, jestli je břicho souměrné a zda se pupek nachází ve střední čáře. Všímáme si též jestli není některá část břicha vyklenut, což podle příslušné oblasti může znamenat zvětšení některého orgánu, městnání žluči apod. Významný nález je též přítomnost kolaterálního žilního oběhu v oblasti pupku, který je způsoben městnáním v portální žíle. Neopomenutelným nálezem, který zjistíme pohledem na pacienta jsou jizvy, ty svědčí podle umístění o tom, že na daném orgánu byl v minulosti proveden nějaký zákrok. Proto je třeba tuto skutečnost zaznamenat a doplnit o anamnézu pacienta (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

Pohmatem lze v oblasti břišní zjistit nejvíce informací, proto lze tuto metodu považovat za nejdůležitější. Vyšetření začínáme lehkou orientační palpací s naplocho položenými rukami, a následně přestoupíme k palpaci hluboké. Hodnotíme bolestivost, lokalizaci bolesti, intenzitu a svalové napětí. Palpaci ze zásady začínáme v nebolestivé oblasti a postupně směřujeme k nejcitlivější oblasti. Významným diagnostickým nálezem je zvýšené svalové napětí břišní stěny. Normální nález je břicho na pohmat nebolestivé, prohmatné a bez zjevných rezistencí. Břicho na pohmat tuhé a bolestivé může svědčit o přítomnosti zánětu nebo vnitřního krvácení. Při objevení rezistence v břišní oblasti, je důležité jej co nejpečlivěji popsat – její lokalizaci, tvar, velikost, konzistenci a bolest. Během vyšetřování pohmatem můžeme zjistit pomocí typických projevů i postižení vnitřních orgánů. Blumbergovým znamením, velká bolestivost při prudkém uvolnění břicha, zjistíme peritoneální dráždění. Murphyho znamení se objeví při stlačení palcem do podžebří v místě, kde se nachází žlučník. Pozitivní nález může svědčit o cholecystitidě. Apendicitida se zjistitelná rovnou podle dvou projevů. Jedním z testů je zjištění pozitivního Rousingova příznaku. Rukou stlačíme levé hypogastrium a při povolení se bolest objeví na pravé straně, v místě appendixu. Dále zkoumáme

McBurneyův bod, který je lokalizovaný na spojnici mezi pupkem a spina iliaca a to přibližně v 1/3 její délky (NAVRÁTIL, 2008), (POKORNÝ, 2010), (NEJEDLÁ, 2015).

Poslechem zkoumáme zvuky, jež vydává žaludek a střevo. Při patologických stavech – zrychlená střevní peristaltika, průjmy, hypermotilita – nebo při stresu či užití projímavé látky, lze slyšet hlasitější fenomény. Šumění, bubláni a přelévání nazýváme vlhké fenomény. Na delší vzdálenost můžeme slyšet tzv. borborygmy. Měli bychom si všimnout také útlumu střevní peristaltiky, který nastává u náhlých příhod břišních (NAVRÁTIL, 2008), (NEJEDLÁ, 2015).

3.4 VYŠETŘENÍ KONČETIN A KLOUBŮ

Je nutné vyšetřit pečlivě jak horní i dolní končetiny z důvodu přítomnosti otevřených ran, krvácení, fraktur kostí a dalších deformit.

Začneme nejprve vyšetřením **pohledem**, při kterém zjistíme symetrii končetin, zjevné krvácení a deformity dlouhých kostí. V případě, že je vyšetřovaná osoba při vědomí, vyzveme ji, aby zahýbala horními a následně dolními končetinami. Pohyblivost jedné končetiny porovnáváme vůči druhé. Nesmíme opomenout zkontrolovat stav kůže. Na dolních končetinách můžeme objevit otoky, dále také kožní změny ve formě vyrážky či ekzému. Co se týče otoků, mohou být symetrické (pravostranné srdeční selhání), asymetrické (lymfedém) nebo lokalizované pouze na jedné končetině (zánět žil) (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Pohmatově vyšetřujeme končetinu vždy od vrchu dolů (od ramene či kyčle po prsty) oboustranným tlakem našich dlaní proti dané kosti. Tímto úkonem zjistíme možnou krepitaci, bolest a nestabilitu kostí. Na nehtových lůžkách ruky hodnotíme kapilární návrat. Fyziologicky by doba kapilárního návratu neměla přesáhnout 2 vteřiny. Na arterii radialis také zjišťujeme periferní pulzaci, jejíž oslabení může poukazovat na stenózu (DOBIÁŠ, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

Během vyšetření končetin si všímáme i stavu kloubů, zejména jejich tvaru, kůže v okolí kloubu a pohyblivosti. Častou patologií je otok (revmatoidní artritida, výpotek z hydrotsu, exsudát) a deformity (luxace, subluxe). Omezený pohyb kloubu bývá důsledkem traumatu, přítomnosti výpotku či srůstu (DOBIÁŠ, 2013).

3.5 VYŠETŘENÍ PÁTEŘE

Předcházel-li úrazu pacienta pád, vždy myslíme na možnost poškození páteře, a proto s postiženým manipulujeme co nejšetrněji (DOBIÁŠ, 2013).

Pohledem lze zjistit, zda se v této oblasti nachází zranění či cizí předmět. Pro vyloučení poranění míchy při úrazu krční páteře vyzveme pacienta, aby zahýbal končetinami. Dále u pacientů hodnotíme pohyblivost páteře při předklonu a záklonu (zjištění pohyblivosti v různých částech páteře), skoliózu či hrb, kontrolujeme fyziologické zakřivení (lordóza, kyfóza) (NAVRÁTIL, 2008), (DOBIÁŠ, 2013).

Pohmatem se páteř vyšetřuje pohybem od shora dolů po obratlových trnech a zjišťujeme bolestivost. Celkově zhodnocujeme tonus svalů podél páteře (ŠPINAR, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

3.6 VYŠETŘENÍ UROGENITÁLNÍHO SYSTÉMU

Do urogenitálního systému patří ledviny, močový měchýř, močové cesty a zevní pohlavní ústrojí. Většinu z těchto orgánů vyšetřujeme **palpačně**, například ledviny se dají v přednemocniční péči vyšetřit pouze **pohmatem**. Dalším vyšetřením ledvin je tapotement, který provedeme u sedícího pacienta úderem v bederní krajině, zezadu a na boční straně lehce nad pasem. Potvrzení bolestivosti (pozitivní tapotement) značí pyelonefritidu, glomerulonefritidu či ledvinové kameny. U zánětlivých onemocnění močových cest je bolestivý pohmat v oblasti močovodu (NAVRÁTIL, 2008), (ŠPINAR, 2013), (NEJEDLÁ, 2015).

4 KOMPLEXNÍ PŘÍSTUP K PACIENTOVI

Západní medicína dosahuje v poslední době neuvěřitelných pokroků a vytvořila složité diagnostické technologie a terapeutické postupy. Je orientována na získání diagnózy celou řadou vyšetření. To ovšem rozděluje celou medicínu na velké množství vysoce specializovaných oborů. V praxi to funguje tak, že se lékař, specialista, věnuje zevrubně tomu, co spadá do jeho profesního oboru, ale už opomíjí symptomy, které se mohou projevit v jiných oblastech organismu. Také jsou podceňovány psychosomatické aspekty péče o zdraví, na které již mnohdy nezbyde mnoho času. Dochází tedy ke ztrátě pohledu na člověka jako na celek (NAČATOJ, 2011).

Základním kamenem alternativní medicíny je sounáležitost psychického stavu a somatické medicíny. Nutno podotknout, že v dnešní době nelze a je zcela nemožné, aby alternativní medicína nahradila západní medicínu, avšak mohla by jí v určitých aspektech vhodně doplňovat. Samotná WHO podporuje rozvoj tradiční medicíny a nabádá státy k jejímu začlenění do systémů péče o zdraví (PRYMULA, 2016), (RAČANSKÝ, 2017).

4.1 ALTERNATIVNÍ MEDICÍNA

Pod pojmem alternativní medicína je zahrnuto velké spektrum léčebných směrů, kde se řada z nich opírá o tradiční znalosti. Termín tradiční medicína je definován podle WHO a často je zaměňován za termíny alternativní, komplementární (doplňková), holistická (celostní, komplexní) nebo jako nekonvenční medicína. Existuje mnoho definic, které se odvozují na základě jednotlivých metod a také podle země a kultury, ve které vznikly (HEŘT, 2011).

Velmi výstižnou definicí alternativní medicíny je od profesora Heřta:

Alternativní medicína je souborem nejrůznějších diagnostických a terapeutických metod. Některé metody jsou jednoduché, primitivní, jiné jsou vysoce sofistikované a využívají nejmodernější techniku (Heřt, 2010, s. 18).

Rozdíl mezi konvenční a nekonvenční medicínou, ale zároveň jejich syntézu, vystihla MUDr. Dolejšová při definici zdraví:

Klasická, konvenční medicína chápe zdraví jako neexistenci odchylek od normy na všech úrovních – laboratorních, rtg, sociálních apod. Nekonvenční medicína chápe zdraví jako schopnost organismu účinně reagovat na změny zevního nebo vnitřního prostředí, tedy jako dynamický proces. Ve své praxi využívá poznatků prastarých

léčebných postupů, jako je např. akupunktura, homeopatie apod. Hledá odpověď na otázku, proč tento člověk onemocněl právě teď takovouto nemocí a pomáhá mu nalézt cestu zpět ke zdraví. Přitom stimuluje vlastní síly organismu, ale nebrání se ani použití klasických léčebných postupů a medikamentů, pokud jsou pro daného nemocného v daném čase vhodné. Komplexně uvažující lékař využívá spolupráci s ostatními odborníky veden snahou pomoci co nejlépe svému nemocnému (DOLEJŠOVÁ a kol.,2012, s.9).

4.2 STRATEGIE WHO PRO TRADIČNÍ MEDICÍNU 2014-2023

Světová zdravotnická organizace vydala v roce 2014 dokument, který stanovuje strategii pro celosvětový vývoj tradičních léčebných metod pro časové období 2014-2023. Klade si za cíl podporovat členské státy k tomu, aby začlenily tyto metody do svých systémů, zajistily kvalitní vzdělání v těchto oborech a bezpečné a efektivní využití v praxi pro pacienty. V dokumentu se WHO zmiňuje o nekonvenční medicíně jako o významné a mnohdy podceňované součásti zdravotní péče. Vyzdvihuje její tradici v léčbě a prevenci nemocí, zejména chronických onemocnění (WHO, 2013), (BÍLEK a kol, 2015).

5 PRAKTICKÁ ČÁST

5.1 PRŮZKUM ZNALOSTÍ FYZIKÁLNÍHO VYŠETŘENÍ MEZI STUDENTY A ABSOLVENTY

V praktické části bakalářské práce s názvem Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem budeme vyhodnocovat data z kvantitativního průzkumu mezi studenty a absolventy zdravotnického záchranáře.

Téma práce: Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem

Průzkumný problém: Zhodnocení vědomostí studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření pacienta.

5.2 CÍLE PRŮZKUMU

Hlavní cíl: Zhodnotit vědomosti studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření pacienta.

Dílčí cíl 1: Zjistit, zda existuje rozdíl ve znalostech fyzikálního vyšetření mezi muži a ženami.

Dílčí cíl 2: Vyhodnotit, jaký mají studenti názor na komplexní přístup k pacientovi.

5.3 PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

Průzkumná otázka 1: Jaké jsou vědomosti studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření pacienta?

Průzkumná otázka 2: Existuje rozdíl ve znalostech fyzikálního vyšetření mezi muži a ženami?

Průzkumná otázka 3: Jaké mají studenti a absolventi povědomí o alternativní medicíně a co si o ní myslí?

5.4 METODIKA PRŮZKUMU

Pro zpracování praktické části bakalářské práce byla využita kvantitativní metoda sběru dat pomocí anonymního dotazníku. Tímto dotazníkovým šetřením jsme zjišťovali úroveň vědomostí studentů a absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření a dále jejich povědomí o komplexním přístupu k pacientovi.

Sběr dat byl realizován ve formě online dotazníku v aplikaci Google Formuláře a následně byl rozeslán skrze email a skupiny na sociálních sítích, které sdružují mladé zdravotnické záchranáře. Sběr dat probíhal týden od 13. 11. do 20. 11. 2018. Dotazník se skládal z 23 otázek, kde většina otázek byla formulována s jednou možnou odpovědí. Otázka č. 21 byla polootevřená. Rozložení dotazníku bylo na 3 části. První část obsahovala 4 identifikační otázky, druhá část měla 13 otázek zaměřených na znalosti fyzikálního vyšetření zdravotnickým záchranářem. Třetí část obsahovala 6 otázek věnovaných povědomí o komplexním přístupu k pacientovi a alternativní medicíně.

5.5 PRŮZKUMNÝ VZOREK

K zařazení do průzkumného šetření jsme požádali elektronickou formou 108 respondentů. Správně vyplněných anonymních dotazníků jsme získali celkem 81. Návratnost dotazníků činila 77 %. Pro účely našeho průzkumu jsme rozdělili respondenty na základě jejich pohlaví. Z toho důvodu budou výsledky průzkumného šetření vždy vyhodnocovány zvlášť podle mužských a ženských respondentů. Průzkumu se zúčastnilo 42 mužů a 39 žen.

5.6 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

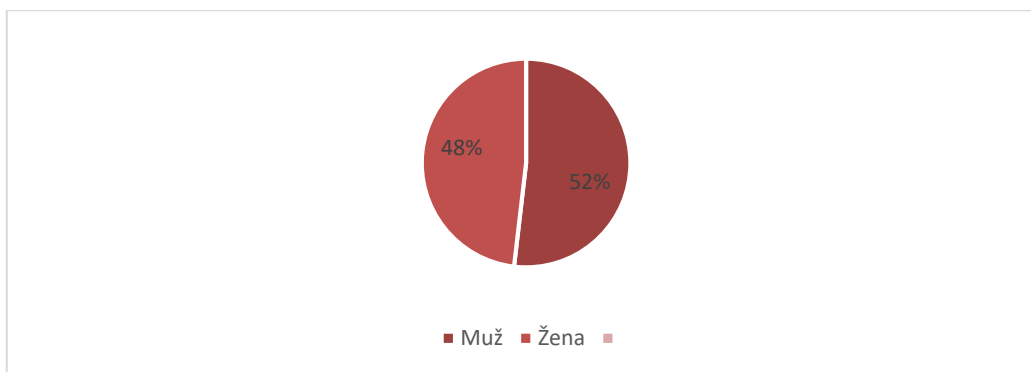
Otázka č. 1: Jaké je Vaše pohlaví?

Tabulka 1 Pohlaví respondentů

Pohlaví respondentů	Počet respondentů	Podíl
Muž	42	52 %
Žena	39	48 %
Celkem	81	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 1 Pohlaví respondentů



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 1: Našeho průzkumu se zúčastnilo celkem 81 (100 %) respondentů, z toho 42 (52 %) mužů a 39 (48 %) žen.

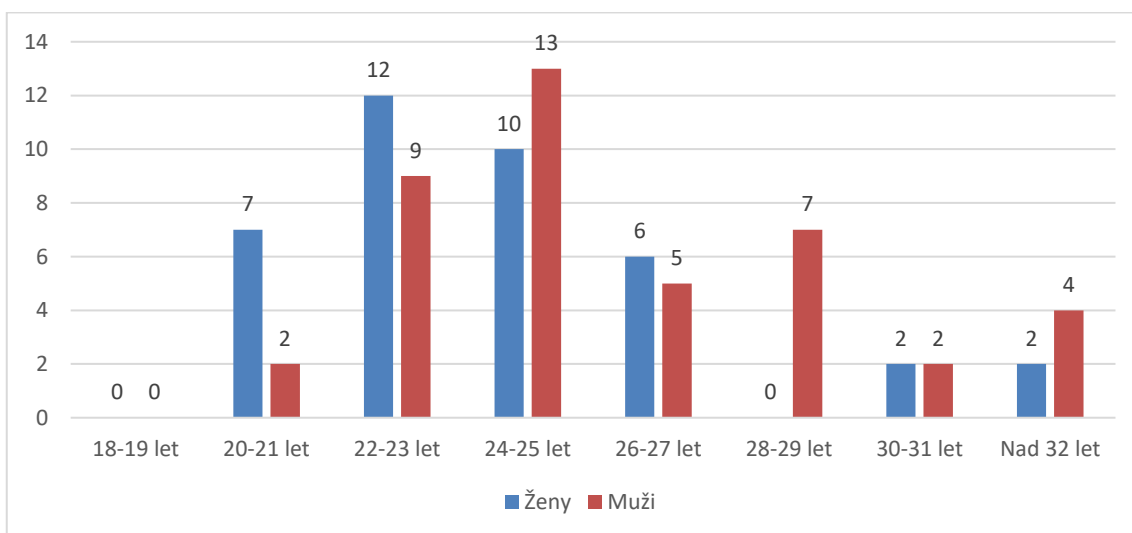
Otázka č. 2: Kolik Vám je let?

Tabulka 2 Věk respondentů

Věk	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
18-19 let	0	0 %	0	0 %
20-21 let	7	18 %	2	5 %
22-23 let	12	31 %	9	21 %
24-25 let	10	26 %	13	31 %
26-27 let	6	15 %	5	12 %
28-29 let	0	0 %	7	17 %
30-31 let	2	5 %	2	5 %
Nad 32 let	2	5 %	4	9 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 2 Věk respondentů



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 2: Pro účely našeho průzkumu jsme respondenty rozdělili na základě jejich genderové příslušnosti. V otázce č. 2 jsme zkoumali věkové zastoupení zúčastněných žen a mužů.

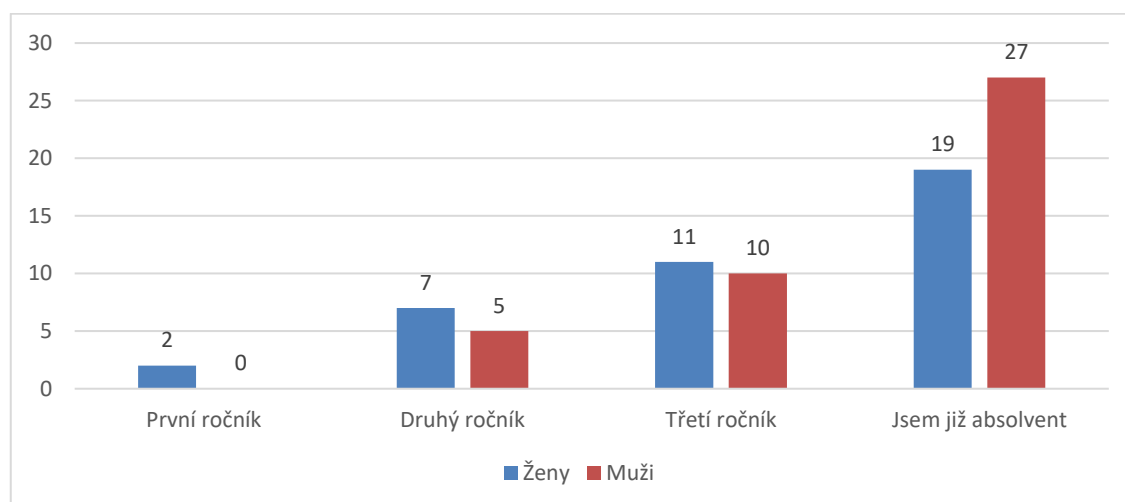
Otázka č. 3: Jaký ročník navštěvujete?

Tabulka 3 Ročník respondentů

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
První ročník	2	5 %	0	0 %
Druhý ročník	7	18 %	5	12 %
Třetí ročník	11	28 %	10	24 %
Jsem již absolvent	19	49 %	27	64 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 3 Ročník respondentů



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 3: V průzkumném šetření jsme zjišťovali zastoupení respondentů podle dosaženého ročníku ve škole. První ročník navštěvovaly pouze 2 (5 %) ženy a žádní muži. Druhý ročník byl zastoupen 7 (18 %) ženami a 5 (12 %) muži. Třetí ročník byl v zastoupení 11 (28 %) žen a 10 (24 %) mužů. Nejvíce respondentů bylo z řad absolventů, a to v zastoupení 19 (49 %) žen a 27 (64 %) mužů.

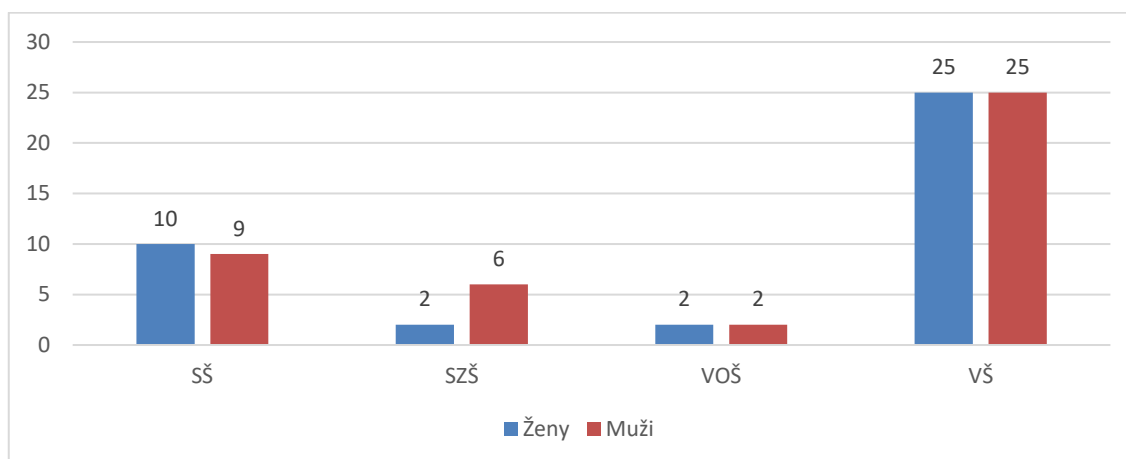
Otázka č. 4 Jaké je Vaše dosažené vzdělání?

Tabulka 4 Dosažené vzdělání

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
SŠ	10	26 %	9	21 %
SZŠ	2	5 %	6	14 %
VOŠ	2	5 %	2	5 %
VŠ	25	64 %	25	60 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 4 Dosažené vzdělání



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 4: Z celkového počtu 81 (100 %) respondentů má za sebou 10 (26 %) studentek a 9 (21 %) studentů střední školu nezdravotnického zaměření, 2 (5 %) studentky a 6 (14 %) studentů střední zdravotnickou školu. Dosažené vzdělání na vyšší odborné škole označily 2 (5 %) studentky a 2 (5 %) studenti. Dosažené vysokoškolské vzdělání označilo 25 (64 %) žen a 25 (60 %) mužů.

Otázka č. 5: Kompetence zdravotnického záchranáře jsou vymezeny vyhláškou:

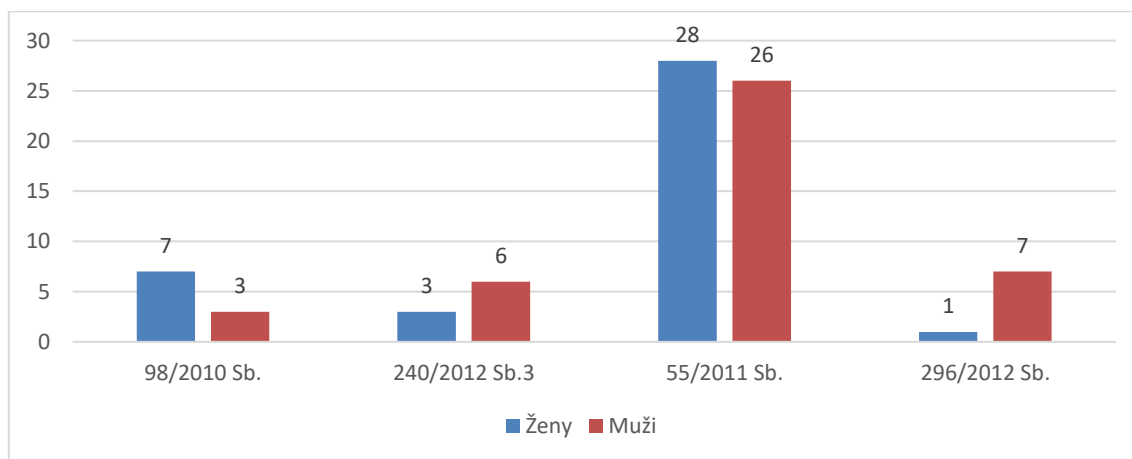
- a) 98/2012 Sb.
- b) 240/2012 Sb.
- c) 55/2011 Sb.**
- d) 296/2012 Sb.

Tabulka 5 Kompetence zdravotnického záchranáře

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
98/2012 Sb.	7	18 %	3	7 %
240/2012 Sb.	3	8 %	6	14 %
55/2011 Sb.	28	72 %	26	62 %
296/2012 Sb.	1	2 %	7	17 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 5 Kompetence zdravotnického záchranáře



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 5: Na otázku, která vyhláška vymezuje kompetence zdravotnického záchranáře správně označilo možnost c) 28 (72 %) žen a 26 (62 %) mužů. Možnost a) označilo nesprávně 7 (18 %) žen a 3 (7 %) muži, možnost b) označili nesprávně 3 (8 %) ženy a 6 (14 %) mužů. Poslední nesprávnou možnost d) označila nesprávně 1 (2 %) respondentka a 7 (17 %) respondentů.

Otázka č. 6: Nahmatáme-li pulz na arteria femoralis, je systolický tlak nejspíše vyšší než:

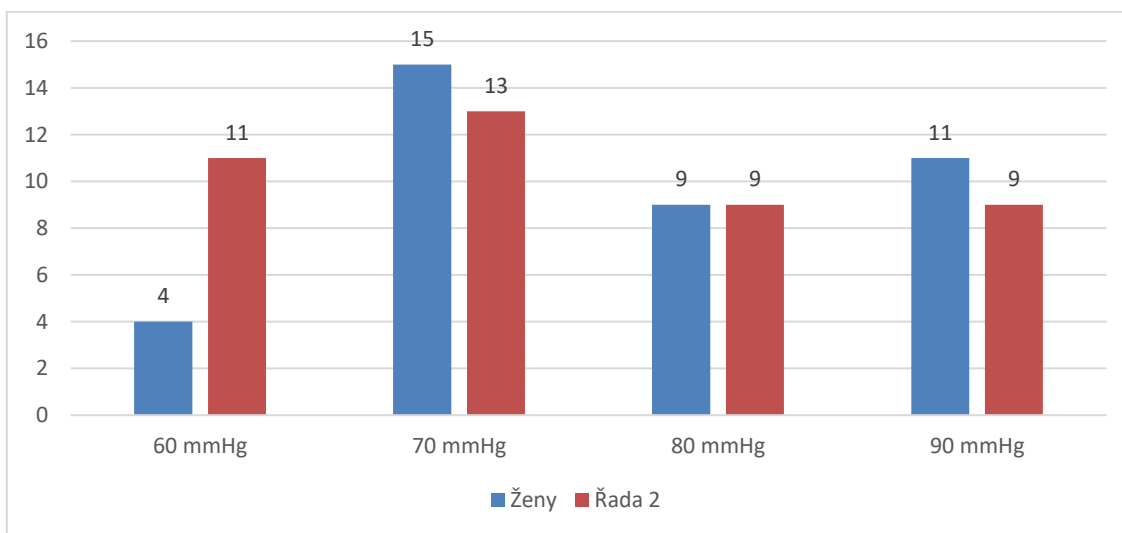
- a) 60 mmHg
- b) 70 mmHg**
- c) 80 mmHg
- d) 90 mmHg

Tabulka 6 Pulz na arteria femoralis

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
60 mmHg	4	10 %	12	29 %
70 mmHg	15	38 %	14	33 %
80 mmHg	9	23 %	7	17 %
90 mmHg	11	28 %	9	21 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 6 Pulz na arteria femoralis



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 6: Správnou možnost b) označilo 15 (38 %) žen a 14 (33 %) mužů. Špatnou odpověď a) zvolili 4 (10 %) ženy a 12 (29 %) mužů. Možnost c) označilo 9 (23 %) ženy a 7 (17 %) mužů. Poslední nesprávnou možnost d) označilo 11 (28 %) žen a 9 (21 %) mužů.

Otázka č. 7: Jaká je fyziologická hodnota EtCO₂:

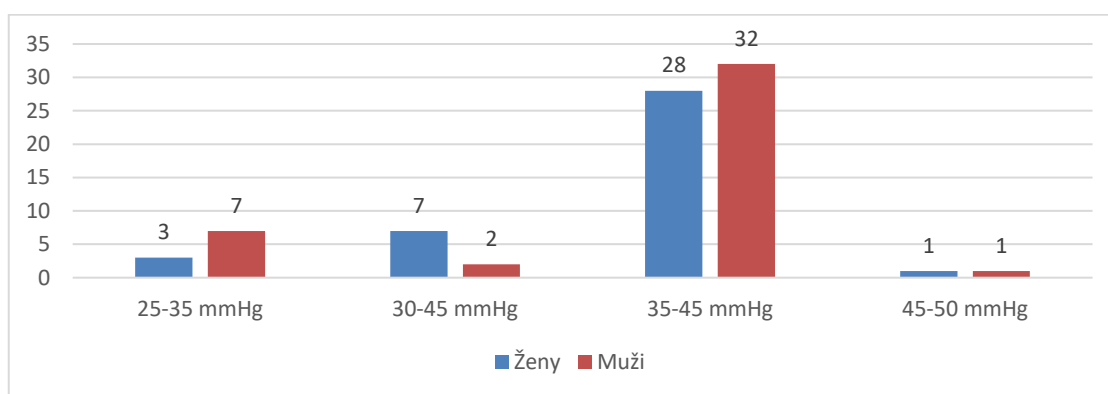
- a) 25-35 mmHg
- b) 30-45 mmHg
- c) 35-45 mmHg**
- d) 45-50 mmHg

Tabulka 7 Fyziologická hodnota EtCO₂

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
25-35 mmHg	3	8 %	7	17 %
30-45 mmHg	7	18 %	2	5 %
35-45 mmHg	28	72 %	32	76 %
45-50 mmHg	1	2 %	1	2 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 7 Fyziologická hodnota EtCO₂



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 7: Správnou odpověď fyziologické hodnoty EtCO₂ c) označilo 28 (72 %) žen a 32 (76 %) mužů. Nesprávnou odpověď a) označili 3 (8 %) ženy a 7 (17 %) mužů, možnost b) označilo 7 (18 %) žen a 2 (5 %) muži. Nesprávnou možnost 45-50 mmHg označili dva respondenti – 1 (2 %) žena a 1 (2 %) muž.

Otázka č. 8: Označte správnou hodnotu fyziologické dechové frekvence dospělého:

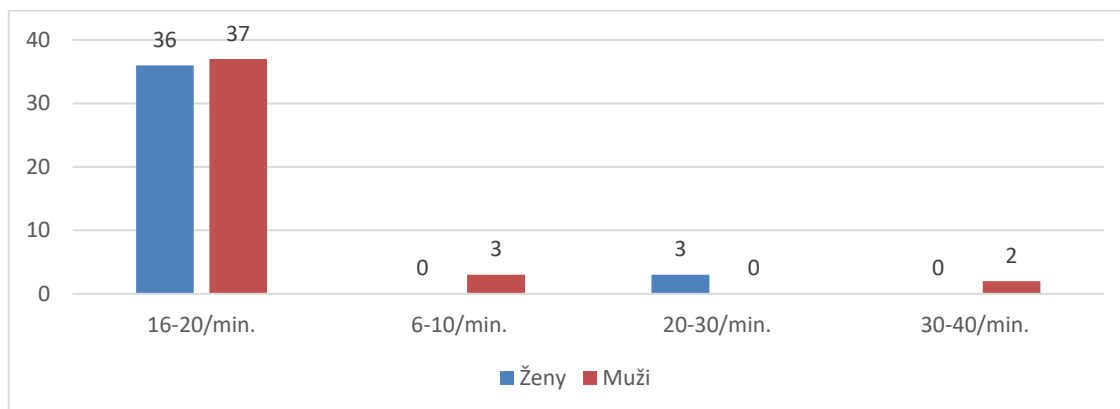
- a) 16-20/min.
- b) 6-10/min.
- c) 20-30/min.
- d) 30-40/min.

Tabulka 8 Fyziologická dechová frekvence

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
16-20/min.	36	92 %	37	88 %
6-10/min.	0	0 %	3	7 %
20-30/min.	3	8 %	0	0 %
30-40/min.	0	0 %	2	5 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 8 Fyziologická dechová frekvence



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 8: Správnou možnost a) 16-20/min. fyziologické dechové frekvence označilo 36 (92 %) žen a 37 (88 %) mužů. Nesprávnou možnost b) označili 3 (7 %) muži, možnost c) označily 3 (8 %) ženy a poslední možnost d) vybrali 2 (5 %) muži.

Otázka č. 9: Jaká je hodnota glykémie v kapilární krvi?

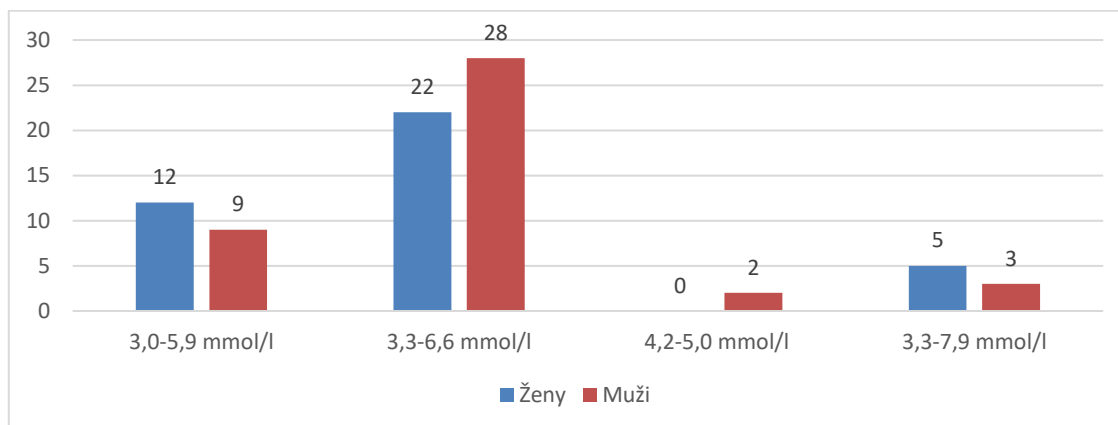
- a) 3,0-5,9 mmol/l
- b) 3,3-6,6 mmol/l**
- c) 4,2-5,0 mmol/l
- d) 3,3-6,9 mmol/l

Tabulka 9 Hodnota glykémie v kapilární krvi

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
3,0-5,9 mmol/l	12	31 %	9	21 %
3,3-6,6 mmol/l	22	56 %	28	67 %
4,2-5,0 mmol/l	0	0 %	2	5 %
3,3-7,9 mmol/l	5	13 %	3	7 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 9 Hodnota glykémie v kapilární krvi



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 9: Správnou možnost b) hodnoty glykémie v kapilární krvi označilo 22 (56 %) žen a 28 (67 %) mužů. Nesprávnou možnost a) označilo 12 (31 %) žen a 9 (21 %) mužů. Odpověď c) označili jen 2 (5 %) mužští respondenti. Poslední špatnou možnost označilo 5 (13 %) žen a 3 (7 %) muži.

Otázka č. 10: Označte správný postup algoritmu při vyšetření traumatického pacienta:

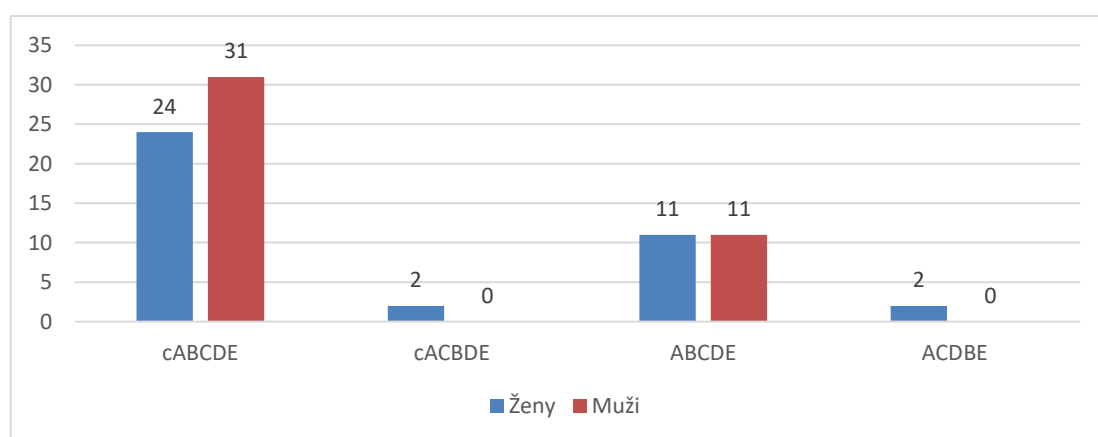
- a) C-ABCDE
- b) C-ACBDE
- c) ACDBE
- d) ABCDE

Tabulka 10 Správný algoritmus při vyšetření traumatického pacienta

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	Počet
C-ABCDE	24	62 %	31	74 %
C-ACBDE	2	5 %	0	0 %
ABCDE	11	28 %	11	26 %
ACDBE	2	5 %	0	0 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 10 Správný algoritmus při vyšetření traumatického pacienta



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 10: V otázce č. 10 jsme zjišťovali, zda respondenti znají správný postup algoritmu při ošetření traumatického pacienta. Správnou odpověď a) označilo 24 (62 %) žen a 31 (74 %) mužů. Nesprávnou možnost b) označily jen 2 (5 %) ženy. Možnost c),

která znamená obecný postup při vyšetření pacienta, označil shodný počet respondentů - 11 (28 %) žen a 11 (26 %) mužů. Poslední nesprávnou možnost d) označily 2 (5 %) ženy.

Otázka č. 11: V bodě A (airway) jsou správně tyto úkony:

a) Zprůchodnit dýchací cesty, fixace krční páteře, zhodnotit vedlejší dechové fenomény

b) Zprůchodnit dýchací cesty, zhodnotit dechovou frekvenci, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami

c) Zprůchodnit dýchací cesty, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami, podání kyslíku maskou

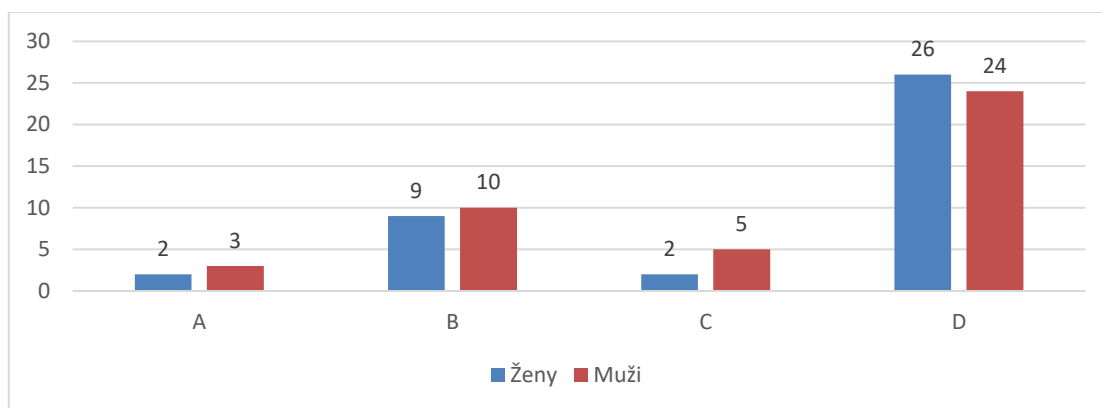
d) Zprůchodnit dýchací cesty, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami, fixace krční páteře

Tabulka 11 Úkony v bodě A

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
A	2	5 %	3	7 %
B	9	23 %	10	24 %
C	2	5 %	5	12 %
D	26	67 %	24	57 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 11 Úkony v bodě A



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 11: Z celkového počtu 81 respondentů označilo správnou odpověď d) 26 (67 %) žen a 24 (57 %) mužů. Nesprávnou odpověď a) označili 2 (5 %) ženy a 3 (7 %) muži. Větší množství odpovědí jsme našli u špatné odpovědi b), kterou označilo 9 (23 %) žen a 10 (24 %) mužů. Nesprávnou možnost c) označili 2 (5 %) ženy a 5 (12 %) mužů.

Otázka č. 12: V bodě B (breathing) jsou správně tyto úkony:

a) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, kontrola hrudníku pohledem, poslechem a poklepem, měření kapilárního návratu

b) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, podání kyslíku maskou, měření krevního tlaku

c) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, podání kyslíku maskou, měření glykémie

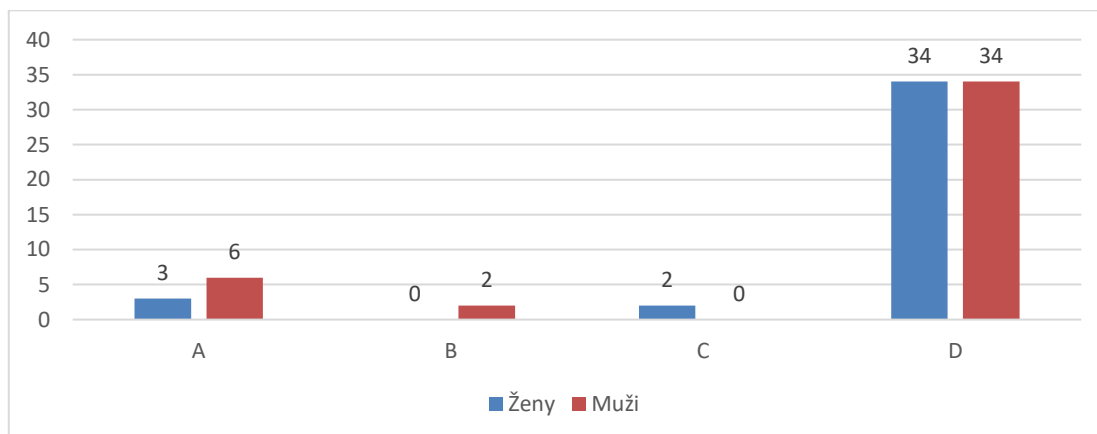
d) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, kontrola hrudníku pohledem, poslechem a poklepem, měření saturace krve

Tabulka 12 Úkony v bodě B

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
A	3	8 %	6	14 %
B	0	0 %	2	5 %
C	2	5 %	0	0 %
D	34	87 %	34	81 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 12 Úkony v bodě B



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 12: Na otázku č. 12 odpovědělo 81 (100 %) respondentů. Správnou odpověď d) označilo 34 (87 %) žen a 34 (81 %) mužů. Nesprávnou možnost a) označili 3 (8 %) ženy a 6 (14 %) mužů. Odpověď b) zvolili 2 (5 %) muži a možnost c) označily 2 (5 %) ženy.

Otázka č. 13: V bodě C (circulation) jsou správně tyto úkony:

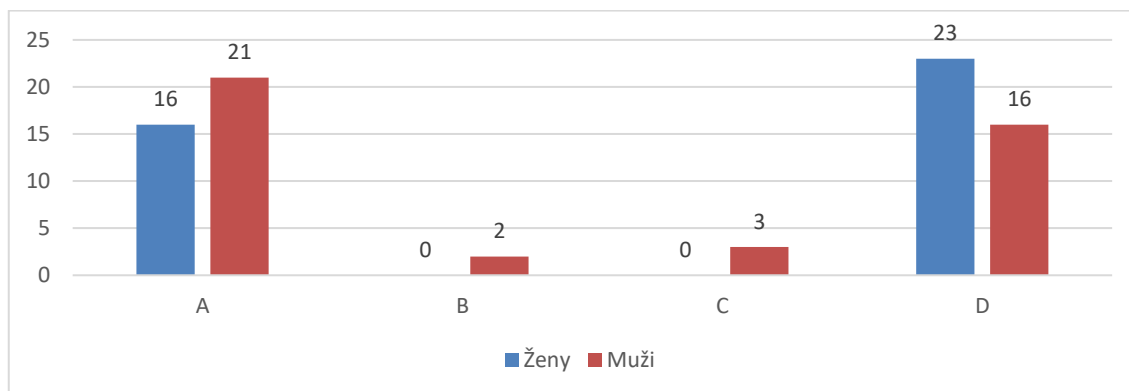
- a) pulz, krevní tlak, pulzní oxymetrie, kapilární návrat
- b) pulz, krevní tlak, EKG, GCS
- c) pulz, EKG, tělesná teplota, glykémie
- d) pulz, EKG, krevní tlak, kapilární návrat**

Tabulka 13 Úkony v bodě C

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
A	16	41 %	21	50 %
B	0	0 %	2	5 %
C	0	0 %	3	7 %
D	23	59 %	16	38 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 13 Úkony v bodě C



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 13: V otázce č. 13 označilo správnou možnost d) 23 (59 %) žen a 16 (38 %) mužů. Druhá nejvíce označovaná odpověď, ovšem špatná, byla možnost a), kterou označilo 16 (41 %) žen a 21 (50 %). Podle tabulky č. 13 vidíme, že další nesprávné možnosti označili mužští respondenti – možnost b) 2 (5 %) respondenti a možnost c) 3 (7 %) respondenti.

Otázka č. 14: V bodě D (disability) jsou správně tyto úkony:

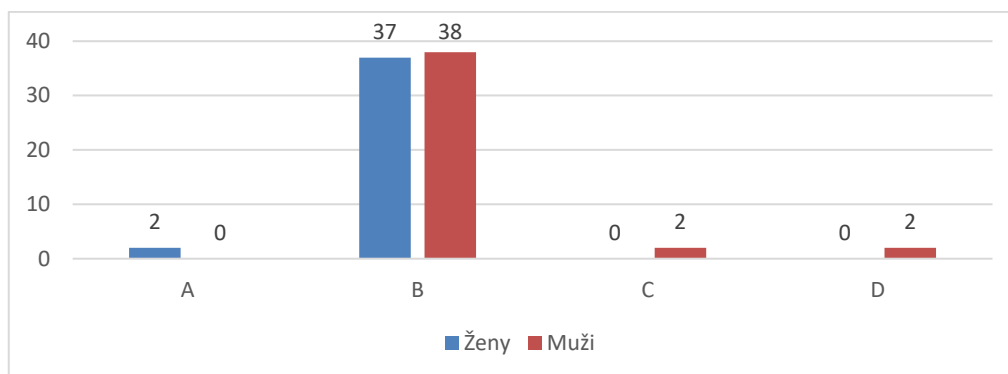
- a) GCS, AVPU, glykémie, kapilární návrat
- b) GCS, AVPU, kontrola zornic, glykémie**
- c) GCS, kontrola zornic, kapilární návrat, pulz
- d) GCS, AVPU, kontrola zornic, pulz

Tabulka 14 Úkony v bodě D

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
A	2	5 %	0	0 %
B	37	95 %	38	90 %
C	0	0 %	2	5 %
D	0	0 %	2	5 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 14 Úkony v bodě D



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 14: Na otázku č. 14 odpověděla většina respondentů správně a označila možnost b) – z řad ženských respondentů 37 (95 %) účastnic a 38 (90 %) mužských respondentů. Špatnou odpověď a) označily 2 (5 %) ženy, možnost c) zvolili 2 (5 %) muži a stejný počet označil možnost d).

Otázka č. 15: Vyberte nesprávné tvrzení:

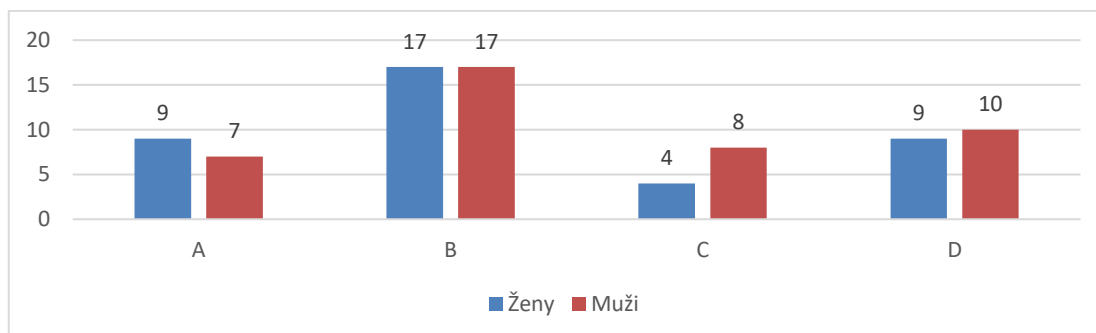
- a) Mezi defibrilovatelné rytmy patří komorová fibrilace a bezpulzová komorová tachykardie.
- b) Cheyne-Stokesovo dýchání je dýchání pravidelné.**
- c) Somnolence patří mezi kvantitativní poruchy vědomí.
- d) U intoxikace opiáty jsou zornice miotické.

Tabulka 15 Vyberte nesprávné tvrzení

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
A	9	23 %	7	17 %
B	17	44 %	17	40 %
C	4	10 %	8	19 %
D	9	23 %	10	24 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 15 Vyberte nesprávné tvrzení



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 15: Na otázku č. 15 odpověděli respondenti nejednoznačně. Správná odpověď u této otázky byla možnost b), na kterou shodně odpovědělo 17 (44 %) žen a 17 (40 %) mužů. Další možnosti byly zastoupeny podobně. Nesprávnou možnost a) označilo 9 (23 %) žen a 7 (17 %) mužů. Možnost c) označily 4 (10 %) ženy a 8 (19 %) mužů. Poslední možnost d) označilo 9 (23 %) žen a 10 (24 %) mužů.

Otázka č. 16: Pomocí Glasgow Coma Scale hodnotíme:

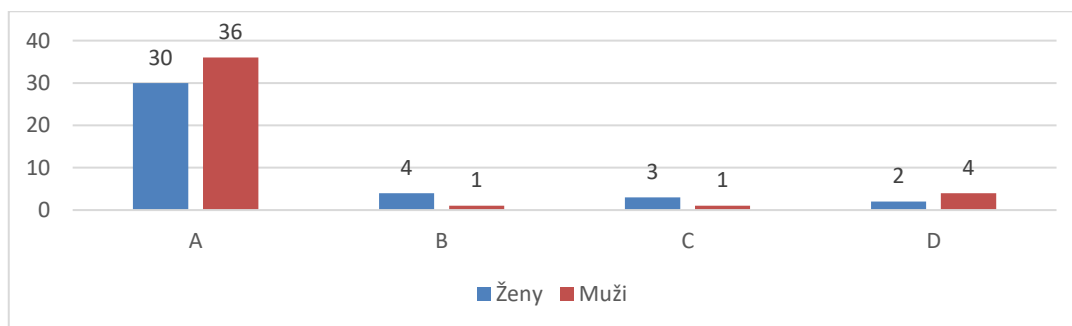
- a) otevření očí, slovní odpověď, motorická reakce
- b) otevření očí, motorická reakce, reakce na bolest
- c) otevření očí, slovní odpověď, chůze
- d) otevření očí, orientace osobou, místem a čas, motorická reakce

Tabulka 16 GCS

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Odpověď	Počet
A	30	77 %	36	86 %
B	4	10 %	1	2 %
C	3	8 %	1	2 %
D	2	5 %	4	10 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 16 GCS



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 16: Otázka č. 16 zjišťovala povědomí ohledně hodnotící škály GCS. Správnou možnost a) označila většina respondentů - 30 (77 %) žen a 36 (86 %) mužů. Nesprávnou možnost b) zvolili 4 (10 %) ženy a 1 (2 %) muž. Možnost c) označili 3 (8 %) ženy a 1 (2 %) muž. Poslední nesprávnou možnost d) zvolili 2 (5 %) ženy a 4 (10 %) muži.

Otázka č. 17: Pomocí AVPU nehodnotíme:

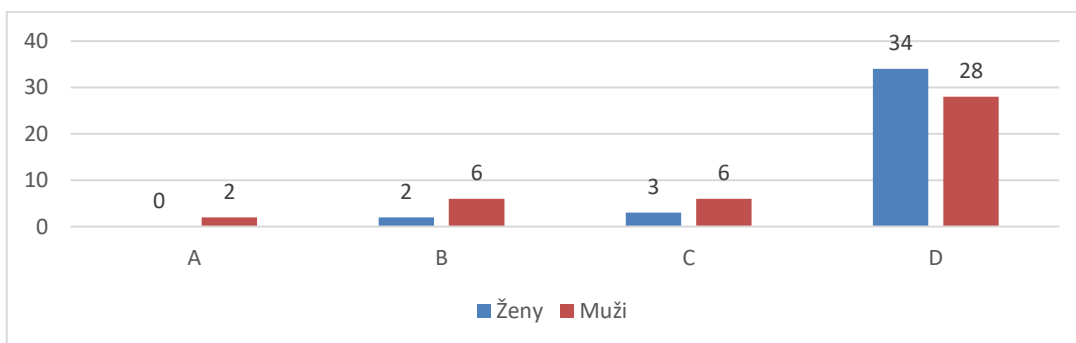
- a) reakci na hlas
- b) reakci na bolest
- c) plné vědomí
- d) reakci na světlo**

Tabulka 17 AVPU

Žena		Muž		
Odpověď	Počet	%	Odpověď	Počet
A	0	0 %	2	5 %
B	2	5 %	6	14 %
C	3	8 %	6	14 %
D	34	87 %	28	67 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 17 AVPU



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 17: Otázka č. 17 zjišťovala povědomí mezi respondenty ohledně toho, co nepatří do hodnotící škály AVPU. Správnou možnost d) zvolilo 34 (87 %) žen a 28 (67 %) mužů. Nesprávnou možnost a) vybrali 2 (5 %) muži, možnost b) zvolili 2 (5 %) ženy a 6 (14 %) mužů, možnost c) vybrali 3 (8 %) ženy a 6 (14 %) mužů.

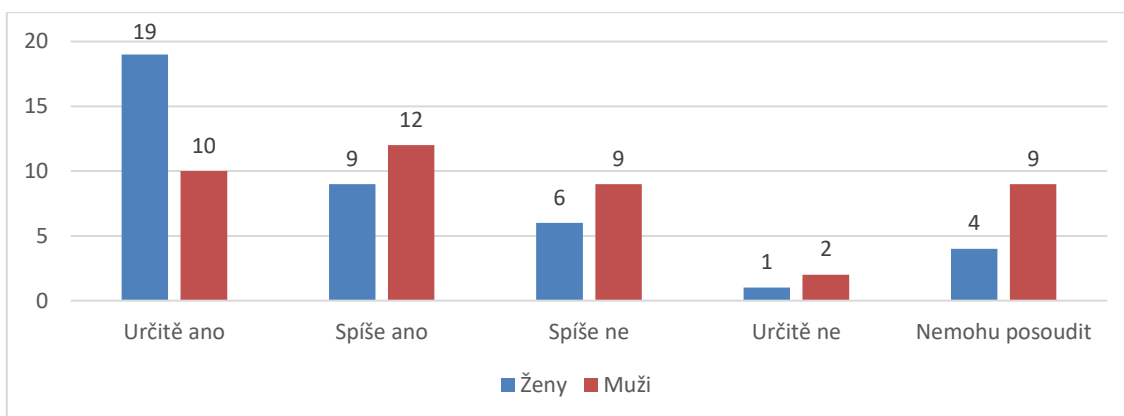
Otázka č. 18: Myslíte si, že je důležité, aby se přistupovalo k pacientovi komplexně? Tzn. že by se měly zohledňovat fyziologické, psychické i spirituální aspekty?

Tabulka 18 Komplexní přístup k pacientovi

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Určitě ano	19	49 %	10	24 %
Spíše ano	9	23 %	12	29 %
Spíše ne	6	15 %	9	21 %
Určitě ne	1	3 %	2	5 %
Nemohu posoudit	4	10 %	9	21 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 18 Komplexní přístup k pacientovi



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 18: Otázka č. 18 zjišťovala názor respondentů, zda by se mělo k pacientovi přistupovat komplexně. Odpověď, že určitě ano označilo 19 (49 %) žen a 10 (24 %) mužů. Druhou možnost spíše ano zvolilo 9 (23 %) žen a 12 (29 %) mužů. Třetí odpověď spíše ne označilo 6 (15 %) žen a 9 (21 %) mužů. Odpověď určitě ne zvolili 4 (10 %) ženy a 9 (21 %) mužů. Otázku nemohli posoudit 4 (10 %) ženy a 9 (21 %) mužů.

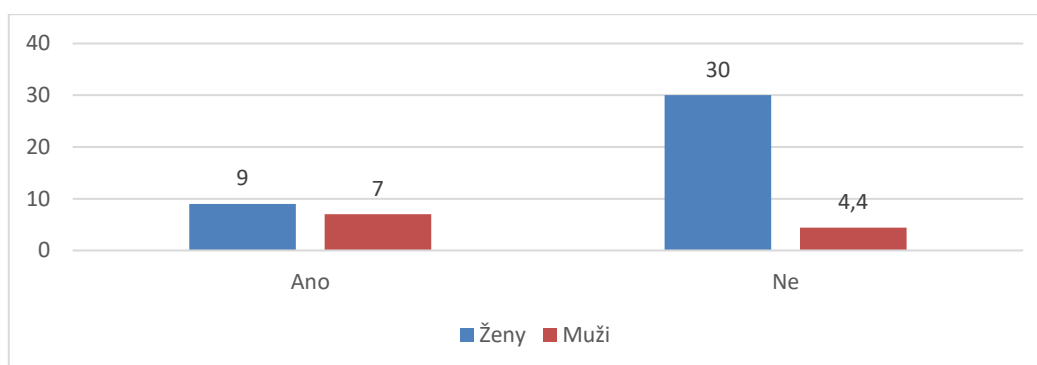
Otázka č. 19: Myslíte si, že se v praxi tyto aspekty zohledňují?

Tabulka 19 Zohlednění aspektů v praxi

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Ano	9	23 %	7	17 %
Ne	30	77 %	35	83 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 19 Zohlednění aspektů v praxi



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 19: Otázka č. 19 zjišťovala subjektivní názor respondentů, zda si myslí že se v praxi při péči o pacienta zohledňují všechny aspekty (fyziologické, psychické, spirituální). Kladně na otázku odpovědělo 9 (23 %) žen a 7 (17 %) mužů, záporně odpovědělo 30 (77 %) žen a 35 (83 %) mužů.

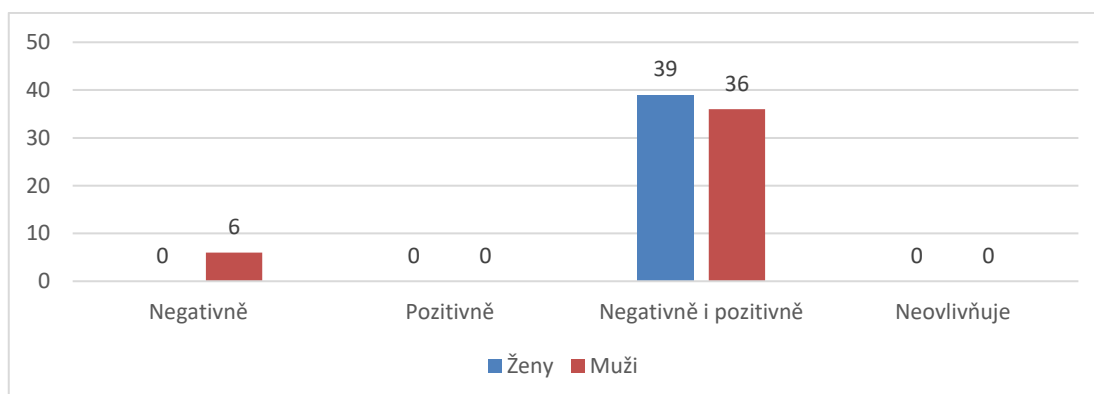
Otázka č. 20: Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?

Tabulka 20 Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Negativně	0	0 %	6	14 %
Pozitivně	0	0 %	0	0 %
Negativně i pozitivně	39	100 %	36	86 %
Neovlivňuje	0	0 %	0	0 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 20 Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 20: Otázka č. 20 zjišťovala názor respondentů na to, jak může psychika ovlivňovat tělesný stav pacienta. Nejvíce odpovědí bylo zaznamenáno u možnosti, že psychiku může ovlivňovat negativně i pozitivně. Tuto možnost zvolilo všech 39 (100 %) žen a 36 (86 %) mužů. Jen negativní ovlivnění označilo 6 (14 %) mužů.

Otázka č. 21: Slyšel/a jste někdy o pojmu alternativní medicína? Napište, co si o ní myslíte.

Tabulka 21 Alternativní medicína

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Ano	37	95 %	39	93 %
Ne	2	5 %	3	7 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

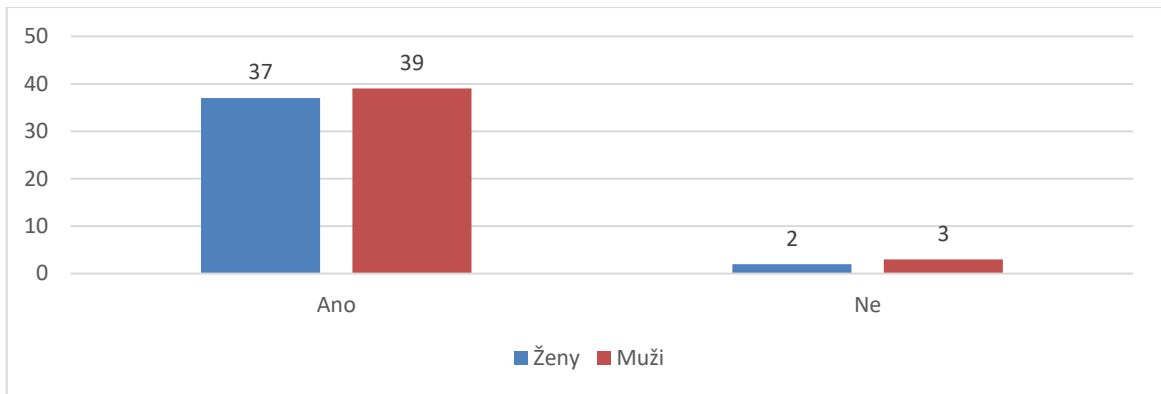
Zdroj: Vašek, 2018

Tabulka 22 Co si myslíte o alternativní medicíně?

Co si myslíte o alternativní medicíně?
Myslím, že když v ní člověk věří, dokáže vyléčit více, než častěji praktikované lékařské postupy
Vnímám ji jako další možnost léčby, především v případech, kde například klasická medicína selhává
V některých případech není na škodu. Hlavně v případech, kdy tomu pacient věří a zlepší to jeho psychický stav.
Ma smysl, napr. u ajurvedske mediciny jsem v nekolika pripadech i u sebe objektivne pozorovala prinos pro pacienty i z hledicka psychickeho vnimani bolesti a nemoci samotne
Je to dobre pro psychiku a psychosomatiku, ale neda se tak resit vzdycky vse. Rakovinu tak proste nevylecime!
Co už je alternativní a co není? Jsem zastáncem Evidence-Based medicíny v komplexním pohledu, se zohledněním všech bio-psycho-socio-duchovních aspektů člověka. Tradiční čínská medicína, homeopatie apod. se potýkají s celou škálou problémů, velmi riziková z hlediska (nejen biologického) poškození klienta mohou být tzv. léčitelé.
Vynikajúca podpora alopatickej medicíny. Niekedy aj skvela náhrada. Avšak ten, kto úspešne poskytuje alternatívnu medicínu, musí byť výnimočný. (Např. Podanie pohára s vodou osobe so zlomenou nohou, aby necítila bolesť, len veľmi ťažko zníži jej pocit bolesti/ avšak mentálny tréning môže osoby trpiace chronickou bolesťou naučiť potlačiť tieto pocity na znesiteľnú mieru)
Vítám ji. Proč do sebe cpát chemii, když to jde i bez ní. měla by dostat prostor v moderní medicíne.
když to někomu pomůže, ať si to provozuje, já jsem faktický a analytický člověk a spirituálno je pro mě nedosažitelné
Myslím si, že je do jisté míry dobrá, avšak ještě ne moc prozkoumaná a pořádně nastudovaná a vhodně aplikovaná.
Nesmí nahrazovat západní medicínu (vědecky ověřené a odborně uznávané metody léčby a diagnostiky) Léčitelé by měli být právně odpovědní za své "rady". Můj pohled na alternativní medicínu je značně negativní, hlavně kvůli vysoké fluktuaci podvodníků v tomto oboru.

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 21 Alternativní medicína



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 21: Otázka č. 21 byla zaměřena na alternativní medicínu. Respondentů jsme se ptali, zda o pojmu již slyšeli a co si o něm myslí. O pojmu alternativní medicína slyšelo 37 (95 %) žen a 39 (93 %) mužů. Pojem neznali 2 (5 %) ženy a 3 (7 %) muži. Tabulka č. 22 obsahuje nejzajímavější názory respondentů na alternativní medicínu.

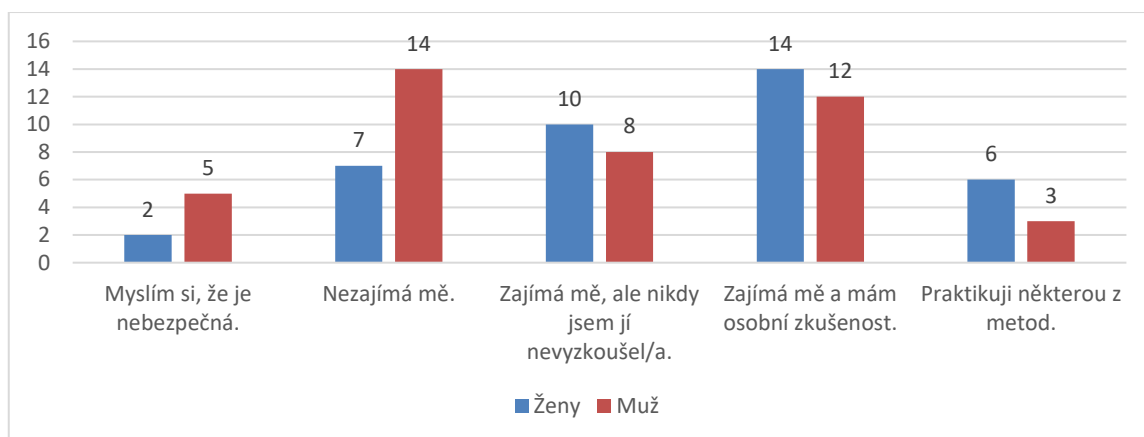
Otázka č. 22: Jaký máte vztah k alternativní medicíně?

Tabulka 23 Vztah k alternativní medicíně

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Myslím si, že je nebezpečná.	2	5 %	5	12 %
Nezajímá mě.	7	18 %	14	33 %
Zajímá mě, ale nikdy jsem jí nevyzkoušel/a.	10	26 %	8	19 %
Zajímá mě a mám osobní zkušenost.	14	36 %	12	29 %
Praktikuji některou z metod.	6	15 %	3	7 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 22 Vztah k alternativní medicíně



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 22: Otázka č. 22 byla zaměřena na zjištění vztahu respondentů k alternativní medicíně. O alternativní medicínu se zajímá a má i osobní zkušenost 14 (36 %) žen a 12 (29 %) mužů. Bez osobní zkušenosti, ale s vyjádřením zájmu bylo 10 (26 %) žen a 8 (19 %) mužů. Mezi odpověďmi byla i možnost, zda respondent přímo praktikuje některou z metod. Kladně odpovědělo 6 (15 %) žen a 3 (7 %) muži. Nezájem o alternativní medicínu vyjádřilo 7 (18 %) žen a 14 (33 %) mužů. O tom, že je alternativní medicína nebezpečná bylo přesvědčeny 2 (5 %) ženy a 5 (12 %) mužů.

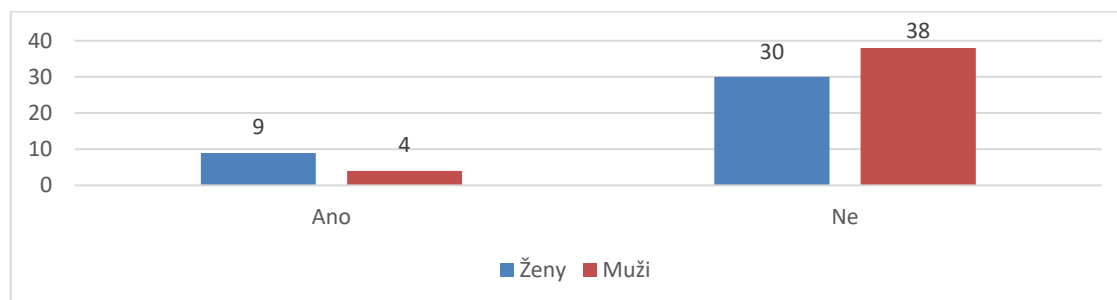
Otázka č. 23: Víte, že WHO vydala v roce 2014 dokument, který stanovuje strategii pro celosvětový vývoj tradiční a komplementární medicíny?

Tabulka 24 WHO

Odpověď	Žena		Muž	
	Počet	%	Počet	%
Ano	9	23 %	4	10 %
Ne	30	77 %	38	90 %
Celkem	39	100 %	42	100 %

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 23 WHO



Zdroj: Vašek, 2018

Graf 23: V otázce č. 23 jsme zjišťovali, zda respondenti vědí o tom, že WHO vydala v roce 2014 program o celosvětovém vývoji tradiční a celostní medicíny. Z celkového počtu 39 (100 %) žen o této skutečnosti vědělo 9 (23 %) respondentek a ze 42 (100 %) mužů 4 (10 %) respondenti.

6 VERIFIKACE VÝSLEDKŮ

6.1 OVĚŘENÍ PRŮZKUMNÉ OTÁZKY Č. 2

Průzkumná otázka č. 2: Existuje rozdíl ve znalostech fyzikálního vyšetření mezi muži a ženami?

K ověření této průzkumné otázky slouží celkový počet správných a chybných odpovědí ve vztahu k pohlaví našich respondentů. K analýze sloužily otázky č. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 a 17. Ověření proběhlo aplikací testu nezávislosti chí-kvadrát v kontingenční tabulce. Tímto chceme zjistit, zda existuje znalostní rozdíl v oblasti fyzikálního vyšetření mezi muži a ženami. Hladina významnosti byla určena 5 % (0,05).

Určení hypotéz:

H_0 : Neexistuje statisticky ověřená závislost mezi znalostmi fyzikálního vyšetření a pohlavím respondentů.

H_1 : Existuje statisticky ověřená závislost mezi znalostmi fyzikálního vyšetření a pohlavím respondentů.

Tabulka 25 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2 - skutečná četnost

	Správné odpovědi	Chybné odpovědi	n _j
Ženy	354	153	507
Muži	361	185	546
n _i	715	338	1053

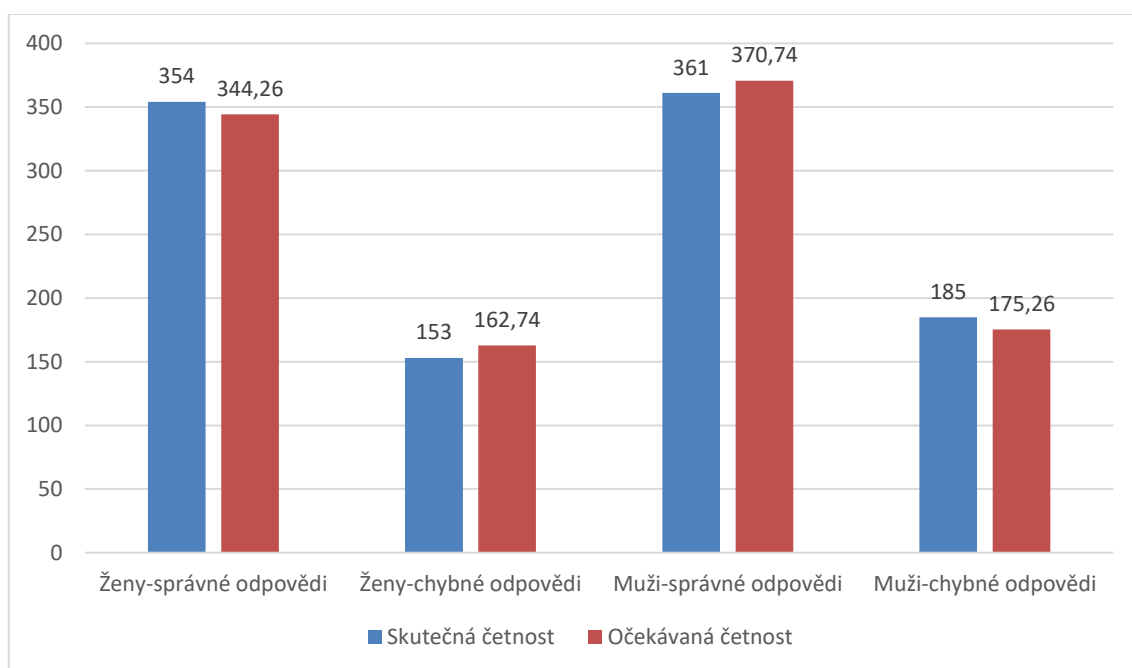
Zdroj: Vašek, 2018

Tabulka 26 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2 - očekávaná četnost

	Správné odpovědi	Chybné odpovědi	n _j
Ženy	344,26	162,74	507
Muži	370,74	175,26	546
n _i	715	338	1053

Zdroj: Vašek, 2018

Graf 24 Vyhodnocení průzkumné otázky č. 2



Zdroj: Vašek, 2018

Testové kritérium jsme zjistili dosažením hodnot do následujícího vzorce:

$$G = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^s \frac{(n_{ij} - n'_{ij})^2}{n'_{ij}}$$

Po dosažení do vzorce nám testové kritérium vyšlo: **G= 1,656**.

Následně si určíme stupeň volnosti dosažením hodnot do vzorce:

(počet sloupců-1 x (počet řádků-1) = stupeň volnosti

(2-1) x (2-1) = 1

Kritická tabulková hodnota pro 1 stupeň volnosti a hladinu významnosti 0,05 je $\chi(1-\alpha)$; df = **3.841**.

Výsledek: Jelikož je kritická hodnota větší než námi vypočtená, na hladině významnosti 5 % nulovou hypotézu H_0 o nezávislosti jednotlivých znaků nezamítáme. To znamená že neexistuje statisticky ověřená závislost mezi znalostmi fyzikálního vyšetření na základě pohlaví respondenta.

7 DISKUZE

V této bakalářské práci s názvem *Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem* jsme se zaměřili na základní klinické vyšetření, které zdravotnický záchranář běžně ve své praxi provádí. Domníváme se, že je nezbytně nutné, aby tyto úkony dokonale ovládali všichni zdravotničtí záchranáři, ať studenti nebo již čerství absolventi oboru.

V teoretické části bakalářské práce jsme rozebrali podrobně základní fyzikální vyšetření v PNP, na které navazovalo primární vyšetření pacienta na základě algoritmu C-ABCDE a následné sekundární vyšetření. Pro prohloubení tématu vyšetření pacienta se část teoretické práce zabývá komplexním přístupem k pacientovi v rámci alternativní medicíny.

Hlavní cíl

Při psaní bakalářské práce jsme si stanovili za hlavní cíl zjištění úrovně znalostí studentů a mladých absolventů oboru zdravotnický záchranář v oblasti fyzikálního vyšetření. Pro vyhodnocení hlavního cíle jsme použili otázky č. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 a 17, které byly čistě zaměřeny na znalosti fyzikálního vyšetření a postupů v algoritmu C-ABCDE. Při analýze dat vyplynulo, že z celkového počtu 81 zúčastněných respondentů odpovědělo správně na všechny otázky týkající se fyzikálního vyšetření pouze 29 (35 %) dotazovaných.

Porovnání naší práce s jinými autory není snadné. Nenašli jsme práci, která se zabývá zhodnocením vědomostí fyzikálního vyšetření mezi studenty. Autoři prací provádějí průzkumy převážně mezi již pracujícími zdravotnickými záchranáři.

K porovnání námi zjištěných dat se nám podařilo najít bakalářskou práci Adély Röselové, absolventky Fakulty biomedicínského inženýrství na ČVUT v roce 2016. Ve své práci s názvem *Péče o polytraumatizovaného pacienta v rámci poskytování přednemocniční neodkladné péče* se zabývá definicí zdravotnické záchranné služby a horské služby České republiky, přednemocniční neodkladnou péčí a ATLS protokolem. Její forma praktické části bakalářské práce byla, stejně jako u nás, formou strukturovaného dotazníku a ověřovala znalosti posádek zdravotnické záchranné služby a Horské služby v poskytování PNP. Celkově se průzkumu zúčastnilo 126 respondentů, 63 (50 %) tvořilo příslušníků ZZS a 63 (50 %) členů Horské služby. Ačkoliv je téma a výběr sledovaného vzorku respondentů Röselové jiný než naší práce, k porovnání dat

využijeme otázky, které se týkají jen protokolu ATLS. V otázce číslo 7 se Röselová zkoumala povědomí respondentů, jaké úkony patří do bodu A algoritmu C-ABCDE. Z jejích výsledků vyplynulo, že správnou odpověď označilo celkově 115 (91 %). Aplikací stejné otázky na naše respondenty jsme našli 50 (62 %) správných odpovědí. Druhou otázku ke komparaci vzorku jsme využili otázku zaměřující se na správné úkony v bodě C. V průzkumu Röselové vyšlo najevo, že správnou možnost označilo 78 % respondentů. Oproti tomuto výsledku jsme u studentů a absolventů zaznamenali pouze 48 % úspěšnost.

Procentuálně nejnižší zastoupení správných odpovědí jsme zaznamenali v otázce č. 6, zkoumající výši systolického tlaku na *arteria femoralis*. Správně odpovědělo celkem 29 (35 %). Velmi nejednoznačně dopadla otázka č. 15, kde měli respondenti označit nesprávně formulované tvrzení. Zjistili jsme, že jen 34 (42 %) dotazovaných vědělo, že Cheyne-Stokesovo dýchání není pravidelné, a proto je jen toto tvrzení považováno za nesprávné. U otázky č. 14, která se týkala úkony v bodě D algoritmu C-ABCDE, jsme zaznamenali nejvíce správných odpovědí, a to v počtu 75 (93 %).

Vyhodnocení: Při komparaci s daty z průzkumu Röselové jsme zjistili, že respondenti pracující již v oboru mají procentuálně větší úspěšnost než náš vzorek respondentů, který se skládal ze studentů a absolventů. Bohužel se nám nepodařilo najít obdobný průzkum, který by byl zaměřen pouze na studenty. I tak jsme ale mohli na základě počtu pouze 29 (35 %) správně vyplněných dotazníků vyhodnotit skutečnost, že vědomosti vybraného vzorku nevyšly zrovna nejlépe. **Hlavní cíl tímto zjištěním považujeme za splněný.**

Dílčí cíl 1

S využitím testu nezávislosti chí kvadrát jsme zjišťovali, zda existuje závislost mezi mírou znalostí fyzikálního vyšetření a pohlavím respondentů. K ověření dílčího cíle jsme využili celkový počet správných a chybných odpovědí otázek č. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 a 17 ve vztahu k pohlaví našich respondentů.

Vyhodnocení: Při námi zvolené hladině významnosti 5 % (0,05) jsme zjistili, že neexistuje závislost mezi mírou znalostí fyzikálního vyšetření na základě pohlaví respondenta. **Dílčí cíl považujeme za splněný s konstatováním, že naše průzkumné tvrzení se nepotvrdilo.**

Dílčí cíl 2

V druhém dílčím cíli jsme vyhodnocovali získaná data na téma komplexní přístup k pacientovi a alternativní medicíny. Otázky č. 18, 19 a 20 byly zaměřené na komplexní přístup k pacientovi. Ptaly jsme se respondentů, zda si myslí, že je důležité zohledňovat při vyšetřování nejenom fyziologické, ale také psychické a spirituální aspekty. Stejnou problematiku vyhodnocovala i v roce 2015 Daniela Horáková, absolventka UK evangelické teologické fakulty, ve své práci s názvem *Celostní medicína jako fenomén dnešní doby*. V našem průzkumu jsme zjistili, že 19 (49 %) žen z 39 (100 %) a 10 (24 %) mužů ze 42 (100 %) je toho názoru, že by se určitě měly tyto aspekty zohledňovat, možnost spíše ano označilo 9 (23 %) žen a 12 (29 %) mužů. Z průzkumném šetření Horákové vyšlo najevo, že z celkových 454 (100 %) respondentů si myslí 197 (43, 4 %) z nich, že jsou tyto aspekty velmi důležité a mělo by se jich dbát. Další možnost, že by se na ně mělo apelovat jen v určitých případech, označilo 203 (44, 7 %) respondentů a 48 (10, 6 %) je toho názoru, že nejsou vůbec důležité. V našem průzkumu bylo spíše proti 6 (15 %) žen a 9 (21 %) mužů. Jedna žena (3 %) a 2 (5 %) muži byli výslovně proti.

Otázkou č. 19 jsme zjišťovali subjektivní názor respondentů, zda si myslí že již dochází k zohledňování aspektů v běžné praxi. Celkově 9 (23 %) žen a 7 (17 %) mužů si myslí, že komplexní přístup v medicíně je již zaveden, 30 (77 %) žen a 35 (83 %) tento názor nesdílí.

Otázka č. 20 byla zaměřena na zjištění povědomí o účincích psychiky na tělesný stav pacienta. Všech 39 (100 %) žen a 36 (86 %) mužů si je jisto, že má psychika pozitivní i negativní dopad na organismus. O pouze negativním dopadu je přesvědčeno 6 (14 %) mužů.

Blok otázek 21, 22 a 23 je zaměřen na subjektivní názory ohledně alternativní medicíny. Většina respondentů termín alternativní medicína znala, pouze 2 (5 %) ženy a 3 (7 %) muži přiznali, že pojem nezná. Součástí otázky byla možnost napsat svůj názor na téma alternativní medicína. Tyto odpovědi jsou znázorněny v Tabulce 22. K porovnání námi získaných údajů jsme použili výsledky průzkumného šetření bakalářské práce *Postoje jedinců k otázkám alternativních léčebných postupů* Michaeli Kotykové, absolventky oboru všeobecná sestra v roce 2010 na Fakultě zdravotnických studií Univerzity Pardubice. Stejně jako my zjišťovala vztah respondentů k alternativní medicíně. Jejího průzkumného šetření se zúčastnilo 76 (100 %) respondentů, z čehož bylo 38 (50 %) zdravotníků a 38 (50 %) nezdravotníků. Kotyková zjistila, že 12 (16 %) respondentů zajímá alternativní medicína a pravidelně jí využívá. V našem průzkumu

jsme zjistili procentuálně větší zastoupení této kladné odpovědi, a to v počtu 14 (36 %) žen a 12 (29 %) mužů. Nezájem projevilo v průzkumu Kotykové 20 (26 %) respondentů, u nás 7 (18 %) žen a 14 (33 %) mužů, což můžeme považovat téměř za shodné.

V otázce č. 23 jsme se ptali respondentů, zda věděli o tom, že WHO vydala v roce 2014 program o celosvětovém vývoji tradiční a celostní medicíny. O této skutečnosti vědělo 9 (23 %) žen a 4 (10 %) mužů.

Vyhodnocení: Většina respondentů je toho názoru, že by se měly psychické a spirituální aspekty pacienta v běžné praxi zohledňovat. Dále můžeme z dat usuzovat, že respondenti mají převážně pozitivní vztah k alternativní medicíně. **Dílčí cíl považujeme za splněný s konstatováním, že většina respondentů si myslí, že je důležité zohledňovat psychické a spirituální aspekty v praxi.**

7.1 DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Při vyhodnocování dat průzkumné části jsme zjistili nedostatky ve vědomostech studentů a čerstvých absolventů zdravotnického záchranáře v oblasti fyzikálního vyšetření. Znalost jednotlivých úkonů je pro kvalitní vyšetření záchranářem stěžejní. Námí zjištěné množství 29 (35 %) správně vyplněných dotazníku v oblasti fyzikálního vyšetření je více než žalostné.

Doporučení pro vyučující na vysokých školách:

- Během výuky ve škole více nacvičovat modelové situace, kde se uplatní algoritmus C-ABCDE.
- Apelovat na studenty co se týče jejich znalostí v oblasti fyzikálního vyšetření.
- Během státní závěrečné zkoušky by měly zůstat v rámci praktické zkoušky modelové situace zaměřené na rychlé a kvalitní vyšetření pacienta.

Doporučení pro studenty a absolventy:

- Během studia se aktivně zapojovat do nácviků modelových situací.
- Samostudiem si upevňovat získané vědomosti.
- Zajímat se o problematiku i po absolvování studia a udržovat si úroveň vědomostí.
- Sledovat nejnovější doporučení při vyšetřování pacienta.

Doporučení ke komplexnímu přístupu k pacientovi:

- Zajímat se při vyšetření pacienta o jeho psychické rozpoložení.
- Naučit se vnímat nejenom pacientovo tělo, ale i jeho osobu.
- Dbát na podrobný odběr anamnézy od pacienta.

ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem *Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem* měla za cíl vytvořit pro studenty stručný přehled fyzikálního vyšetření. K rozšíření fyzikálního vyšetření jsme do práce zařadili i problematiku komplexního přístupu k pacientovi.

V teoretické části jsme se zaměřili na základní fyzikální vyšetření v PNP. První kapitola sloužila k připomenutí kompetencí zdravotnického záchranáře, odběru anamnézy a základů fyzikálního vyšetření. Dále jsme se v teoretické části zaměřili na primární vyšetření pacienta, které je představováno algoritmem C-ABCDE. V návaznosti na primární vyšetření jsme si podrobněji přiblížili, čemu se věnujeme při vyšetření v rámci vyšetření sekundárního. Čtvrtá kapitola byla věnována přiblížení pojmu alternativní medicíny, čím se zabývá a v čem konkrétně může obohatit západní medicínu. Zároveň jsme čtenáře seznámili s programem WHO z roku 2014 o celosvětovém vývoji celostní medicíny.

V teoretické části jsme vytvořili ucelený text, který je zaměřen na komplexní fyzikální vyšetření pacienta zdravotnickým záchranářem.

V rámci vypracování bakalářské práce jsme si stanovili k vyhodnocení jednotlivé cíle a z nich průzkumné otázky, které jsme na základě kvantitativního průzkumného šetření vyhodnocovali.

Hlavní cíl zkoumal úroveň znalostí studentů a absolventů oboru zdravotnického záchranáře v problematice fyzikálního vyšetření. Zjistili jsme, že pouze 29 (35 %) dotazovaných respondentů, z celkového počtu 81 (100 %), odpovědělo na všechny otázky správně. Tento fakt poukazuje na nedostatky ve znalostech studentů a absolventů v našem zkoumaném vzorku respondentů.

V návaznosti na hlavní cíl, jsme v rámci dílčího cíle č. 1 hodnotili, zda existuje závislost mezi mírou znalostí fyzikálního vyšetření a pohlavím respondentů. K vyhodnocení jsme použili test nezávislosti chí kvadrát. Zjistili jsme, že neexistuje závislost mezi získanými vědomostmi a pohlavím našich respondentů.

V rámci dílčího cíle č. 2 jsme vyhodnocovali názor respondentů na komplexní přístup k pacientovi. Většina respondentů si myslí, že je důležité, aby se k pacientům přistupovalo komplexně a aby se braly ohledy na psychické a spirituální aspekty. Také jsme zjistili převážně pozitivní vztah k alternativní medicíně.

Hlavní cíl a jednotlivé cíle jsme postupně analýzou dat z průzkumného šetření splnili a závěry vyhodnotili v diskuzi bakalářské práce.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- BÍLEK, Jiří, a kol., 2015. *Tradiční čínská medicína-ano, či ne?* Medical tribune. Remedia. ISSN 1214-8911. Dostupné také z: <http://www.tribune.cz/tituly/mtr>
- ČESKO, 2011. Vyhláška č. 55/2011 Sb.: o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: ročník 2011, 20/2011, číslo 55. [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>
- DOBIÁŠ, Viliam, Táňa BULÍKOVÁ a Peter HERMAN, 2012. *Prednemocničná urgentná medicína. 2., doplnené a prepracované vydanie.* Martin: Osveta. ISBN 978-80-8063-387-5.
- DOBIÁŠ, Viliam, 2013. *Klinická propedeutika v urgentnej medicíne.* 1. vyd. Bratislava: Grada Slovakia. ISBN: 978-80-8090-004-5; 978-80-247-4570-1.
- DOLEJŠOVÁ, Věra, Jana KOMBERCOVÁ a Jana WANKATOVÁ, 2012. *Základy komplexního přístupu v medicíně.* Praha: [s.n.]. ISBN 978-80-260-1713-4.
- HELMANN, Annemarie, 2010. *Hlavní symptomy v medicíně: praktická příručka pro lékaře a studenty,* Praha: Grada. Dostupné z: http://toc.nkp.cz/NKC/201003/contents/nkc20102030425_1.pdf.
- HEŘT, Jiří, 2010. *Alternativní medicína a léčitelství.* Chomutov: CreativeCommon.
- HEŘT, Jiří, 2011. *Alternativní medicína a léčitelství.* V Praze: Věra Nosková. ISBN 978-80-87373-15-6.
- HORÁKOVÁ, Daniela, 2015. *Celostní medicína jako fenomén dnešní doby: Objasnění pojmů celostní medicína a psychosomatika v kontextu komplexního přístupu při léčbě člověka.* Praha. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Evangelická teologická fakulta. Vedoucí práce PhDr. Hana Janečková Ph.D.
- CHROBÁK, Ladislav, 2007. *Propedeutika vnitřního lékařství: nové, zcela přepracované vydání doplněné testy.* 2. vyd. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-1309-0.
- KOTYKOVÁ, Michaela, 2010. *Postoje jedinců k otázkám alternativních léčebných postupů.* Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce PhDr. Magdalena Řeřuchová.

- NABWAMI, Lydia, 2018. EXPLAINERS How To Assess a Deteriorating / Critically Ill Patient (ABCDE Assessment). *Ausmed* [online]. [cit. 2018-12-07]. Dostupné z: <https://www.ausmed.com/articles/abcde-assessment/>
- NAČATOJ, Vladimír Grigor'jevič, 2011. *Léčba nemocí v tradiční čínské medicíně*. Olomouc: ANAG. ISBN: cnb002256767; 978-80-7263-703-4.
- NAVRÁTIL, Leoš., 2008. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2319-8.
- NEJEDLÁ, Marie., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry. 2., přeprac. vyd.* Praha: Grada. Sestra. ISBN 978-80-247-4449-0.
- POKORNÝ, Jan, 2010. *Lékařská první pomoc. 2. dopl. a přeprac. vyd.* Praha: Galén,. ISBN: 978-80-7262-322-8.
- PRYMULA, Roman., 2016. Co může čínská medicína nabídnout medicíně založené na důkazech. In: *Kontroverze současné medicíny*. Vydání první. Praha: Mladá fronta, 2016. s. 103-109. ISBN: 978-80-204-4360-1.
- RAČANSKÝ, Mojmír., 2017. Tradiční čínská medicína očima Evropana. *Alergie (Praha, Print)*, roč. 19, č. 2, s. 132-133. ISSN: 1212-3536.
- RÖSELOVÁ, Adéla., 2016. *Péče o polytraumatizovaného pacienta v rámci poskytování přednemocniční neodkladné péče*. Kladno. Bakalářská práce. České vysoké učení technické, Fakulta biomedicínského inženýrství. Vedoucí práce Mgr. Pavel Procháska.
- SEIDL, Zdeněk, 2015. *Neurologie pro studium i praxi 2., přepracované a doplněné vydání.*, Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5247-1.
- Sestra a urgentní stavy*. 2008. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-2548-2.
- SILBERNAGL, Stefan a Florian LANG, 2012. *Atlas patofyziologie. 2. české vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3555-9.
- ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR, 2013. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4434-6.
- ŠPINAR, Jindřich a Ondřej LUDKA., 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí. 2, přeprac a dopl. vyd.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-4356-1.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ et al., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.

VOKURKA, Martin a Jan HUGO, 2015. *Velký lékařský slovník*. 10. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf. Jessenius. ISBN 9788073454562.

WHO, 2013. *WHO Traditional Medicine Strategy 2014–2023*. Švýcarsko: WHO Press. ISBN 978 92 4 150609 0.

WILLIS, Sam a Roger Dalrymple, 2014. *Fundamentals of Paramedic Practice: A Systems Approach*. Wiley-Blackwell. ISBN 978-1-118-49083-9

ZINCHENKO, Ruslan. *Medical and Surgical Emergencies: The ABCDE Approach*. Anshan, 2017. ISBN 1848291426, 9781848291423.

PŘÍLOHY

Příloha A - Tabulky k teoretické části	I
Příloha B - Dotazník	II
Příloha C – Rešeršní protokol.....	V
Příloha D - Čestné prohlášení studenta k získání podkladů.....	VI

Příloha A - Tabulky k teoretické části

Tabulka 27 GCS

Otevření očí	spontánní	4
	na výzvu	3
	na bolest	2
	žádné	1
Slovní odpověď	orientovaná	5
	zmatená	4
	nepřiměřená	3
	nesrozumitelná	2
	žádná	1
Motorická reakce	plní příkazy	6
	na bolest	5
	necílená	4
	flexe na bolest	3
	extenze na bolest	2
	žádná	1

Zdroj: Remeš, 2013, s. 57

Tabulka 28 AVPU

ALERT	Při vědomí
VERBAL	Reaguje na hlas
PAIN	Reaguje na bolest
UNRESPONSIVE	Nereaguje na žádný podnět

Zdroj: Remeš, 2013, s. 58

Příloha B - Dotazník

- 1) Jaké je Vaše pohlaví:
 - a) Muž
 - b) Žena

- 2) Kolik je Vám let?
 - a) 18-19 let
 - b) 20-21 let
 - c) 22-23 let
 - d) 24-25 let
 - e) 26-27 let
 - f) 28-29 let
 - g) 30-31 let
 - h) nad 32 let

- 3) Jaký ročník navštěvujete?
 - a) První
 - b) Druhý
 - c) Třetí
 - d) Jsem již absolvent

- 4) Jaké je Vaše dosažené vzdělání?
 - a) SŠ
 - b) SZŠ
 - c) VOŠ
 - d) VŠ

- 5) Kompetence zdravotnického záchranáře jsou vymezeny vyhláškou:
 - a) 98/2012 Sb.
 - b) 240/2012 Sb.
 - c) 55/2011 Sb.
 - d) 296/2012 Sb.

- 6) Nahmatáme-li hmatný pulz na arteria femoralis, je systolický tlak nejspíše vyšší než:
 - a) 60 mmHg
 - b) 70 mmHg
 - c) 80 mmHg
 - d) 90 mmHg

- 7) Jaká je normální hodnota EtCO₂:
 - a) 25-35 mmHg
 - b) 30-45 mmHg
 - c) 35-45 mmHg
 - d) 45-50 mmHg

- 8) Označte správnou hodnotu fyziologické dechové frekvence dospělého:
 - a) 16-20/min.
 - b) 6-10/min.
 - c) 20-30/min.

d) 30-40/min.

9) Jaká je hodnota glykémie v kapilární krvi?

- a) 3,0-5,9 mmol/l
- b) 3,3-6,6 mmol/l
- c) 4,2-5,0 mmol/l
- d) 3,3-6,9 mmol/l

10) Označte správný postup algoritmu při vyšetření pacienta:

- a) C-ABCDE
- b) C-ACBDE
- c) ACDBE
- d) ABCDE

11) V bodě A (airway) jsou správně tyto úkony:

- a) Zprůchodnit dýchací cesty, fixace krční páteře, zhodnotit vedlejší dechové fenomény
- b) Zprůchodnit dýchací cesty, zhodnotit dechovou frekvenci, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami
- c) Zprůchodnit dýchací cesty, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami, podání kyslíku maskou
- d) Zprůchodnit dýchací cesty, zajistit dýchací cesty bez pomůcek nebo s pomůckami, fixace krční páteře

12) V bodě B (breathing) jsou správně tyto úkony:

- a) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, kontrola hrudníku pohledem, poslechem a poklepem, měření kapilárního návratu
- b) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, podání kyslíku maskou, měření krevního tlaku
- c) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, podání kyslíku maskou, měření glykémie
- d) Kontrola frekvence a hloubky dýchání, kontrola hrudníku pohledem, poslechem a poklepem, podání kyslíku maskou

13) V bodě C (circulation) jsou správně tyto úkony:

- a) pulz, krevní tlak, pulzní oxymetrie, kapilární návrat
- b) pulz, krevní tlak, EKG, GCS
- c) pulz, EKG, tělesná teplota, glykémie
- d) pulz, EKG, krevní tlak, kapilární návrat

14) V bodě D (disability) jsou správně tyto úkony:

- a) GCS, AVPU, glykémie, kapilární návrat
- b) GCS, AVPU, kontrola zornic, glykémie
- c) GCS, kontrola zornic, kapilární návrat, pulz
- d) GCS, AVPU, kontrola zornic, pulz

15) Vyberte nesprávné tvrzení:

- a) Mezi defibrilovatelné rytmy patří komorová fibrilace a bezpulzová komorová tachykardie.
- b) Cheyne-Stokesovo dýchání je dýchání pravidelné.

- c) Somnolence patří mezi kvantitativní poruchy vědomí.
- d) U intoxikace opiáty jsou zornice miotické.

16) Pomocí Glasgow Coma Scale hodnotíme:

- a) otevření očí, slovní odpověď, motorická reakce
- b) otevření očí, motorická reakce, reakce na bolest
- c) otevření očí, slovní odpověď, chůze
- d) otevření očí, orientace osobou, místem a čas, motorická reakce

17) Pomocí AVPU nehodnotíme:

- a) reakci na hlas
- b) reakci na bolest
- c) plné vědomí
- d) reakci na světlo

18) Myslíte si, že je důležité, aby se přistupovalo k pacientovi komplexně? Tzn. že by se měly zohledňovat fyziologické, psychické i spirituální aspekty.

- a) určitě ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) určitě ne
- e) nemohu posoudit

19) Myslíte si, že se v praxi tyto aspekty zohledňují?

- a) ano
- b) ne

20) Jak může psychika ovlivňovat tělesný stav?

- a) negativně
- b) pozitivně
- c) negativně i pozitivně
- d) neovlivňuje

21) Slyšel/a jste někdy o pojmu alternativní medicína? Napište, co si o ní myslíte.

- a) ano
- b) ne

22) Jaký máte vztah k alternativní medicíně?

- a) myslím si, že je nebezpečná
- b) nezajímá mě
- c) zajímá mě, ale nikdy jsem jí nevyzkoušel/a
- d) zajímá mě a mám osobní zkušenost
- e) praktikuji některou z metod.

23) Víte, že WHO vydala v roce 2014 dokument, který stanovuje strategii pro celosvětový vývoj tradiční a komplementární medicíny?

- a) ano
- b) ne

Fyzikální vyšetření zdravotnickým záchranářem

Petr Vašek

Jazykové vymezení:

čeština, angličtina, slovenština

Rešeršní strategie

je kombinací různých způsobů hledání - neváže se pouze na klíčová slova, klíčová slova (= deskriptory MeSH) u jednotlivých citací naleznete v kolonce „DE“

Časové vymezení:

2008-2018

Druhy dokumentů:

v záznamech viz pole „PT“, popř. „RT“)

KNIHY (=monografie), sborníky, ČLÁNKY, popř. kapitoly knih či články ze sborníků, abstrakta

Počet záznamů:

číslo poslední citace je počet záznamů v souboru, každý soubor má vlastní číselnou řadu tuzemské zdroje - (KNIHY A ČLÁNKY jsou vždy ve vlastním souboru)

Použité prameny:

Katalogy knihoven systému Medvik – knihy (=monografie)

Bibliographia medica Českoslovacca (BMČ – články)

Theses - registr vysokoškolských kvalifikačních prací

Internet

MEDLINE

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem zpracovala údaje/podklady pro praktickou část bakalářské práce s názvem

v rámci studia/odborné praxe realizované v rámci studia na Vysoké škole zdravotnické, o. p. s., Duškova 7, Praha 5.

V Praze dne 3. 12. 2018

.....
Jméno a příjmení studenta