

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2017

Jan Chovančík

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Akutní stavy na lůžku u stomatologa

Jan Chovančík

Bakalářská práce

2017

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2014/2015

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jan Chovančík**
Osobní číslo: **Z13154**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Akutní stavy na lůžku u stomatologa**
Zadávací katedra: **Katedra klinických oborů**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanové metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: 16

Rozsah pracovní zprávy: 41 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. BUREŠ, Jan a Jiří HORÁČEK. Základy vnitřního lékařství. Praha: Galén, 2003, 870 s. ISBN 80-726-2208-0.
2. DOSTÁLOVÁ, Taťjana a Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ. Stomatologie. Praha: Grada, 2008, 196 s. ISBN 978-80-247-2700-4.
3. REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. Praha: Grada, 2013, 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
4. ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. Urgentní medicína v klinické praxi lékaře. Praha: Grada, 2013, 416 s. ISBN 978-80-247-4434-6.
5. ŠEVČÍK, Pavel a Martin MATĚJOVIČ. Intenzivní medicína. 3. přepr. a rozš. vyd. Praha: Galén, 2014, 1195 s. ISBN 978-80-749-2066-0.

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Lucie Chrudimská, DiS.


Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 8. prosince 2014

Termín odevzdání bakalářské práce: 9. května 2017


prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Jan Pospíchal
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 16. března 2017

Prohlášení autora

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

Jan Chovančík

PODĚKOVÁNÍ

Rád bych poděkoval své vedoucí práce paní Mgr. Lucii Chrudimské, DiS. za její odbornou pomoc, cenné rady a trpělivost při zpracování této bakalářské práce. Dále bych rád poděkoval všem respondentům, kteří se zúčastnili dotazníkového šetření.

ANOTACE

Práce se zabývá akutními stavy pacientů při návštěvě stomatologické ordinace. Hlavním cílem mé bakalářské práce je zjistit, jakou první pomoc jsou schopni stomatologové poskytnout a nastalý stav pacienta řešit. V teoretické části práce jsou rozepsány akutní stavy, které by mohly nastat, společně s terapií, kterou by měli stomatologové poskytnout. Praktická část se zabývá zmapováním dovedností a zkušeností stomatologů při řešení akutních stavů. Výzkum byl prováděn pomocí dotazníkového šetření ve stomatologických ordinacích.

KLÍČOVÁ SLOVA

Stomatolog, první pomoc, akutní stav,

TITLE

Acute conditions in bed at dentist

ANNOTATION

The study is showing acute conditions of patients during stomathological examinations. The main goal of my bachelor's thesis is to determine what first aid are sthomatologists able to provide and how are they able to deal with the current condition of the patient. In the theorethical part, the acute conditions of the patients which may occure are described, together with the right theraphy stomathologists should provide. Practical part contains which experience and skills stomathologists need to deal with the acute conditions. The research will be conducted through a questionnaire survey in dental surgeries

KEYWORDS

Dentist, first aid, acute condition,

Obsah

0	Úvod.....	12
1	CÍLE PRÁCE.....	13
I.	TEORETICKÁ ČÁST	14
2	PRVNÍ POMOC	14
2.1	Cíle první pomoci.....	14
2.2	Dělení první pomoci.....	15
2.3	Lékaři a první pomoc	16
3	STOMATOLOGIE	17
3.1	Vybavení ordinace stomatologa.....	17
4	AKUTNÍ STAVY	18
4.1	Kontrola masivního krvácení	18
4.2	Bezvědomí.....	19
4.3	Dušnost.....	20
4.3.1	Fyziologická dušnost	20
4.3.2	Námahová dušnost.....	20
4.3.3	Klidová dušnost	20
4.3.4	Aspirace	20
4.3.5	Astmatický záchvat.....	21
4.3.6	Edém plic	21
4.3.7	Plicní embolie	21
4.4	Diferenciální diagnostika bolestí na hrudi	22
4.4.1	Akutní infarkt myokardu	22
4.5	Šok.....	24
4.5.1	Hypovolemický šok	24
4.5.2	Kardiogenní šok.....	24
4.5.3	Septický šok.....	25

4.5.4	Anafylaktický šok	26
4.5.5	Neurogenní šok	26
4.6	Synkopy.....	27
4.7	Náhlé příhody břišní.....	27
4.8	Křečové stavy.....	28
	Generalizované křeče.....	28
	Parciální křeče.....	28
4.8.1	Status epilepticus	28
4.9	Neodkladná resuscitace	29
II.	VÝZKUMNÁ ČÁST.....	31
5	METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	31
5.1	Výzkumné otázky.....	32
6	VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	33
7	DISKUZE	46
8	ZÁVĚR	52
9	SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ	53
10	SEZNAM PŘÍLOH.....	55

SEZNAM ILUSTRACÍ A TABULEK

Obrázek 1: kurzy první pomoci	33
Obrázek 2: zkušenosti s řešením akutních stavů	34
Obrázek 3: volní záchranné služby	35
Obrázek 4: akutní stav	36
Obrázek 5: první pomoc	37
Obrázek 6: pomůcky v ordinaci.....	38
Obrázek 7: zavedení PŽK	39
Obrázek 8: zavedení PŽK při akutním stavu	40
Obrázek 9: podání léků při akutním stavu	41
Obrázek 10: KPR.....	42
Obrázek 11: pohlaví.....	43
Obrázek 12: léta praxe	44
Obrázek 13: tituly	45

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

AIM	akutní infarkt myokardu
AED	automatizovaný externí defibrilátor
ARO	Anesteziologicko - resuscitační oddělení
CNS	centrální nervová soustava
MODS	multiple organ dysfunction syndrome
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
NPB	náhlá příhoda břišní
NR	neodkladná resuscitace
KPR	kardiopulmonální resuscitace
PP	První pomoc
PŽK	Periferní žilní katetr
RLP	Rychlá lékařská pomoc
RZP	Rychlá zdravotnická pomoc
Sb.	Sbírka zákonů
SIRS	systemic inflammatory response syndrome
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

0 ÚVOD

Akutní stavy na lůžku u stomatologa jsou spíše vzácné, ale jejich neočekávaný vznik a nutnost okamžité reakce, vyžadují rychlé a správné řešení. Stomatologové by měli být schopni podat kvalitní první pomoc, neboť k tomu mají potřebné vzdělání a je to jejich povinnost. Při nastalém akutním stavu musí ukázat svoje dovednosti v první pomoci, ve vzdělání, výbavě ordinace, ale i odvahu při řešení nastalé situace. V ordinaci jsou možnosti kvalitní pomoci omezené, avšak správným a rychlým postupem se dá neočekávanému stavu pacienta efektivně čelit. Lékař by měl společně s personálem ordinace tvořit tým, který dokáže vyřešit život ohrožující stavy i neodkladnou kardiopulmonální resuscitaci, monitorovat pacienta do příjezdu ZZS či poskytnout specializovanou pomoc. Takovéto kritické situace vyžadují chladnou hlavu, rozvahu při postupu, vyvarovat se zlehčování subjektivních potíží nemocného a správně odhadnout vlastní možnosti. Znalost základních algoritmů vede k pocitu jistoty, který významně přispívá k rychlému rozhodování.

Teoretická část bakalářské práce představuje obecné základní pojmy, jako jsou první pomoc, stomatologie a akutní stavy. Zabývá se úvodem do problematiky lékařské první pomoci a povinnostmi stomatologů. Akutní stavy, které by mohly nejčastěji při ošetření u stomatologa nastat, jsou jednotlivě rozděleny a popsány. Konkrétně se jedná o kontrolu masivního krvácení, bezvědomí, dušnost, bolesti na hrudi, akutní infarkt myokardu, šok, synkopy, náhlé příhody břišní, křečové stavy, a neodkladnou resuscitaci. Na konci se teoretická část zaobírá postupy při kardiopulmonální resuscitaci.

Cílem výzkumné části je pomocí dotazníkového šetření zjistit připravenost stomatologů na řešení akutních stavů. Dále zjistit jejich zkušenosti s takovými stavy a zjistit, zda mají adekvátní a povinné pomůcky.

Toto téma je velice aktuální, protože výjezdů ZZS do zdravotnických zařízení a ordinací každý rok přibývá. Spolupráce záchranářů, lékařů i nelékařského personálu v ordinacích je čím dál více potřeba. Pokud ZZS vyjede na místo, očekává, že pacientovi bude díky stomatologovi podána kvalitní a rychlá první pomoc. Stomatolog musí využít všechny své znalosti a pacientovi pomoci. Jeho úkony před příjezdem ZZS mohou být pro pacienta klíčové.

1 CÍLE PRÁCE

1. Zjistit, jaké mají stomatologové zkušenosti s řešením akutních stavů v ordinaci
2. Zjistit, zda si stomatologové myslí, že dokážou dobře podat první pomoc při akutních stavech
3. Zjistit, zda mají stomatologové pomůcky na řešení akutních stavů a pokud je mají, jestli je v případě potřeby využijí
4. Zjistit, zda si stomatologové myslí, že by dokázali řešit rozšířenou kardiopulmonální resuscitaci společně se zdravotnickou záchrannou službou

I. TEORETICKÁ ČÁST

2 PRVNÍ POMOC

"První pomoc je definována jako soubor jednoduchých a účelných opatření, která při náhlém ohrožení nebo postižení zdraví či života cílevědomě a účinně omezují rozsah a důsledky ohrožení či postižení" (Bydžovský, 2011, s. 13).

První pomoc je zajištění péče, která je poskytnuta zraněnému do příjezdu záchranné služby nebo jiného způsobilého odborníka (Kelnarová a kol., 2012).

Poskytování pomoci člověku v ohrožení nebo v tísni je v povědomí lidí odedávna projevem kladných mezilidských vztahů. Od dob, kdy byl v kulturní společnosti lidský život zařazen mezi hodnoty nejvyšší, je považováno poskytnutí pomoci člověku v tísni za samozřejmou morální povinnost svědků postižení, a to jak při výskytu jednotlivých případů, tak i při jejich hromadném výskytu. V ČR ukládají nad rámec etiky povinnost poskytnutí první pomoci občanovi v nouzi též právní předpisy. Jednak trestní zákon, jednak zákon o péči o zdraví lidu. Neposkytnutí pomoci osobě, která jeví známky vážné poruchy zdraví nebo je v nebezpečí smrti je vždy trestným činem. Poskytnout první pomoc je povinnost daná zákonem (Pokorný, 2010).

2.1 Cíle první pomoci

Mezi hlavní cíle první pomoci patří zachovat život. Následně zabránit a ochránit postiženého před dalším zhoršením zdravotního stavu. Zajistit postiženému co nejpohodlnější prostředí pro zlepšení jeho stavu. Zajištěním tepla, úlevy od bolesti a uklidněním. Tímto předcházíme rozvoji šoku a jiným komplikacím. Nesmíme zapomenout myslet na bezpečnost svoji i raněného a zajistit podmínky pro správný transport (Kelnarová a kol., 2012), (Lejsek a kol., 2013).

2.2 Dělení první pomoci

Technická první pomoc

Jedná se o zajištění bezpečného prostředí pro zraněného i zachránce a odstranění vnějších příčin. U technické první pomoci je důležité zhodnocení situace na místě, aby nedošlo k ohrožení záchránců. Technická první pomoc vytváří vhodný prostor pro poskytování první pomoci. Součástí je odstranění příčin úrazu, uložení do horizontální polohy v ordinaci nebo přenesení pacienta na bezpečné místo (Lejsek a kol., 2013).

Předlékařská první pomoc

Je poskytnuta laikem, ale i zdravotníkem bez lékařského vybavení pokud se stanou svědkem úrazu, dopravní nehody nebo náhlého zhoršení stavu. Zachránce provádí základní vyšetření, polohování a ošetření raněného. Součástí laické první pomoci je i zavolání zdravotnické záchranné služby. Péče probíhá do doby, než si postiženého na místě přebere zdravotnický personál (Lejsek a kol., 2013).

Odborná první pomoc

Navazuje na první pomoc poskytnutou laiky. Jedná se o výkony, které provádí odborný zdravotnický personál Zdravotnické záchranné služby (dále jen ZZS). Zdravotnický tým poskytuje první pomoc s použitím zdravotnických prostředků, aplikuje léky a provádí život zachraňující výkony (Lejsek a kol., 2013), (Kelnarová a kol., 2012).

Nemocniční péče

Spolu s odbornou první pomocí jde ruku v ruce nemocniční péče. Pacient je dle typu postižení předán na specializované pracoviště (Kelnarová a kol., 2012).

2.3 Lékaři a první pomoc

Veřejnost právem spoléhá na to, že lékař vyskytující se na místě náhlého postižení zdraví je zárukou poskytnutí kvalitní první pomoci, a to bez ohledu na jeho odbornost. Bohužel zkušenosti lékařů ZZS a lékařů příjmových ambulancí nebo oddělení urgentního příjmu nemocnic jsou nepříznivé. Setkávali se a stále se setkávají s pacienty, kterým se správného přístupu a ošetření od lékařů prvního styku nedostalo. Často je vážným problémem nesprávný postup lékaře, jenž se setkal s postiženým jako první. Může dojít ke špatnému poskytnutí první pomoci, které může mít pro další osud pacienta nebezpečné, až fatální důsledky. Pomoc bývá leckdy poskytnuta pouze telefonickým vyrozuměním ZZS a následuje vyčkávání na příjezd výjezdové skupiny bez poskytnutí proveditelných výkonů první pomoci postiženému (Pokorný, 2010).

Pouze malé procento stomatologů se považuje za schopné zvládnout ve své ordinaci akutní příhodu týkající se poruchy vědomí nebo oběhu. Schopnost stanovit diagnózu a zahájit adekvátní resuscitaci spočívá v možnosti vyzkoušet si předem na modelu doporučený postup a seznámit se dokonale s obsluhou resuscitačních pomůcek (Pazdera, Marek 2005).

Rada pro vzdělávání MZČR doporučila na podzim roku 2001 doplnění odborné přípravy lékařů všech oborů k atestaci 1. stupně o třídenní kurz "Lékařská první pomoc". Farmaceutům a jiným odborným pracovníkům ve zdravotnictví je určen odborný kratší kurz "Neodkladná první pomoc". Absolvování kurzu je povinné před atestací 1. stupně nebo zkoušky pro jiné odborné pracovníky ve zdravotnictví. Kurz se skládá z 16 hodin výuky a 4 hodin nácviku neodkladné resuscitace. Lékaři se po jeho skončení podrobí ověření dovedností a ověření znalostí testem, které se potvrzuje v indexu (Pokorný, 2010).

Stomatolog by měl mít všechny informace o pacientovi v jedné složce a znát jeho anamnézu. Kontakt na praktického lékaře či rodinu pomohou při řešení náhle vzniklých stavů. Někteří pacienti mají složitou osobní anamnézu a jejich zdravotní stav, alergie nebo psychický stav by měl zubní lékař znát. Tato znalost je důležitá při diferenciální diagnostice možných náhle vzniklých problémů.

3 STOMATOLOGIE

Stomatologie je lékařským oborem, který se zabývá prevencí, diagnostikou, léčením a výzkumem onemocnění a vývojových poruch zubů, chrupu a všech tkání dutiny ústní, jakož i orgánů a tkání topograficky s ní souvisejících. Cílem oboru je zabezpečit adekvátní úroveň orálního zdraví všech věkových skupin obyvatelstva, přičemž se koncepčně vychází ze současných vědeckých poznatků a z mezinárodně uznávaných programů zvyšování kvality zdraví, zejména z dokumentů Světové zdravotnické organizace (Dostálová, Seydlová a kol., 2008).

“Obličej má na lidském těle zvláštní postavení, které je dáno ambivalentním chápáním jeho významu. Z hlediska ryze anatomického a fyziologického jde o vstupní bránu do dýchacích a trávicích cest a sídlo základních smyslů. Většina lidí však chápe obličej jako symbol osobnosti (inteligence, krásy a charakteru nositele) (Pokorný, 2010, s. 201).“

3.1 Vybavení ordinace stomatologa

Vyhláška č. 92/2012 Sb. Stanovuje, že ordinace zubního lékaře musí být vybavena mimo jiné pomůckami a léčivými přípravky pro poskytnutí první pomoci včetně kardiopulmonální resuscitace, tj. resuscitační rouškou nebo samorozpínacím vakem, včetně masky, vzduchovody, rukavicemi, výbavou pro stavění krvácení a prostředky k zajištění žilního vstupu. Podle výslovného ustanovení citované vyhlášky toto vybavení může být společné pro více ordinací lékařů a pracovišť dalších zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků a lze je umístit v ordinaci, na zákrokovém sále nebo v přípravně pro výkony. Podle citované vyhlášky tak především platí, že pomůcky a léčivé přípravky pro poskytnutí první pomoci lze umístit jen v prostorách, které jsou uvedeny výše, tedy nikoliv např. v denní místnosti, v šatně, v čekárně v recepci apod. (Slavík, 2016).

4 AKUTNÍ STAVY

Akutní, život ohrožující stavy jsou stavy, u kterých, pokud nedojde k bezprostřednímu odbornému zásahu, dochází ve většině případů k úmrtí postiženého.

4.1 Kontrola masivního krvácení

Velkou krevní ztrátou rozumíme náhlý pokles objemu obíhající krve vyvolávající obranné mechanismy organismu, který může mít za následek nejen hemoragický šok, ale posléze i smrt vykrvácením. Vedle dušení a náhlé zástavy krevního oběhu je velká krevní ztráta třetí příčinou náhlé smrti (Pokorný, 2010).

Krvácení rozlišujeme (Pokorný, 2010):

- Podle druhu:
 - Tepenné – krev je jasně červená a vystřikuje s každým tepem z rány
 - Žilní – krev je tmavší a plynule z rány vtéká
 - Smíšené
- Podle intenzity
 - Mírnější – do 500ml
 - Střední – 500- 1500ml
 - Velké – nad 1500 ml
- Podle směru krvácení:
 - Zevní – krev vytéká z rány nebo tělních otvorů
 - Vnitřní – krev vytéká do tělních dutin nebo tkání

Lékařská první pomoc při krvácení

Vnitřní krvácení nelze v rámci první pomoci zastavit. Lékař však po rozpoznání hrozivého stavu může poskytnout rozhodující pomoc k záchraně ohroženého života tím, že ihned vyrozumí ZZS, zavede postižené osobě nitrožilní kanylu do periferní žíly a zahájí volumoterapii převodem roztoku krystaloidu. Zevní krvácení, jeho lokalizace a závažnost lze zpravidla zjistit již inspekcí. Prvním krokem v rámci první pomoci je zastavení krvácení – hemostáza: v případě život ohrožující krevní ztráty má rozhodující význam včasné zahájení nitrožilního převodu náhradního krystaloidního roztoku stejně, jako u vnitřního krvácení. Zabránit smrti vykrvácením lze jen včasnou zástavou krvácení a rychlým zvětšením objemu obíhající krve. Oba tyto výkony jsou prioritními úkoly lékařské první pomoci (Pokorný, 2010).

“Lékaři by měli vozit ve svém automobilu vedle povinného vybavení lékárničky i pomůcky pro kanylaci periferní žíly a zahájení neodkladné infuzoterapie. Včasná dostupnost tohoto vybavení na místě nehody může mít život zachraňující význam!” (Pokorný, 2010, s. 72).

4.2 Bezvědomí

Kritické stavy obecně vyžadují, aby lékař již při prvním kontaktu s pacientem řešil situaci přístupem orientovaným na akutní problémy. Jedním z nejobtížnějších problémů je pak diagnostická rozvaha při bezvědomí nejasné etiologie. Pacient je vždy bezprostředně ohrožen na životě. Terapie probíhá souběžně s uvažováním a zpravidla je zahajována dříve, než se diagnostický problém vyjasní. Vědomí je výrazem komplexní funkce mozku, jmenovitě interakce mozkové kůry, specializovaných asociačních oblastí a ascendentního retikulárního aktivačního systému. Zahrnuje vigilitu, schopnost abstrakce, verbalizace, hodnocení, ale i kategorii sebeuvědomění, vzájemných souvislostí a vztahů. Porucha vědomí může být způsobena strukturálními nebo funkčními poruchami aktivačního systému mozkového kmene, difúzními poruchami a metabolickými příčin, případně jejich kombinací (Pokorný, 2010).

Lékařská první pomoc při bezvědomí

Souběžně s vyšetřováním probíhají nutná terapeutická opatření, kdy postupujeme podle akronymu ABCDE. Obecná opatření k podpoře a udržení vitálních funkcí jsou základem terapeutického přístupu k pacientovi a bezvědomí zejména tam, kde příčinu neznáme. Cílená farmakoterapie je proto možná až v dalším pořadí a jen tehdy, je-li zdůvodněná. Pro záchranu života pacienta je nutností, aby lékař vyrozuměl ZZS a chladnou hlavou postupoval dle ABCDE (Pokorný, 2010).

4.3 Dušnost

Dušnost je subjektivní pocit nedostatku vzduchu spojený s potřebou zvýšit ventilační úsilí. Dušnost je pociťována pouze pacienty při vědomí. Zhodnocení stupně dušnosti dává základní informace o naléhavosti situace a nezbytných terapeutických opatření. Dušnost sama o sobě má veliký klinický význam a v praxi je jedním u nejčastějších důvodů vivace tísňové linky záchranných služeb (Pokorný, 2010).

4.3.1 Fyziologická dušnost

Objevuje se při pobytu v prostředí chudém na kyslík (O₂), ve velkých výškách nebo v uzavřených prostorách. Adaptačním mechanismem na hypoxii je alveolární hypoventilace.

4.3.2 Námahová dušnost

Námahová dušnost je pociťována, překročí-li dechová práce klidovou hodnotu asi 5krát. Její nástup závisí na trénovanosti.

4.3.3 Klidová dušnost

Vzniká bez tělesné námahy, vždy vyžaduje objasnění.

4.3.4 Aspirace

Jedná se o vdechnutí pevného tělesa (sousto, zub, hračka) nebo tekutiny (krev, žaludeční obsah) do dýchacích cest může způsobit úplný nebo částečný uzávěr v horních nebo dolních dýchacích cestách. Ohroženi jsou zejména pacienti s poruchou vědomí jakékoliv příčiny a hraniční věkové kategorie – nejmenší děti a staří lidé. Úplný uzávěr dýchacích cest vede k rychlému rozvoji dušnosti, panickému strachu, cyanóze a v krátké době k bezvědomí.

Terapie:

V případě mírné obstrukce dýchacích cest vyzveme postiženého k pokračujícímu kašli. Při známkách těžké obstrukce aplikujeme sérii za sebou jdoucích úderů do zad. Po každém z nich kontrolujeme účinek našeho postupu. Pokud série nevede k úspěchu a obstrukce trvá, pokračujeme střídavě 5 údery mezi lopatky a abdominálními údery. Jestliže postižený upadne do bezvědomí, uložíme jej na zem, ihned aktivujeme ZZS a zahájíme KPR (Pokorný, 2010).

4.3.5 Astmatický záchvat

Astmatický záchvat se vyznačuje nenadálým stažením průdušek, jako následek hypersekrece, nebo zápalu průduškové sliznice a stažením svalstva průdušek, což vyvolává pocit dušnosti. Dalším znakem astmatického záchvatu je zaangažování pomocných dýchacích svalů, které následuje po větší svalové námaze. Jedná se o stav, při kterém po podání bronchodilatačního léku nedojde k výraznému zlepšení nebo jen ke krátkodobému a je třeba opětovného podání léku. Astmatický záchvat může mít různou intenzitu, od mírnějších projevů záchvatu, který je pro pacienta omezující směrem k jeho běžným činnostem, až po takový, který může rychle vést k omezení při dýchání, nedostačenému okysličení a k rozvoji selhání dýchacího systému. Někdy je velice těžké určit, do jaké míry je záchvat závažný a jaký průběh může mít, proto je nezbytné brát každý vážně a pořádně ho zaléčit. Platí, že čím dříve se záchvat začne léčit, tím lépe se zvládne a funkce dýchacího systému se vrátí do normálu (Pokorný, 2010).

Terapie:

Prvotní taktikou při zvládnutí astmatického záchvatu je kontaktování ZZS. U nemocných s těžkým astmatem, kteří nejsou bezprostředně ohroženi na životě, se snažíme stav zvládnout ambulantně. Základní léčba spočívá v podání O₂, inhalačních β-mimetik a kortikosteroidů (Pokorný, 2010).

4.3.6 Edém plic

Sekvestrace tekutiny mimo plicní cévní řečiště intersticiálně či intraalveolárně způsobuje plicní edém. Příčinou je při neporušené alveolokapilární membráně jednostranné srdeční selhávání, kdy hydrostatický tlak v plicních kapilárách překročí onkotický tlak krevní plazmy a následně dochází k extravazaci (Pokorný, 2010).

Terapie:

Stav pacienta se snažíme zvládnout konzervativně. Po aktivaci ZZS je transportován na koronární jednotku. Pokud pacient spolupracuje, je vhodné podání kyslíku. Snažíme se zachovat ortopnoickou polohu (Pokorný, 2010).

4.3.7 Plicní embolie

Symptomatologie plicní embolie závisí na rozsahu uzávěru cévního řečiště. Z klinického hlediska zle rozlišit tři hlavní formy. Masivní embolie plicnice postihuje více než 50 % průřezu plicního řečiště a je charakterizována akutním selháním pravé komory

s poklesem minutového srdečního výdeje, hypotenzí až kardiogenním šokem, případně synkopou. Submasivní embolie plicnice, která vede k uzávěru malých tepen a vzniku plicního infarktu nebývá spojena s plicní hypertenzí. Sukcesivní embolie plicnice probíhá většinou vlekle, a to buď pod obrazem akutní embolizace, nebo s projevy pravostranné kardiální insuficience (Pokorný, 2010).

Terapie:

Časně zahájená účinná léčba snižuje prokazatelně mortalitu na embolii plicnice. První pomocí je opět aktivace ZZS. Dalším cílem terapie je zajistit a stabilizovat vitální funkce a zabránit opakování embolizace, podpořit přirozené fibrinolytické mechanismy a dosáhnout rekanalizace. Pacienta ukládáme do polohy se zvýšenou horní polovinou těla (v polosedě). Důležitá je následná sedace a případně analgesie (Pokorný, 2010).

4.4 Diferenciální diagnostika bolestí na hrudi

Diferenciální diagnostika bolestí na hrudi je jednou ze základních diferenciálních diagnostických rozvah, se kterými se lékař v přednemocniční praxi setkává. Anamnéza hraje v diferenciální diagnostice bolestí na hrudi klíčovou roli. Soustředíme se vždy na vyloučení té nejvýznamnější příčiny bolesti, tj. akutní formy ischemické choroby srdeční. V řešení akutního stavu spojeného s bolestí na hrudi musíme postupovat jasně a rychle. Po aktivaci ZZS se musí lékař zaměřit na okolnosti vzniku, lokalizaci a progresi, charakter, délku trvání, doprovodné příznaky a odpověď na léčbu potažmo léky (Pokorný, 2010).

4.4.1 Akutní infarkt myokardu

Akutní infarkt myokardu (AIM) je ložisková ischemická nekróza srdeční svaloviny na podkladě poruchy koronární perfúze. AIM vzniká v důsledku kritického nepoměru mezi nabídkou a poptávkou po kyslíku v srdeční svalovině. Nejčastější příčinou akutního infarktu myokardu je akutně vzniklý uzávěr koronární tepny, jehož příčinou je ruptura nebo exulcerace aterosklerotického plátu. Ta vede k poškození vnitřního povrchu tepny, který mění původně nesmáčivý povrch ve smáčivý. Důsledkem je agregace destiček a formování trombu. Převážná většina nemocných (90 %) popisuje jako hlavní příznak intenzivní bolest na hrudi, lokalizovanou do plochy, ne do bodu. Bolest je vnímána převážně v prekordiu, méně často v zádech či v úhlech čelisti, může se propagovat do zad, týla, čelisti, epigastria a horních končetin, častěji do levé. Není závislá na dýchání či poloze. Trvá déle než 20 minut. Další obtíže je nevolnost, zvracení a intenzivní pocení. Může být přítomná dušnost (Pokorný, 2010).

Terapie:

V první řadě by měl lékař správně vyhodnotit stav pacienta a kontaktovat ZZS. Tento stav může vzniknout v souvislosti se zúžením koronárního řečiště, zvýšenou poptávkou myokardu po kyslíku a sníženou perfúzí koronárního řečiště při nízkém tlaku v systémové cirkulaci. Prvotně léčbou se snažíme ovlivnit všechny uvedené situace – tedy zvýšit saturaci O₂ v krvi, snížit nároky myokardu na kyslík a zvýšit přísun okysličené krve k buňkám srdeční svaloviny. Základem léčby všech akutních stavů, tedy i AIM, je zajištění intravenózního přístupu kanylou a podávání léků nitrožilně. Zároveň je třeba předcházet hrozícím komplikacím, případně je rychle a účinně ovlivňovat (Pokorný, 2010).

Zlepšení zásobení myokardu kyslíkem lze docílit zvýšením frakce O₂ ve vdechované směsi. O₂ by měl být k dispozici v každé ordinaci a je součástí vybavení každého vozu RZP i RPL. Výhodné je podávat jej zvlhčený, v dávce cca 4l/min (Pokorný, 2010).

Snížení spotřeby O₂ v myokardu ovlivňuje několik faktorů. Tyto faktory jsou nutné ovlivnit. AIM znamená pro nemocného i pro jeho okolí velkou psychickou zátěž. Dobrá komunikace, klidné, nechaotické jednání a mírný, uklidňující přístup lékaře poskytujícího první pomoc je nezbytným základem úspěšné léčby tohoto onemocnění. Další důležitou věcí je vyloučení jakékoliv zbytečné pohybové aktivity. Srdce je velmi citlivé na námahu. Jelikož je AIM pravidelně provázen bolestí a strachem, napomůže včasná a účinná analgosedace (Pokorný, 2010).

Rychlé zavedení kanily do periferního krevního řečiště proto pomůže k rychlému řešení tohoto onemocnění. Další farmakoterapii již obvykle zajišťuje lékař či posádka ZZS. Ta se dá rozdělit do jednotlivých oddílů jako je analgosedace, antiagregace a antikoagulace, vazodilatace, blokáda sympatiku, fibrinolýza a ostatní léčiva. Převážná většina IM je způsobena trombotickým uzávěrem koronární tepny. Záměrem lékaře je tento proces zastavit, popř. zvrátit. Nejužívanějším lékem je v tomto směru jistě kyselina acetylsalicylová. Pokud není nemocný na salicyláty alergický, měl by je dostat vždy co nejdříve při podezření na AIM (Pokorný, 2010).

4.5 Šok

“Šok je definován jako porucha perfúze tkání s neschopností dodávat tkáním kyslík a nezbytné substráty a odvádět oxid uhličitý a zplodiny metabolismu. Neléčen progreduje tento stav do ireverzibilních změn a buněčné smrti. Důsledkem je komplexní porucha regulace hemodynamiky s následnou hypoperfúzí tkání a orgánů končící multiorgánovým selháním (MODS, multiple organ dysfunction syndrome) a systémovou zánětlivou odpovědí (SIRS, systemic inflammatory response syndrome) (Bureš, Horáček, Malý, 2014, s. 282).“

Dělení:

- Hypovolemický šok;
- Kardiogenní šok;
- Septický šok;
- Anafylaktický šok;
- Neurogenní šok.

4.5.1 Hypovolemický šok

“Hypovolémie může být absolutní, nebo relativní z vazodilatace. Příčinou hypovolémie může být zevní nebo vnitřní krvácení, ztráty plazmy, elektrolytů nebo prosté vody (Bureš, Horáček, Malý, 2014, s. 283).“

Terapie:

V přednemocniční fázi první pomoci je po okamžitém informování ZZS tím nejnutnějším zastavit krvácení, při kritickém poklesu krevního tlaku s nehmatným pulsem na velkých tepnách nepřímá srdeční masáž, dále pak zajištění dostatečné ventilace a zajištění periferního žilního katetru. Přes kanylu je pak důležité doplnit intravaskulární objem náhradními roztoky, v rámci první pomoci můžeme podat i rychlé infúze krystaloidů, i když přednost by měli mít roztoky určené podle převažujících ztrát. Ke zvýšení žilního návratu vede i uložení nemocného do polohy s elevací dolních končetin. Je nutné tlumit bolest, podávat anxiolytika, zabránit poklesu tělesné teploty a urychleně zajistit převoz na jednotku intenzivní péče (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

4.5.2 Kardiogenní šok

Kardiogenní šok bývá spojen s rozsáhlým poškozením svaloviny levé srdeční komory nebo s výskytem ruptury myokardu. Mechanické komplikace akutního infarktu myokardu

se vyskytují nejčastěji během prvních hodin po vzniku příhody, druhý vrchol je za 3-5 dnů. Kardiogenní šok komplikuje 5-10% případů akutního infarktu myokardu. Přes pokroky v léčbě však zůstává mortalita nemocných s akutním infarktem myokardu komplikovaných kardiogenním šokem vysoká (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

Terapie:

Jak vyplývá z patofyziologického modelu kardiogenního šoku, je příčinou poruchy tkáňové perfúze nízký srdeční výdej, způsobený selháním srdce jako pumpy. Má-li být terapeutické úsilí účinné, musí být zaměřeno zejména na odstranění vyvolávající příčiny První pomocí je rozhodně přivolání ZZS. Další postup je závislý na příčině tohoto stavu. Postup se pak podobá postupu u AIM. Směřování nemocných je vždy na oddělení intenzivní péče popř. ARO(Bureš, Horáček, Malý, 2014).

4.5.3 Septický šok

“Sepsí můžeme chápat jako systémovou odpověď organismu na infekci (SIRS) (Bureš, Horáček, Malý, 2014, s. 285).“

Septický šok je distributivní forma šoku komplikující obraz sepse. Je charakterizován hypotenzí, kdy systolický tlak je nižší než 90mm Hg, nebo poklesem systolického tlaku o více než 40 mmHg pod obvyklou úroveň, při absenci jiných příčin vyvolávajících hypotenzi. Současně nacházíme příznaky postižení nejméně tří orgánových systémů (Pokorný, 2010)

Definice vyžaduje alespoň dvou z následujících kritérií (Bureš, Horáček, Malý, 2014):

- Tělesná teplota nad 38°C nebo pod 36°C;
- Srdeční frekvence nad 90/min;
- Dechová frekvence nad 20/min nebo PaCO₂ < 32mmHg;
- Leukocyty pod 4*10⁹/l nebo nad 12*10⁹/l nebo více než 10% nezralých forem.

Terapie:

První pomocí je po kontaktování ZZS radikální odstranění zdroje infekce. Následuje zajištění dýchacích cest, oxygenoterapie, adekvátní ventilace. Další nezbytnou součástí je zajištění periferního žilního katetru a následná volumoterapie sloužící k dosažení účinného plicního tlaku a adekvátního srdečního výdeje. V obvyklém případě lékař již za spolupráce ZZS aplikuje inotropní a vazoaktivní látky, glukokortikoidy a cílenou antibiotickou terapii (Pokorný, 2010).

4.5.4 Anafylaktický šok

Jde o projev anafylaktoidní reakce citlivého jedince na expozici specifického antigenu. Anafylaktická reakce se projevuje během minut po vstupu antigenu, dochází ke vzniku šokového stavu, může dojít ke vzniku bronchokonstrikce, akutní respirační insuficience, Quinckého edému, mohou se projevit kožní projevy ve smyslu urtiky, pruritu, může dojít ke gastrointestinální manifestaci v podobě nauzey, zvracení, abdominálních křečí nebo průjmů. Příčinou anafylaktické reakce jsou nejčastěji cizorodé proteiny: antisérum, hormony, enzymy, pyly, polysacharidy, diagnostické přípravky, antibiotika či jiná léčiva. Nízkomolekulární látky označované jako hapteny účinkují teprve po vazbě na sérové proteiny. Vstup antigenu bývá nejčastěji injekční. Méně často perorální. Anafylaktická reakce se dostavuje teprve po opakované vniknutí antigenu do organismu po předchozí senzibilizaci. Někdy však dochází k senzibilizaci nepozorovaně, a nelze tedy od nemocného získat údaj o předchozí expozici látky, která vyvolala anafylaktický šok (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

Terapie:

“Důležitá je prevence, správná anamnéza, příprava před aplikací možných alergenů, prevence styku s alergeny (Bureš, Horáček, Malý, 2014, s. 285).“

Terapie závisí na aktuálním stavu pacienta. V první řadě kontaktujeme ZZS a uložíme nemocného do protišokové polohy. Dále zajistíme průchodnost dýchacích cest a zahájíme oxygenoterapii. Při kritickém poklesu krevního tlaku zahájíme nepřímou srdeční masáž, při hypoventilaci umělé dýchání. Je nutno přerušit další průnik antigenu do organismu (podvaz končetiny nad místem vniku antigenu, výplach žaludku, projímadlo atd.). Lékař by měl co nejrychleji zajistit PŽK, aby mohl nejčastěji již ve spolupráci s ZZS podávat glukokortikoidy nitrožilně. Pokud se nepodaří obnovit oběhové parametry, podáváme adrenalin frakcionálně (Pokorný, 2010).

4.5.5 Neurogenní šok

“Neurogenní šok je těžká dysregulace oběhu způsobená poruchou inervace s následnou vazodilatací v arteriálním i venózním úseku, zvýšením celkové kapacity krevního řečiště relativní hypovolémií a výrazným poklesem krevního tlaku (Pokorný, 2010, s. 171).“

4.6 Synkopy

Synkopa je definována jako přechodná ztráta vědomí z nedostatečného prokrvení celého mozku, která je charakterizována náhlým začátkem, krátkým trváním a úplným následným návratem vědomí (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

Terapie:

Vlastní synkopu nelčíme, musíme však zabránit pádu a úrazu především hlavy. Úraz samotný by mohl stav pacienta rapidně zhoršit. První pomocí je rozhodně položit nemocného do horizontální polohy, zvednout mu nohy a kontaktovat ZZS. Kontrolujeme základní životní funkce, a pokud dojde k delší poruše vědomí se zástavou dechu a oběhu, tak zahajujeme kardiopulmonální resuscitaci (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

4.7 Náhlé příhody břišní

“Jako náhlé příhody břišní (NPB) označujeme akutní onemocnění břicha, která jsou charakterizována náhlým počátkem, rychlým průběhem a také zpravidla vyžadují neodkladný operační výkon. Diagnózu je třeba stanovit co nejdříve, protože při opožděné operaci může být nemocný ohrožen vážným poškozením zdraví, nebo i smrtí (Pokorný, 2010, s. 247).“

V klinickém obraze NPB dominují následující příznaky (Pokorný, 2010):

- Bolesti břicha;
- Nausea;
- Zvracení;
- Zástava odchodu plynů a stolice.

Terapie:

Pokud dojde u stomatologa k takovému stavu, je nutné, aby okamžitě kontaktoval ZZS. Pacienta ponecháme v úlevové poloze a snažíme se s ním hýbat co nejméně. Dále je velice důležité rychlé zajištění PŽK.

Léčba bolesti vychází z odstranění její příčiny. To však není vždy možné, nebo si to vyžaduje určitý čas. V takových případech je úkolem lékaře bolest potlačit alespoň symptomaticky. Po příjezdu ZZS hraje velkou roli rychlý transport na specializované pracoviště (Bureš, Horáček, Malý, 2014).

4.8 Křečové stavy

Křečové stavy postihují přibližně 1-2% populace, avšak celoživotní zkušenost s epizodou křečí různého původu mají až 2-3% populace. Záchvat křečí je významná funkční elektrochemická a metabolická porucha mozku. U generalizovaného epileptického záchvatu, se kterým se lékaři prvního kontaktu setkají nejčastěji, postihuje většinu mozkových struktur. Diferenciální diagnostika náhle vzniklých stavů, které jsou provázeny křečemi, je složitá, může jít o epilepsii nebo o neepileptické záchvaty (Šébllová, Knor, 2013).

Pro vznik křečového stavu je nutný souběh několika podmínek. Samotná existence epileptogenního ložiska v CNS, snížený práh pro záchvatovou pohotovost a epileptogenní podnět. To může být například fotostimulace, hypoventilace, některá farmaka, toxiny, či požití alkoholu (Šébllová, Knor, 2013).

Generalizované křeče

Jsou iniciovány v mozkovém kmeni a šíří se na obě hemisféry. Záchvat může počínat aurou. Ztráta vědomí nastává vždy. Z motorických příznaků je první v pořadí tonická křeč svalstva v extenzi, která trvá asi 30-60 sekund a je provázena apnoe. V této fázi může dojít k vyprázdnění konečníku a močového měchýře. V další fázi nastupují klonické křeče, které trvá ještě asi 2 minuty. Poté dochází k pozvolnému návratu vědomí, přetrvává ale zmatenost (Pokorný, 2010).

Parciální křeče

Jsou příznakem strukturální léze, záchvat je spuštěn z ložiska umístěného v mozku. Řadí se sem simplexní křeče a komplexní křeče. Parciální záchvaty se mohou rozšířit na obě hemisféry a sekundárně generalizovat. Po záchvatu křečí může přetrvávat pozáchvatový neurologický deficit (Pokorný, 2010).

4.8.1 Status epilepticus

Je definován jako pokračující nebo opakované záchvaty bez návratu vědomí mezi jednotlivými záchvaty a trvá déle, než 30 min. Častěji je pozorován nikoliv u epileptiků, ale jako následek traumatu, cerebrovaskulárního onemocnění CNS, z infekčních, metabolických a toxických příčin (Dobiáš, Bulíková, Herman, 2012).

Terapie:

V první řadě je po kontaktování ZZS potřeba uvolnit a zabezpečit volné dýchací cesty. Dále podat kyslík a zabezpečit pacientka proti poranění. Lékař by se měl pokusit o co nejrychlejší

PŽK, protože přístup do krevního oběhu je nezbytný. Lékem první volby u výskytu křečí je diazepam, 10 mg pomalu i.v. Pro zvládnutí křečí je možné i podání léků rektálně (diazepam). Používá se převážně u dětí, kde se vyhýbáme zbytečné traumatizaci dítěte pokusy o žilní vstup, ale rektální přístup je možno v nouzi využít i u dospělých (Dobiáš, Bulíková, Herman, 2012).

4.9 Neodkladná resuscitace

“ Neodkladná resuscitace je při své zdánlivé jednoduchosti bez nadsázky jedním z objevů medicíny, který nejenže vrátil do života řadu lidí, ale ve svých důsledcích umožnil vznik nových medicínských oborů a specializací (např. intenzivní či transplantační medicína) a změnil náhled na proces umírání s globálním celospolečenským dopadem (Šébllová, Knor, 2013, s. 105). “

Neodkladná resuscitace (NR) je soubor jednotlivých a logicky na sebe navazujících postupů, které mají při srdeční zástavě sloužit k neprodlenému obnovení dodávky okysličené krve do mozku. Důležitým faktorem úspěšné resuscitace je vyhodnocení stavu pacienta a rychlé zahájení účinné resuscitace. Po 4-5 minutách od zástavy dochází k nenávratnému odumírání mozkových buněk. Při delší prodlevě pak dochází k trvalému poškození mozkových funkcí a pacientovi se nikdy neobnoví normální kvalita života. Proto se klade důraz na kvalitní provádění nutných postupů ještě před příjezdem ZZS (Šébllová, Knor, 2013).

“Základní neodkladná resuscitace zahrnuje zajištění průchodnosti dýchacích cest, umělé dýchání z plic do plic a podporu krevního oběhu nepřímou srdeční masáží (Pokorný, 2010, s. 7). “

Postup při základní neodkladné resuscitaci v ordinaci stomatologa

- Ujistit se, zda okolí postiženého je bezpečné
- Zhodnotit stav pacientova vědomí
- Pokud postižený nereaguje a nedýchá
 1. Přivolejte pomoc (kontaktování ZZS)
 2. Položte pacienta na zem a na záda
 3. Zajistěte průchodnost dýchacích cest záklonem hlavy, zvednutím brady (popř. zavedením dýchacích pomůcek)
 4. Po zajištění průchodnosti dýchacích cest zjistěte pohledem a poslechem, zda-li pacient nezačal dýchat

5. Poklekněte vedle postiženého a umístěte zápěstní hranu dlaně do středu hrudní kosti postiženého
6. Druhou ruku přiložte na ni a sepněte prsty v zápěstním kloubu
7. Nakloňte se nad hrudník a nataženými pažemi stlačujte hrudní kost asi o 4-5 cm
8. Stlačení vykonávejte frekvencí 100/min v poměru 30:2 (30 stlačení, 2 vdechy)
9. Pokračujte resuscitaci dle pokynů dispečera, dokud vás nevystřídá ZZS

Pokud to situace umožňuje, stomatolog by měl zajistit PŽK a podávat pacientovi kyslík maskou.

II. VÝZKUMNÁ ČÁST

5 METODOLOGIE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Ke zpracování výzkumné části mé bakalářské práce byl nástrojem pro sběr dat nestandardizovaný dotazník vlastní tvorby.

V listopadu 2016 jsem žádal stomatologickou komoru o pomoc, při sběru informací k mé bakalářské práci. Stomatologická komora mi sice nemohla pomoci přímo, ale po představení mého výzkumného záměru, dotazníku a uvedení důvodů pro sběr dat mi byl poskytnut seznam emailových adres přímo na stomatology, kteří jsou zaregistrováni u stomatologické komory. Seznam obsahoval 4359 emailových adres. V seznamu byli emailové adresy na registrované stomatology v České Republice nezávisle na pohlaví, místu činnosti či délce praxe. Žádná další data kromě samotných adres seznam neobsahoval.

Díky portálu <https://docs.google.com/> jsem vytvořil dotazník na internetu. Vytvořený dotazník byl distribuován za pomoci tohoto portálu přes email, ve kterém jsem žádal stomatology o anonymní pomoc při sběru informací. V emailu jsem se představil, uvedl název a důvod mé bakalářské práce a zdůraznil anonymní vyplnění dotazníku.

Před rozesláním emailu stomatologům jsem provedl pilotní průzkum v několika stomatologických ordinacích. Pilotní průzkum probíhal v lednu 2017. Snažil jsem se tím předejít nepochopením některých otázek. Na základě pilotního průzkumu byly provedeny drobné úpravy a byla dokončena finální verze mého dotazníku. Finální dotazník, který byl použit v rámci výzkumného šetření je k vidění v příloze A.

V únoru 2017 byly rozeslány emaily všech stomatologům ze seznamu s odkazem na výše zmíněný dotazník. Některé emailové adresy byly neplatné, a proto byly vyřazeny. Stomatologové si mohli dobrovolně vybrat, zda si email přečtou a po kliknutí na odkaz vyplní anonymní dotazník.

Celkem bylo obdrženo 137 kompletně vyplněných dotazníků. Žádný dotazník nemusel být vyřazený a všechny dotazníky byly dokončeny. Otázky byly postaveny tak, aby zmapovaly zkušenosti stomatologů s první pomocí a řešením akutních stavů. Dotazníkové šetření obsahuje celkem 13 otázek, z toho 1 otevřená a 12 uzavřených. U uzavřených otázek je vždy možnost pouze jedné odpovědi.

5.1 Výzkumné otázky

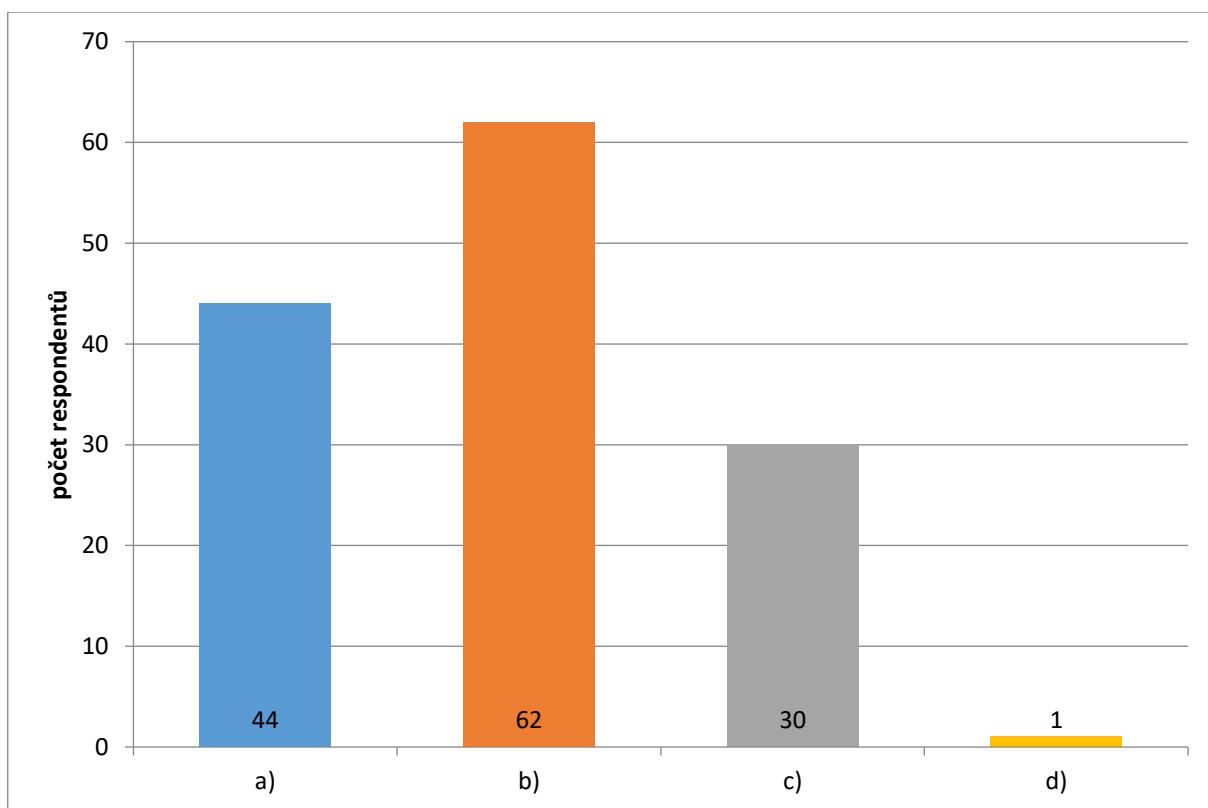
1. Zajímají se zubní lékaři o první pomoc?
2. Mají zubní lékaři zkušenosti s řešením akutních stavů?
3. Jsou stomatologové vybaveni pomůckami na řešení akutních stavů?
4. Myslí si více než 50 % stomatologů, že dokážou řešit rozšířenou KPR společně s ZZS?

6 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Získané výsledky jsou zaznamenány do grafů pomocí Microsoft Excel. Data jsou řazena dle pořadí otázek v dotazníku. Ke každé otázce na závěr je uvedeno slovní hodnocení.

Otázka č. 1: Procházíte během vaší pracovní činnosti kurzy první pomoci?

- a) Ano, pravidelně
- b) Ano, občasně
- c) Ne – spoléhám se na dříve nabyté znalosti (ze školy, kurzů, samostudium a podobně)
- d) Jiné

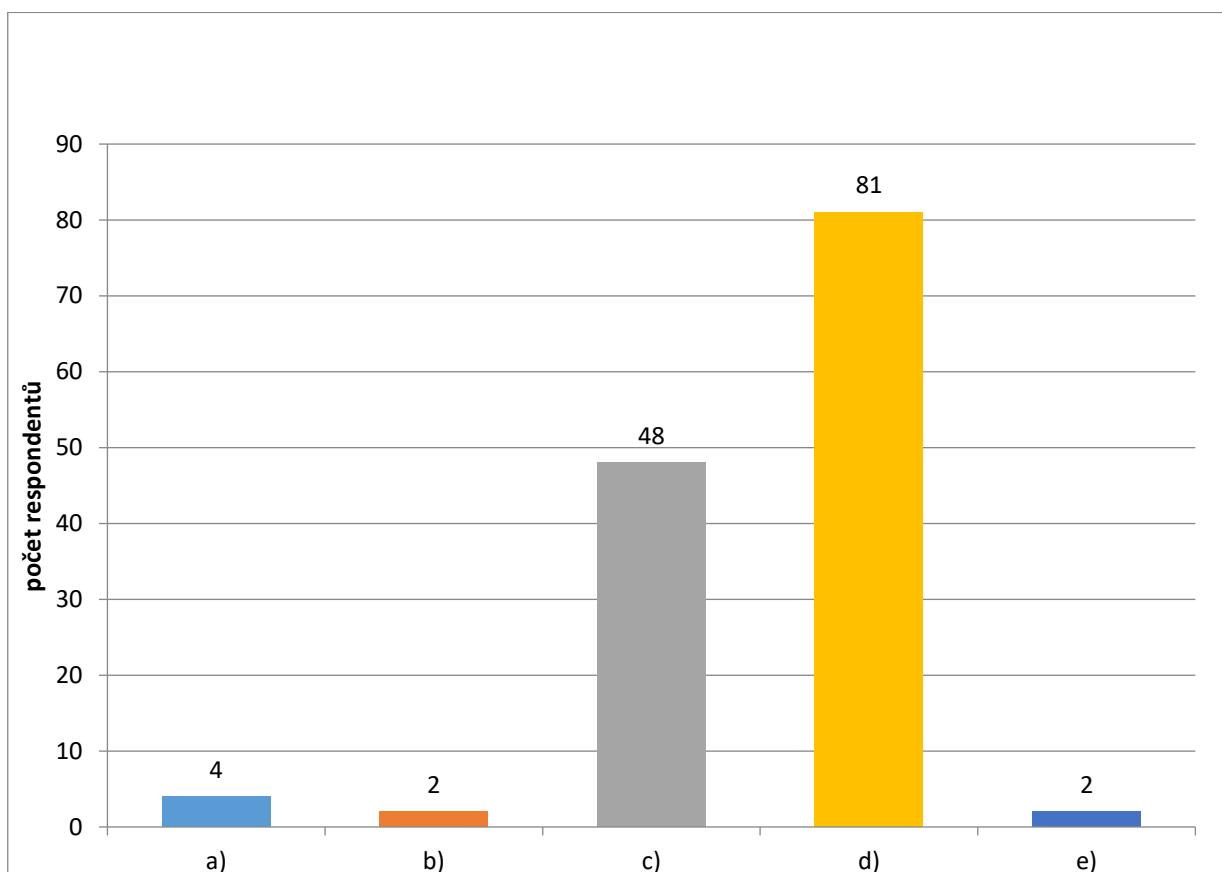


Obrázek 1: kurzy první pomoci

Tato otázka zjišťovala, zda stomatologové prochází kurzy první pomoci. Odpovědi znázorněné v grafu ukazují, že 62 (45,3 %) tázaných stomatologů prochází kurzy první pomoci občasně. Pravidelně prochází těmito kurzy 44 (32,1 %) tázaných stomatologů. Na dříve nabyté znalosti spoléhá 30 (21,9 %) tázaných stomatologů. Jeden stomatolog potom zvolil možnost jiné.

Otázka č. 2: Máte profesní zkušenosti s řešením akutních stavů a urgentní medicínou mimo ve vaší ordinaci?

- a) Ano, v nemocnici
- b) Ano, na ZZS
- c) Ano, kurzy
- d) Ne
- e) Jiné

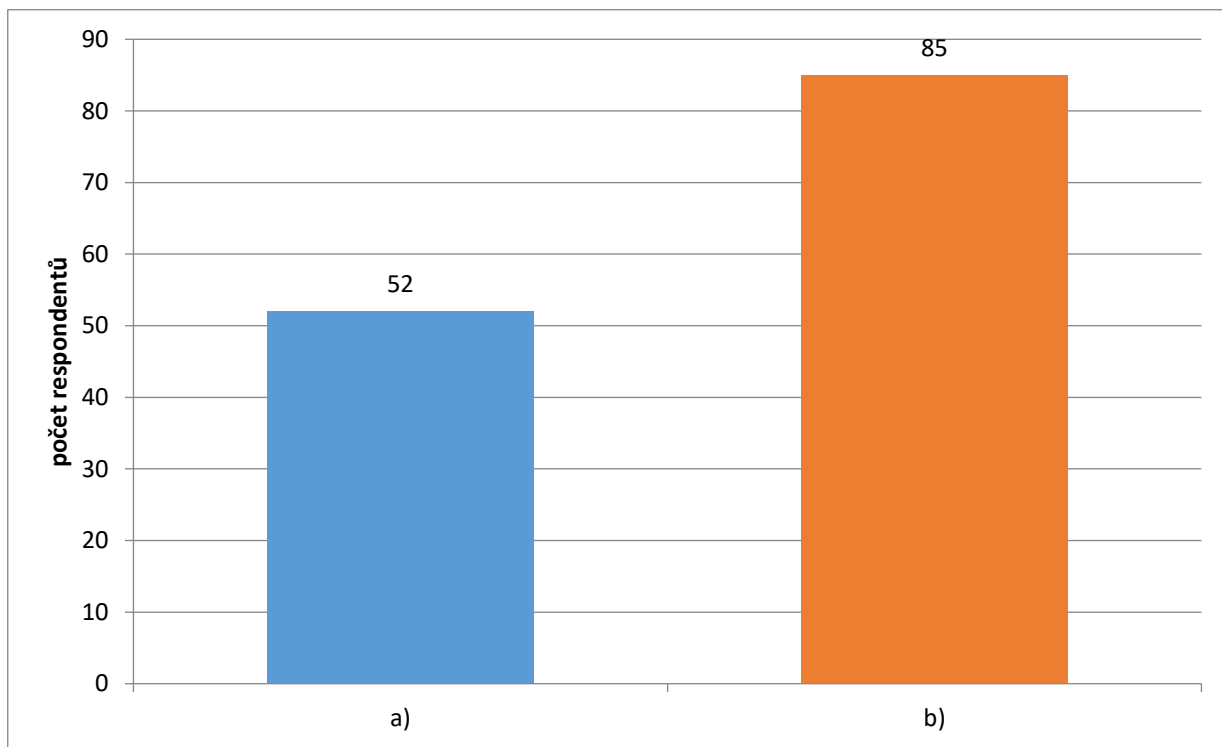


Obrázek 2: zkušenosti s řešením akutních stavů

Touto otázkou se zkoumalo, zda mají stomatologové profesní zkušenosti s řešením akutních stavů a urgentní medicínou v jejich ordinaci. Z grafu je patrné, že většina (59,1 %) stomatologů takové zkušenosti nemá vůbec a 35% má takové zkušenosti pouze z různých kurzů. Z nemocnice mají zkušenosti 4 (2,9 %) tazání, další 2 (1,5 %) potom ze Zdravotnické záchranné služby. Zbylí 2 respondenti (1,5 %) pak zvolil možnost jiné.

Otázka č. 3: Zažil/a jste někdy ve vaší ordinaci událost, při které jste musel/a volat Záchrannou službu?

- a) Ano
- b) Ne

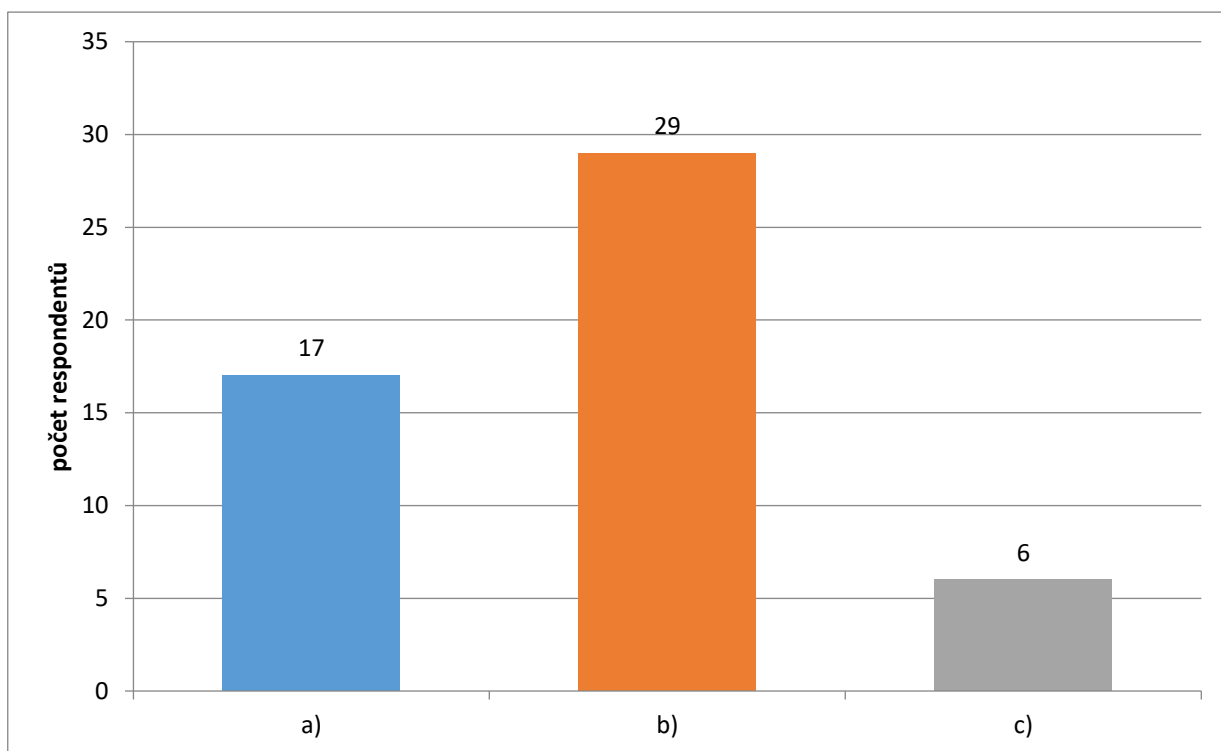


Obrázek 3: volní záchranné služby

Prostřednictvím této otázky se zjišťovalo, zda stomatologové zažili v jejich ordinaci událost, při které by museli volat záchrannou službu. Ze 137 dotázaných odpovědělo 85 (62 %) respondentů, že takovou situaci nezažili. Ostatní dotázaní 52 (38 %) odpověděli, že zažili situaci, při které museli volat záchrannou službu.

Otázka č. 4: Jednalo se o akutní stav, při kterém by byl ohrožen život pacienta?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

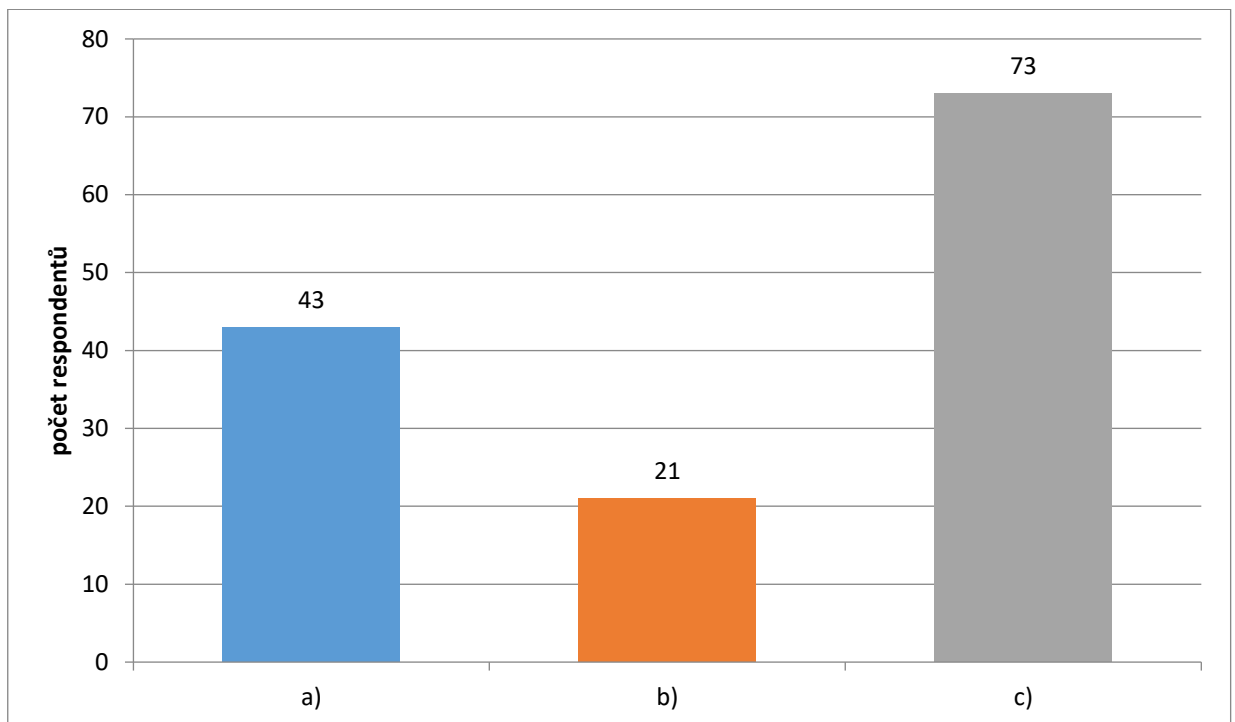


Obrázek 4: akutní stav

Tato otázka byla navázána na otázku č. 3. Pokud v předchozí otázce odpověděli tázání, že ve své ordinaci nezažili stav, kdy by museli volat ZZS, tak byla tato otázka automaticky přeskočena. Cílem otázky č. 4 bylo zjistit, zda se při události, kdy musel volat stomatolog ZZS jednalo o akutní stav, při kterém byl ohrožen život pacienta. Z 52 tázaných odpovědělo 29 (55,8 %), že se o akutní stav, při kterém by byl ohrožen život pacienta, nejednalo. Dalších 17 (32,7 %) stomatologů odpovědělo, že se o takový stav jednalo. Poslední odpověď zvolilo 6 (11,5 %) respondentů.

Otázka č. 5: Myslíte si, že dokážete dobře podat první pomoc i při akutních stavech ohrožujících život pacienta?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

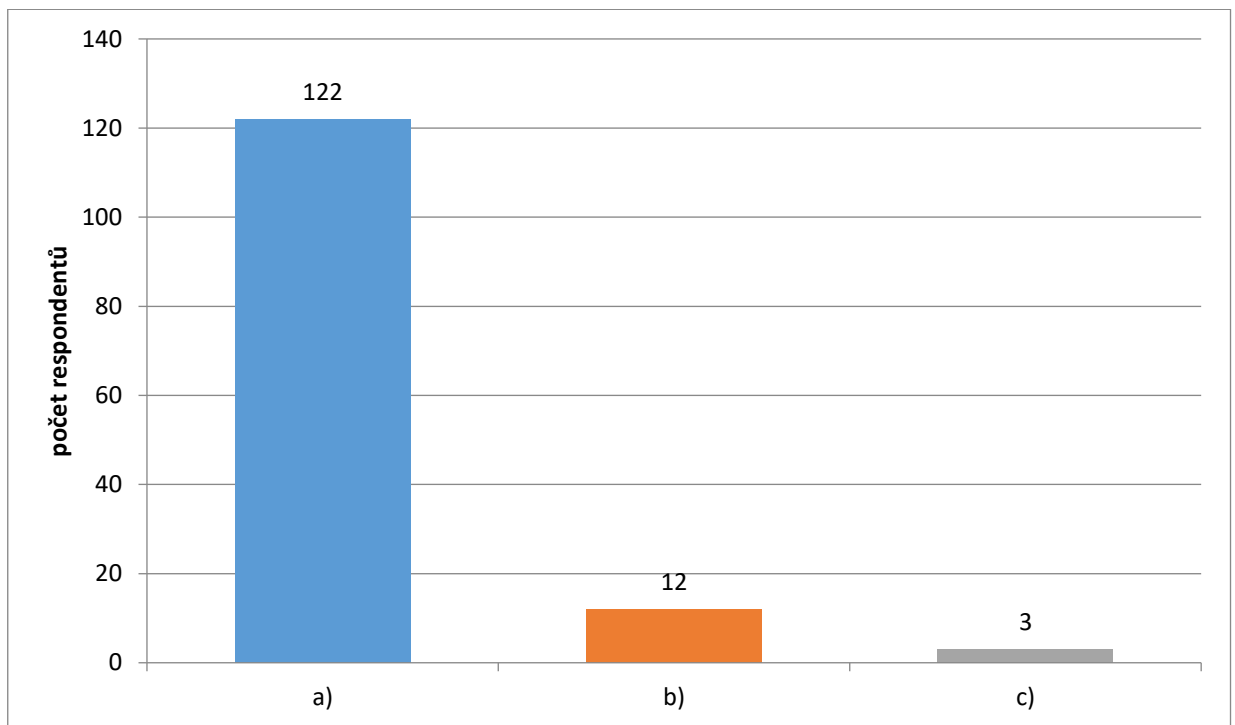


Obrázek 5: první pomoc

Cílem této otázky bylo zjistit, zda si stomatologové myslí, že dokážou dobře podat první pomoc i při akutních stavech ohrožujících život pacienta. Ze všech odpovědí zvolilo 73(53,3 %) respondentů odpověď c). Možnost a) vybralo 43 (31,4 %) tázaných. Zbýlých 21 (15,3 %) odpovědělo, že ne.

Odpověď č. 6: Máte ve své ordinaci pomůcky na řešení akutních stavů, jako jsou anafylaxe, NZO (náhlá zástava oběhu) a podobně?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

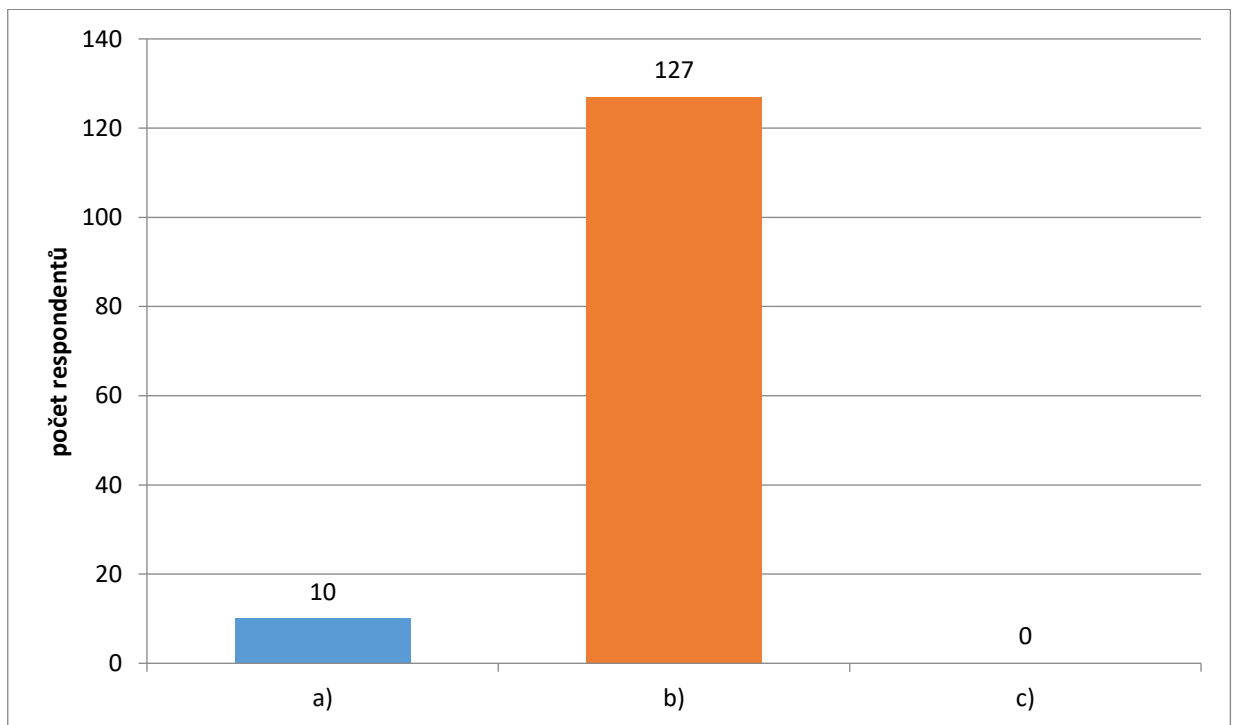


Obrázek 6: pomůcky v ordinaci

Cílem této otázky bylo zjistit, zda stomatologové mají ve své ordinaci pomůcky na řešení akutních stavů, jako jsou anafylaxe, NZO a podobně. Většina respondentů 122 (89,1 %) odpověděla, že tyto pomůcky mají. Dalších 12 (8,8 %) tázaných odpovědělo, že takové pomůcky nemají. Ostatní 3 (2,2 %) stomatologové to nevědí.

Odpověď č. 7: Setkáváte se se zavedením PŽK (periferního žilního katetru) nebo podáním léčiv i.v. (přímo do krevního řečiště) mimo stomatologickou ordinaci ?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Ostatní

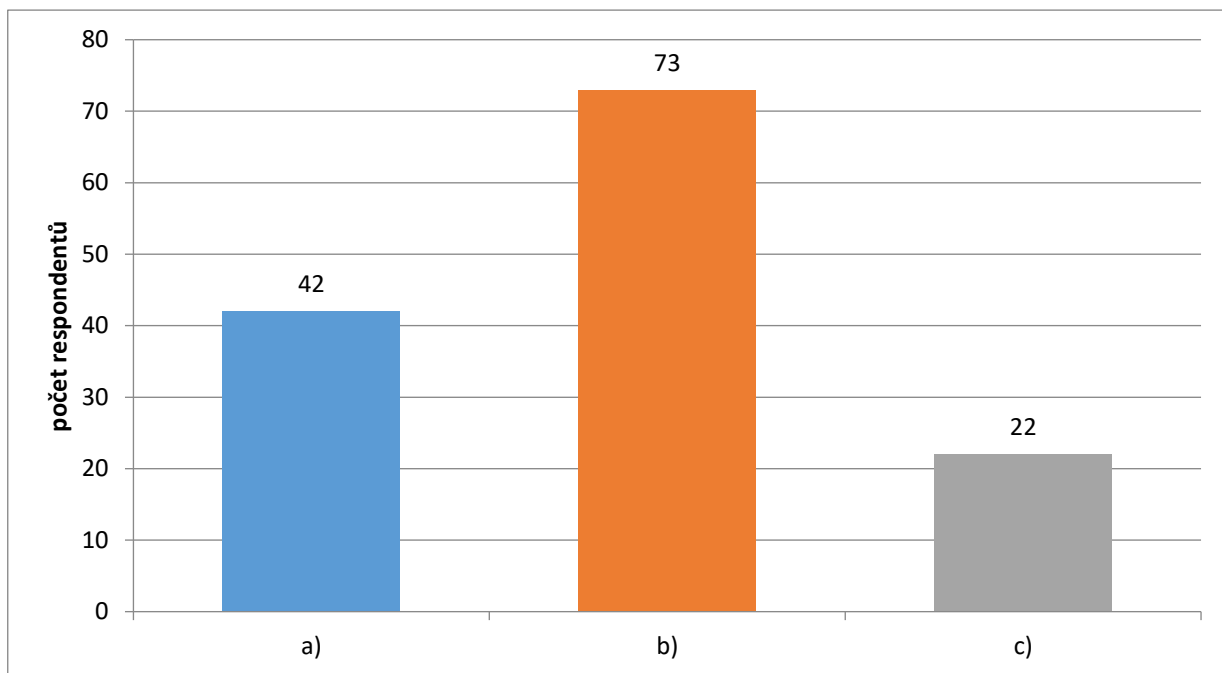


Obrázek 7: zavedení PŽK

Otázka č. 7 měla zjistit, zda se stomatologové setkávají se zavedením PŽK nebo podáním léčiv i.v. mimo stomatologickou ordinaci. Většina tázaných 127 (92,7 %) odpověděla, že se s tím neseťkávají. Zbýlých 10 (7,3 %) respondentů odpovědělo, že ano.

Otázka č. 8: Troufl/a byste si zavést PŽK při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

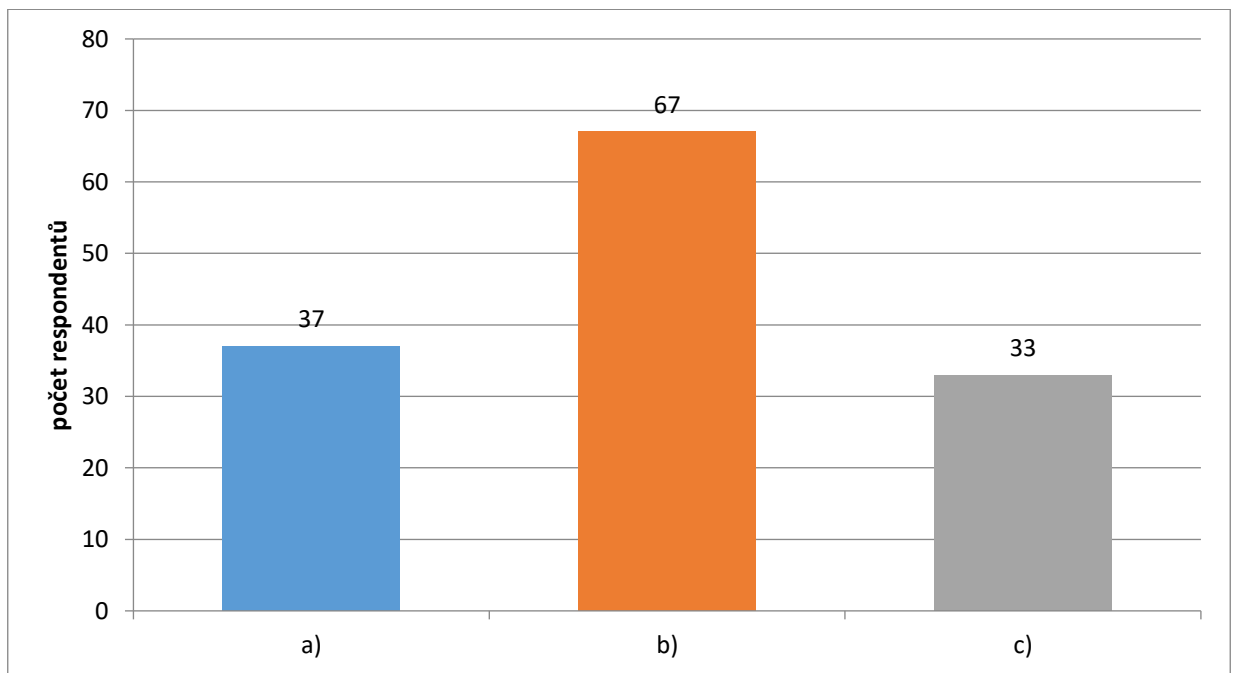


Obrázek 8: zavedení PŽK při akutním stavu

Účelem otázky č. 8 bylo zjistit, zda by si stomatologové troufli zavést PŽK při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS. První odpověď zvolilo 42 (30,7 %) tázaných. Z grafu vyplývá, že 73 (53,3 %) respondentů by si netrouflo zavést PŽK ještě před příjezdem ZZS. Poslední odpověď vybralo 22 (16,1 %) stomatologů.

Otázka č. 9: Troufl/a byste si podat léky i.v. při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím

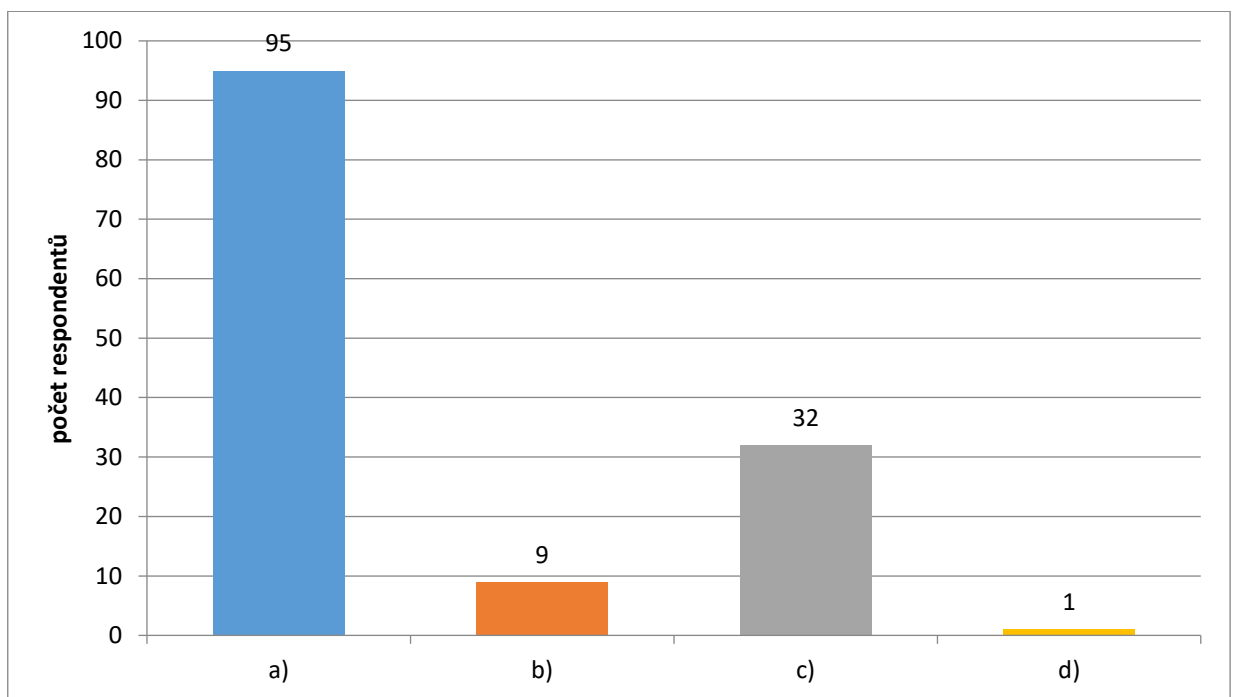


Obrázek 9: podání léků při akutním stavu

Cílem otázky č. 9 bylo zjistit, zda by si stomatologové troufli podat léky i.v. při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS. Odpověď a) vybralo 37 (27 %) tázaných. Ze všech odpovědí zvolilo 67 (48,9 %) možnost b). Necelá polovina všech tázaných stomatologů by si netroufla podat léky i.v. při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS. Poslední možnost zvolilo 33 (24,1 %) stomatologů.

Otázka č. 10: Myslíte si, že byste dokázal/a řešit společně s ZZS rozšířenou KPR?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Nevím
- d) Ostatní

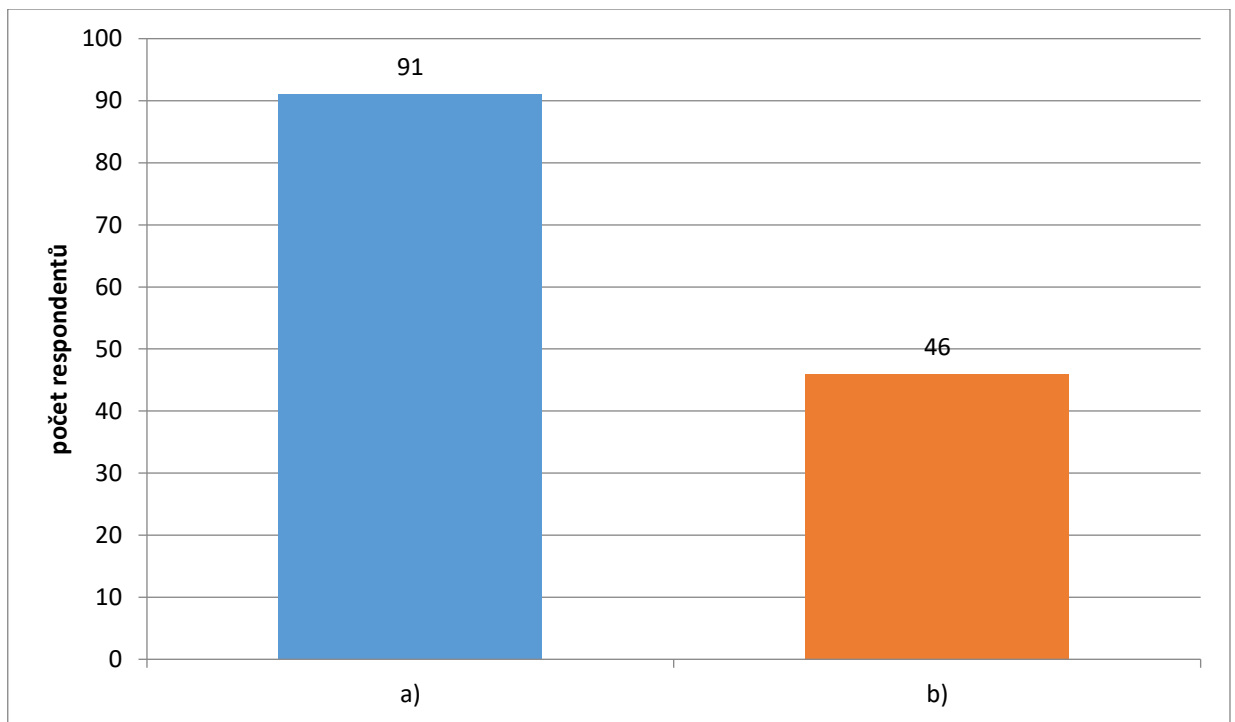


Obrázek 10: KPR

Tato otázka zjišťuje, zda si stomatologové myslí, že by dokázali řešit rozšířenou KPR společně s ZZS. Z grafu vyplývá, že 95 (69,3 %) tázaných odpovědělo možností a). Odpověď b) vybralo 9 (6,6 %) respondentů. Dále je patrné, že druhá nejčastější odpověď bylo odpověď c). Tu vybralo 32 (23,4 %) tázaných. Jeden stomatolog zvolil možnost ostatní.

Otázka č. 11: Vaše pohlaví:

- a) Žena
- b) Muž

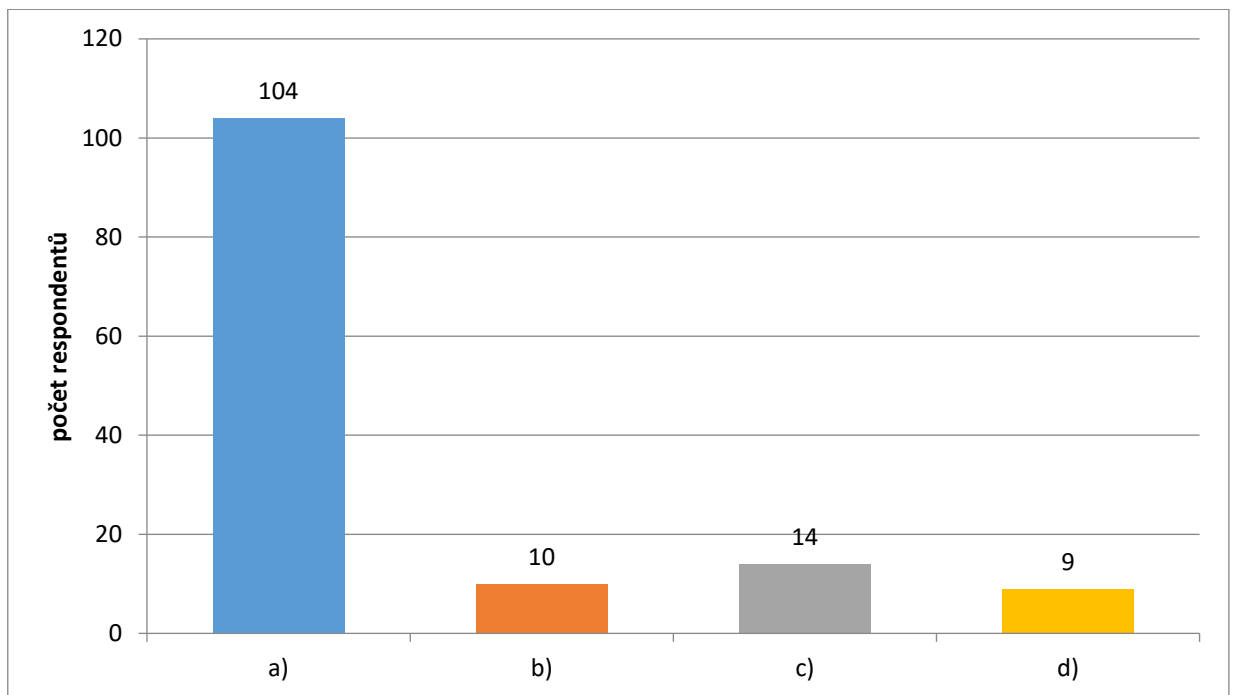


Obrázek 11: pohlaví

Cílem této otázky bylo zjistit pohlaví respondentů. Žen bylo mezi tázanými stomatology 91 (66,4%) a mužů 46 (33,6 %).

Otázka č. 12: Kolik let praxe máte v oboru stomatologie?

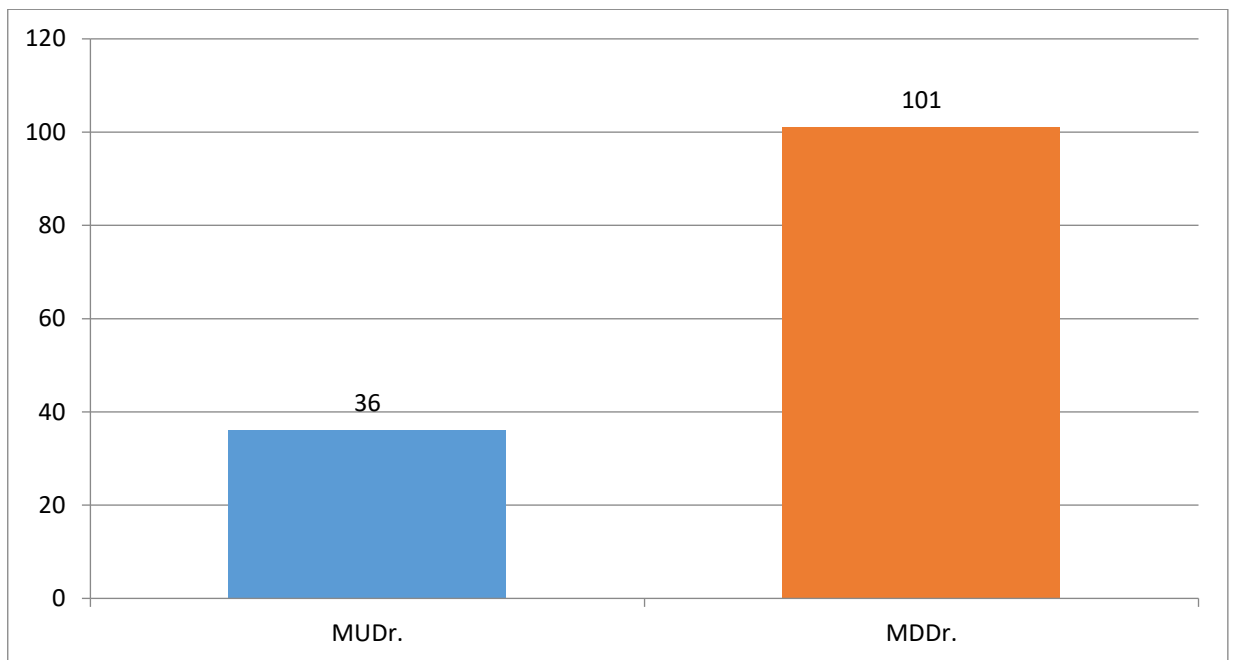
- a) 0-10
- b) 11-19
- c) 20-30
- d) 30+



Obrázek 12: léta praxe

Otázka č. 12 zjišťuje, kolik let praxe mají tázaní stomatologové ve svém oboru. První odpověď zvolilo 104 (75,9 %) tázaných. Druhou odpověď vybralo 10 (7,3 %) respondentů. Třetí odpověď zvolilo 14 (10,2 %) stomatologů. Poslední odpověď vybralo 9 (6,6 %) respondentů.

Otázka č. 13: Vypište prosím zkratkou všechny vaše dosažené lékařské tituly



Obrázek 13: tituly

Tato poslední otevřená otázka zjišťovala lékařské tituly tázaných stomatologů. Z grafu je patrné, že 101 (73,7 %) respondentů dosáhlo titulu MDDr. Titulu MUDr. Dosáhlo 36 (26,2 %) tázaných stomatologů.

7 DISKUZE

Výzkumná otázka č. 1: Zajímají se zubní lékaři o první pomoc?

První výzkumná otázka je zaměřená na to, zda se stomatologové zajímají o první pomoc. K této výzkumné otázce se váže otázka č. 1 a č. 5.

V otázce č. 1 byli stomatologové tázáni, zda prochází během jejich pracovní činnosti kurzy první pomoci. Pravidelně prochází těmito kurzy 44 (32,1 %) tázaných stomatologů. Ze 137 respondentů odpovědělo 62 (45,3 %) stomatologů, že kurzy první pomoci prochází občasně. Z tohoto šetření je tedy patrné, že 77,4 % tázaných stomatologů alespoň občasně navštěvuje takové kurzy a o první pomoc se tedy zajímají.

Na dříve nabyté znalosti spoléhá 30 (21,9 %) z tázaných stomatologů. Z šetření tedy vyplývá, že méně než třetina tázaných stomatologů se během své pracovní činnosti o první pomoc již moc nezajímá.

V otázce č. 5 jsem se stomatologů ptal, zda si myslí, že dokážou dobře podat první pomoc i při akutních stavech ohrožujících život pacienta. Tou otázkou zjišťuji, jak moc si stomatologové – lékaři věří při řešení takových stavů. Ze 137 respondentů odpovědělo 73 (53,3 %), že neví, jestli dokážou podat první pomoc. Tedy více než polovina tázaných stomatologů v ČR neví, zda by dokázala dobře podat první pomoc při akutních událostech ohrožujících život. Dalších 21 (15,3 %) tázaných stomatologů odpověděla, že nedokážou první pomoc při akutních stavech. Pouze 43 (31,4 %) respondentů odpovědělo, že si myslí, že dokážou podat první pomoc v akutních stavech ohrožujících život.

První výzkumnou otázkou se zjistilo, že se většina (77,4 %) tázaných stomatologů o první pomoc zajímá, ale pouze necelá třetina (31,4 %) by ji dokázala podat při akutních stavech ohrožujících pacientův život. Řešením, jak tuto situaci zlepšit, by mohly být povinné kurzy pro všechny stomatology a následné přezkušování jejich znalostí. Stomatolog, jakožto lékař, by měl umět vždy podat kvalitní první pomoc v jakémkoliv nastalém stavu.

Zařazením kurzů první pomoci do celoživotního vzdělávání stomatologů by si všichni stomatologové pravidelně připomínali teoretické znalosti, které by mohli na jejich lůžku nastat. Jednalo by se především o stavy, jako jsou dušnost, synkopy, bezvědomí, křečové stavy, náhlé příhody břišní, bolesti na hrudi a nejnovější postupy při KPR. Vhodné by dále bylo doplnit tento kurz o praktickou část, kde by si poté mohli všechny stavy předvést a pokusit se o jejich reálné a praktické řešení. Praktický nácvik zavedení PŽK či KPR

by pomohl ke zkvalitnění první pomoci na lůžku u stomatologa. Poslední částí takového kurzu by bylo i závěrečné přezkušování. Díky tomu by se docílilo odpovědnosti a lepšímu zapamatování všech nových znalostí. Lze předpokládat, že stomatologové, kteří jsou v praxi pouze několik let, mají tyto zkušenosti ještě ze škol a znají nejnovější vyučované postupy. Na rozdíl od nich pak dřívější absolventi univerzit, kteří ze škol vyšli již dávno, většinu znalostí z oblasti první pomoci mohli zapomenout a pokud nemají vlastní vnitřní zájem si tyto znalosti obnovit a učit se novým, tak při nastalém akutním stavu postupují téměř jako nezdravotníci.

Česká stomatologická komora se schází každé tři měsíce a řeší všechny připomínky, které stomatologové na komoru podávají. Na schůzi stomatologické komory v květnu 2011 měl být povinný kurz první lékařské pomoci v stomatologii řešen, ale před jeho probráním byl tento bod zrušen. Další kurzy lékařské první pomoci ve stomatologii se již nepovedlo zavést tak, aby byly povinné pro všechny stomatology. Dobrovolné kurzy jsou stomatologům k dispozici, ale vzhledem k tomu, že ne každý stomatolog má zájem o jejich absolvování, mohou vznikat velké mezery ve vzdělání první pomoci.

Dalším problémem některých stomatologů by mohla být neschopnost plně ovládat počítačové technologie. Stomatologická komora by takové stomatology měla zohlednit. Nynější informování stomatologů pouze přes emaily či aktuality na stránkách komory mohou někteří stomatologové snadno přehlédnout. Důležité informace ze schůze stomatologické komory, informace o kurzech, seznamy pomůcek a postupů by měli chodit všem stomatologům i poštou v tištěné podobě.

Výzkumná otázka č.2: Mají zubní lékaři zkušenosti s řešením akutních stavů?

Druhá výzkumná otázka je zaměřená na zkušenosti stomatologů s řešením akutních stavů.

Otázka v dotazníku č. 2 se ptá stomatologů, zda mají zkušenosti s řešením akutních stavů mimo jejich ordinaci. Na tuto otázku odpovědělo 81 (59,1 %) respondentů, že takovou zkušenost nemají. Dalších 48 (35 %) stomatologů odpovědělo, že mají takové zkušenosti pouze z kurzů. Ostatní stomatologové (5,9 %) mají takové zkušenosti z nemocnic či ZZS. Otázkou č. 3 jsem se v dotazníku ptal, zda někdy stomatologové zažili ve své ordinaci případ, při kterém by museli volat ZZS. Na tuto otázku odpovědělo 85 (62 %) respondentů, že takovou situaci nezažili. Zbylí tázaní stomatologové 52 (38 %) museli ZZS již volat. Další otázkou, která byla podmíněna odpovědí, že stomatolog musel volat ZZS jsem se ptal, zda se jednalo o akutní stav, při kterém byl ohrožen život pacienta. Z odpovědí vyplývá, že se u 29 (55,8 %) případů, ke kterým byla stomatologem volána ZZS jednalo o akutní stav, který ohrožoval pacientův život. Tedy polovina případů, ke kterým volá stomatolog ZZS je akutním stavem. Zda se jednalo o život ohrožující stav nevědělo 6 (11,5 %) tázaných. Zbytek (32,7 %) stomatologů odpovědělo, že nešlo o stav ohrožující život pacienta.

Z otázek v dotazníku vyplynulo, že většina tázaných stomatologů nemá zkušenosti s řešením akutních stavů. Dále se ukázalo, že pokud nastane stav, při kterém musí volat stomatolog ZZS, přibližně z poloviny se jedná o akutní stavy, které ohrožují pacienta na životě.

PhDr. Martina Muknšnáblova ve svém článku (2016) zmiňuje, že se může stát, že zcela zdravý pacient může během stomatologického zákroku zemřít, přestože ošetřující lékař jedná zcela lege artis. Některé neočekávané komplikace mohou ohrozit pacienta na životě a záleží pouze na zkušenostech stomatologa, jak bude nastalý akutní stav řešit. Upozorňuje, že stomatologové nemají potřebné zkušenosti a i malá četnost a vysoká specifická akutních stavů nijak nesnižuje jejich závažnost.

Stomatologové logicky nemají veliké zkušenosti s řešením akutních stavů, ale pokud by pravidelně navštěvovali výše zmíněné kurzy první pomoci, rozhodně by jim to pomohlo při řešení akutních stavů. Bylo by vhodné, aby měli povinnost mít ve své ordinaci nejnovější doporučený postup při řešení akutních stavu, který by měli vylepený na viditelném místě. Návrh takového postupu naleznete na konci mé práci jako přílohu B, přílohu C a přílohu D.

Výzkumná otázka č. 3: Jsou stomatologové vybaveni pomůckami na řešení akutních stavů?

Na tuto výzkumnou otázku jsem se ptal přímo v dotazníku otázkou č. 6. Na tuto otázku odpovědělo 122 (89,1 %) tázaných stomatologů, že tyto pomůcky mají. Počet respondentů, kteří nemají povinné vybavení na řešení akutních stavů, se zastavil na čísle 12 (8,8 %). Další 3 (2,2 %) tázaných odpovědělo, že to neví.

Z dotazníku tedy vyplývá, že asi 11% tázaných stomatologů nemá pomůcky na řešení akutních stavů. Toto číslo je velice alarmující, protože každý desátý tázaný stomatolog, by nemohl podat kvalitní první pomoc při akutním stavu.

Dle statistik ÚZIS bylo na konci roku 2015 v ČR registrováno 7399 stomatologů. Pokud by čísla získaná z mého dotazníku alespoň částečně odpovídala reálným číslům z celé České Republiky, znamenalo by to, že přibližně 814 stomatologů v ČR nemá povinné vybavení, nebo o tom alespoň nevědí. Toto číslo je sice samozřejmě velice teoretické, ale i tak poukazuje na relativně velké nedostatky ve vybavení českých stomatologů k poskytnutí PP.

Otevření si stomatologické ordinace stomatologem není rozhodně snadnou záležitostí. Přes drahé vybavení, povolení a registrace má stomatolog i mnoho povinností. Mimo jiné i pomůcky k první pomoci. Povinné vybavení stomatologických ordinací nalezneme ve vyhlášce č. 92/2012 sb o požadavcích na minimální věcné vybavení zdravotnických zařízení a kontaktních pracovišť domácí péče. Stomatolog se musí dále řídit podle § 120 zákona č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování (zákon o zdravotních službách), k provedení § 11 odst. 6 zákona. Předpis 49/1993 o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení byl v roce 2010 zrušen.

I přes zákonnou povinnost najdeme stomatologické ordinace, které nemají povinné vybavení. Mnoho dalších ordinací vybavení sice má, ale stomatolog jej neumí správně použít. Další vybavení a pomůcky jsou zastaralé. Všechny stomatologické ordinace by měli být pravidelně a velice pečlivě kontrolovány. Tyto kontroly by měly být neohlášené a při nalezení jakéhokoliv pochybení by mělo dojít k sankcím. Stomatologové by měli být pravidelně přeškolováni se zacházením s těmito pomůckami. Osobně doufám, že stomatologická komora co nejdříve zavede povinné kurzy, oficiální seznamy povinného vybavení i pravidelné kontroly vše stomatologů a ordinací.

Výzkumná otázka č. 4: Myslí si více než 50 % stomatologů, že dokážou řešit rozšířenou KPR společně s ZZS?

V otázce č. 10 byli stomatologové tázáni, zda si myslí, že by dokázali řešit rozšířenou KPR společně s ZZS. Z grafu č. 10 vyplývá, že 95 (69,3 %) tázaných stomatologů si myslí, že by rozšířenou KPR dokázali řešit společně s ZZS. Možnost “nevím“ zvolilo 32 (23,4 %) respondentů. Dalších 9 (6,6 %) stomatologů si myslí, že by rozšířenou KPR nedokázala řešit společně s ZZS.

Tento výsledek ukazuje, že více než 50 % stomatologů by dokázalo řešit rozšířenou KPR společně s ZZS. Stomatolog, jakožto lékař, by měl umět pomoci pacientovi a řešit rozšířenou KPR. Hned při vzniklé zástavě by měl stomatolog volat 155 a řešit stav pacienta s dispečerem ZZS i dalšími nelékařskými pracovníky ve stomatologické ordinaci. Správná masáž srdce a včasný výboj z AED může pacientovi zachránit život ještě před příjezdem ZZS. Příjezdem ZZS by ale práce stomatologa rozhodně končit neměla. Může se stát, že lékař na ZZS nebude moct okamžitě na místo přijet a stomatolog se stane jediným lékařem na místě. Jeho spolupráce společně se záchranáři je tedy nutná.

Délka praxe některých stomatologů je delší než 30 let a jejich zájem o pomoc při KPR by mohl díky staršímu věku upadat. V otázce z dotazníku č. 12 jsem se ptal, kolik let praxe mají tázaní stomatologové. Po vyhodnocení dat vyplynulo, že délka praxe přímo ovlivňuje to, zda si stomatolog myslí, že by dokázal řešit rozšířenou KPR společně s ZZS. Čím delší praxi stomatolog má, tím méně si myslí, že by dokázal KPR společně s ZZS řešit. Tento výsledek je způsobený tím, že stomatologové, kteří vyšli ze školy již před 30 ti lety, nemusí znát nejnovější postupy při KPR a díky absenci povinných kurzů mají strach o zapojení do KPR.

Dalším důležitým faktorem při řešení akutních stavů a zapojení stomatologa do rozšířené KPR může být i jeho vzdělání. V otázce č. 13 jsem stomatology žádal o vypsání jejich dosažených lékařských titulů. Po zpracování odpovědí z této otázky se ukázalo, že stomatologové s dosaženým titulem MUDr. mají obecně větší odvahu řešit akutní stavy a rozšířenou KPR. Stomatologové s titulem MDDr. se pak více obávají akutní stavy a rozšířenou KPR řešit. Znalosti první pomoci by ale měli být i díky navrženým kurzům srovnatelné nezávisle na dosaženém titulu stomatologa.

První pomoc by měla být více vyučována i během studia stomatologů na lékařské fakultě. Dle sylabů z lékařských fakult mají stomatologové první pomoc pouze v prvním semestru výuky.

Absence první pomoci v akutních stavech pro všechny obory v posledních semestrech výuky má za důsledek špatnou připravenost absolventů lékařských univerzit na takové situace.

Pro zlepšení kvality první pomoci a připravenosti stomatologů řešit akutní stavy navrhuji zavedení výuky první pomoci při akutních stavech v posledním semestru výuky a povinnému školení stomatologů v rámci celoživotního vzdělávání i po ukončení jejich vzdělání. Dále navrhuji další výzkumná šetření pomocí znalostního dotazníku, který by ověřil úroveň znalostí stomatologů týkající se poskytnutí první pomoci.

8 ZÁVĚR

První pomoc při akutních stavech je povinností každého stomatologa. Na jeho lůžku se může pacientovi přihodit takřka cokoliv, a proto je důležité, aby na to by stomatolog připravený. Důležité je, aby jednal s chladnou hlavou a postupoval systematicky při řešení jakýchkoliv obtíží.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit, jaké mají stomatologové zkušenosti s řešením akutních stavů pacienta a jak by je dokázali řešit. V průzkumném šetření se ukázalo, že stomatologové potřebné zkušenosti nemají a někteří nemají dokonce ani pomůcky, aby takové stavy mohli řešit. O první pomoc se sice většina stomatologů zajímá, ale díky absenci povinných pravidelných kurzů a zpětného přeškolení chybí zubním lékařům potřebné zkušenosti a odhodlání.

Dalším výstupem z dotazníku je, že polovina stomatologů by si netroufla zavést PŽK a podat léky i.v. při akutní stavu pacienta ještě před příjezdem ZZS. Stomatologové logicky nemají praktické zkušenosti se zaváděním PŽK a i když by zavedení a následné podání léku mohlo pacientovi zachránit život, polovina stomatologů by si na tento výkon netroufla.

Absence pomůcek u některých stomatologů je však nejvíce alarmujícím zjištěním, které vyšlo z mé práce. I přes povinnost vybavení někteří stomatologové nemají žádné pomůcky a ti, kteří je mají, se mnohdy neumí správně použít. Pomůcky na řešení akutních stavů navíc bývají ve stomatologických ordinacích zastaralé a těžko poslouží svému účelu. Důkladnými kontrolami povinných pomůcek a léků by se rozhodně zlepšila kvalita první pomoci ve stomatologických ordinacích. Zubní lékaři by díky kurzům a správným pomůckám dokázali rychle a kvalitně pomoci pacientovi ještě před příjezdem ZZS.

Stomatologové, jakožto lékaři by měli být schopni podat kvalitní první pomoc a spolupracovat společně s ZZS. Záchranáři obecně očekávají, že pokud je na místě zásahu lékař, tak adekvátně pomůže při řešení akutního stavu pacienta a udělá ještě před jejich příjezdem vše potřebné proto, aby pacientovi zvýšil naději na přežití. Stomatologové naopak očekávají, že pokud se přihodí situace, která nespadá do jejich oboru, zavolají ZZS a ti pacientovi pomohou, popřípadě odvezou do nemocnice. Spolupráce všech zdravotnických složek, ordinací, klinik, lékařů i nelékařského personálu je nejdůležitější v případě, kdy je ohrožen život pacienta.

9 SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ

BERNATOVÁ, Eva. Příručka první pomoci pro celou rodinu. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2014, s. 123. ISBN 978-80-204-3396-1.

BUREŠ, Jan, Jiří HORÁČEK a Jaroslav MALÝ. *Vnitřní lékařství.* 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, c2014. ISBN 978-80-7492-145-2.

BYDŽOVSKÝ, Jan. *Předlékařská první pomoc.* 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 117 s. ISBN 978-80-247-2334-1.

DOBIÁŠ, Viliam, Táňa BULÍKOVÁ a Petr HERMAN. *Prednemocničná urgentná medicína.* 2., dopl. A přeprac. Vyd. Martin: Osveta, 2012. ISBN 978-80-8063-387-5.

FRANĚK, Ondřej. První pomoc: nejsou žádné čáry. Praha: studio Kalamář, 2010. ISBN 978-80-245-5911-9.

POKORNÝ, Jan. *Lékařská první pomoc.* 2., dopl. a přeprac. vyd. Praha: Galén, c2010. ISBN 978807262322

DOSTÁLOVÁ, Tat'jana a Michaela BEZNOSKOVÁ SEYDLOVÁ. *Stomatologie.* Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2700-4.

SLAVÍK, JIŘÍ. Právní poradna. *Časopis české stomatologické komory.* 2016, roč. 26, č. 1, s. 32. vyd. Praha: Česká stomatologická komora, 2016. ISSN 1210-3381

ŠEBLOVÁ, Jana a Jiří KNOR. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře.* Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4434-6.

POKORNÝ, Jiří. *Urgentní medicína.* Praha: Galén, c2004. ISBN 80-7262-259-5.

PAZDERA, Jindřich a Oldřich MAREK. *Neodkladné situace ve stomatologii.* Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-0622-9.

REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 240s. ISBN 978-80-247-4530-5.

ERC Guidelines [online]. 2015 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.cprguidelines.eu/> Guidelines 2015 — doporučené postupy pro resuscitaci. PrPom [online]. Praha, 2012 [cit.

2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.prpom.cz/guidelines-2015-doporucene-postupypro-resuscitaci/>

JAK VOLAT ZÁCHRANNOU SLUŽBU. Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje [online]. Hradec Králové, 2007 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <https://www.zzskhk.cz/jak-volat-zachrannou-sluzbu.html>

Česká resuscitační rada [online]. [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.resuscitace.cz/>

ZDRAVÍ A MEDICÉNA. Urgentní stavy ve stomatologické ordinaci [online]. Praha, 2016 [cit. 2016-06-21]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/urgentni-stavy-ve-stomatologicke-ordinaci-482317>

10 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Dotazník

Příloha B A B C D E, postup vyšetření v grafické podobě

Příloha C Algoritmus základní neodkladné resuscitace

Příloha D Leták ZACHRAŇTE ŽIVOT

Příloha A Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Jan Chovančík a jsem studentem 3. ročníku Fakulty zdravotnických studií, Univerzity Pardubice oboru Zdravotnický záchranář.

Dovolte mi požádat Vás o několik minut na vyplnění dotazníku k mé bakalářské práci na téma "Akutní stavy v ordinaci stomatologa". Dotazník je zcela anonymní a bude použit pouze pro účely mé bakalářské práce. Poprosím Vás o zakroužkování vždy jedné odpovědi.

Mnohokrát Vám děkuji.

1) Procházíte během vaší pracovní činnosti kurzy první pomoci?

- e) Ano, pravidelně
- f) Ano, občasně
- g) Ne – spoléhám se na dříve nabyté znalosti (ze školy, kurzů, samostudium a podobně)
- h) Jiné (prosím o vypsání)

2) Máte profesní zkušenosti s řešením akutních stavů a urgentní medicínou mimo ve vaší ordinaci?

- f) Ano, v nemocnici
- g) Ano, na ZZS
- h) Ano, kurzy
- i) Ne
- j) Jiné (prosím o vypsání)

3) Zažil/a jste někdy ve vaší ordinaci událost, při které jste musel/a volat Záchrannou službu?

- Ano
- Ne

4) Pokud ano, jednalo se o akutní stav, při kterém by byl ohrožen život pacienta?

- Ano
- Ne
- Nevím

5) Myslíte si, že dokážete dobře podat první pomoc i při akutních stavech ohrožujících život pacienta?

- Ano
- Nevím
- Ne

6) Máte ve své ordinaci pomůcky na řešení akutních stavů, jako jsou anafylaxe, NZO (náhlá zástava oběhu) a podobně?

- Ano
- Ne
- Nevím

7) Setkáváte se se zavedením PŽK (permanentního žilního katetru) nebo podáním léčiv i.v. (přímo do krevního řečiště)?

- Ano
- Ne
- Jiné

8) Troufl/a byste si zavést PŽK při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS?

- Ano
- Ne
- Nevím

9) Troufl/a byste si podat léky i.v. při akutním stavu ještě před příjezdem ZZS?

- Ano
- Ne
- Nevím

10) Myslíte si, že byste dokázal/a řešit společně s ZZS rozšířenou KPR?

- Ano
- Ne
- Nevím
- Jiné

11) Vaše pohlaví:

- Muž
- Žena

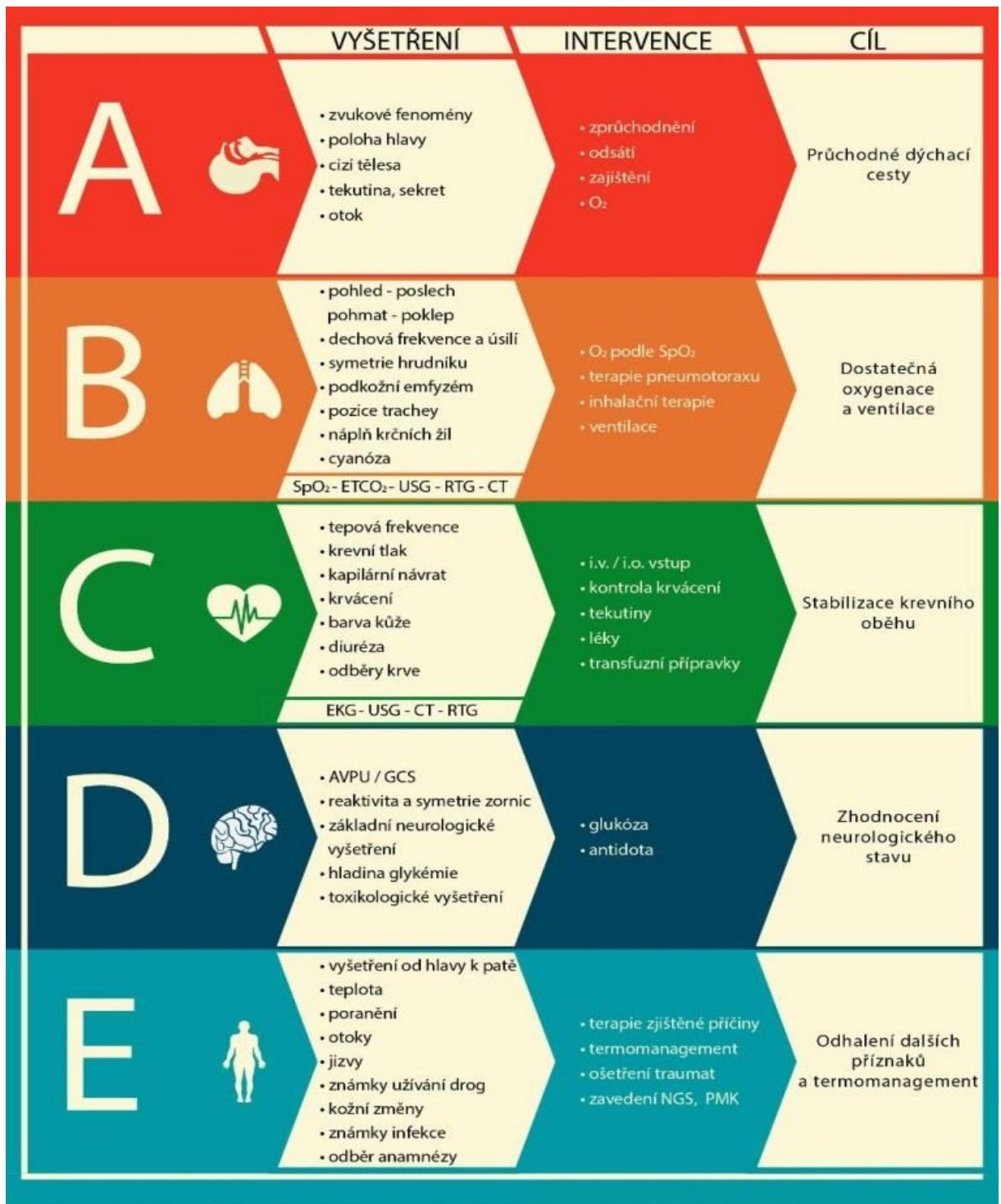
12) Kolik let praxe máte v oboru stomatologie?

- 0-10
- 20-30
- 30+

13) Vypište prosím všechny vaše dosažené tituly.

•

Příloha B A B C D E, postup vyšetření v grafické podobě



Zdroj: Modrá hvězda života. A B C D E, postup vyšetření v grafické podobě [online]. [cit. 2014-04-26]. Dostupné z: <http://modrahvezdazivota.cz/2016/04/26/a-b-c-d-e-postup-vysetreni-v-graficke-podobe/>



Základní neodkladná resuscitace & automatizovaná externí defibrilace



Zkontrolujte vědomí

Jemně postiženým zatřeste
Hlasitě jej oslovte: „Jste v pořádku?“



Pokud nereaguje

Zprůchodněte dýchací cesty a zkontrolujte dýchání

Pokud nedýchá normálně nebo nedýchá vůbec

Volejte 155 & přineste AED
(pokud je k dispozici)

Okamžitě zahajte resuscitaci



Položte svoje ruce na střed hrudníku

- postíženého a proveďte 30 stlačení hrudníku:
- Hrudník stlačujte do hloubky alespoň 5 cm frekvencí nejméně 100/min
 - Obemkněte svými rty ústa postíženého
 - Plynule do nich vdechujte, dokud se nezvedne hrudník
 - Jakmile hrudník klesne, vdech zopakujte
 - Pokračujte v resuscitaci



KPR 30:2



Zapněte AED & nalepte elektrody

Postupujte neprodleně podle hlasových pokynů přístroje
Nalepte jednu elektrodu pod levé podpaží
Nalepte druhou elektrodu pod pravou klíční kost, vpravo od hrudní kosti
Pokud je na místě více záchránců, nepřerušujte KPR během nalepování elektrod



Odstupte & proveďte defibrilaci

Postíženého by se nikdo neměl dotýkat:

- během analýzy srdečního rytmu
- při defibrilačním výboji

Resuscitaci ukončete, pokud se postížený začne probouzet (hýbe se, otevírá oči a normálně dýchá).
Pokud zůstává v bezvědomí a normálně dýchá, otočte jej do zotavovací polohy*.

Pokud normálně dýchá

* Otočte postíženého do zotavovací polohy na boku

- Volejte 155
- Neustále kontrolujte, zda normálně dýchá



JE TO VE VAŠICH RUKÁCH...

PŘIVOLEJTE POMOC

1



Po vzniku srdeční zástavy člověk zkolabuje, nereaguje, ale může se občas lapavě nadechnout

STLAČUJTE HRUDNÍK

2



Pokud se postižený nebrání, nepřerušujte srdeční masáž do příjezdu záchranné služby

WWW.RESUSCITACE.CZ

... NIC NEZKAZÍTE



Česká resuscitační rada
Czech Resuscitation Council

ZACHRAŇTE ŽIVOT

Zdroj: Česká resuscitační rada. Dokumenty ke stažení [online]. [cit. 2016-04-25]. Dostupné z: http://www.resuscitace.cz/wp-content/uploads/2010/09/CRR_samol_FINAL.pdf