

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2012

Kateřina Zubalová

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

**ÚROVEŇ ZNALOSTÍ V POSKYTOVÁNÍ PRVNÍ POMOCI U FITNESS
TRENÉRŮ**

Bakalářská práce

Autor: Kateřina Zubalová, rekreologie
Vedoucí práce: Mgr. Iva Klimešová Ph.D

Olomouc 2012

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Kateřina Zubalová

Název bakalářské práce: Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů

Pracoviště: Katedra přírodních věd v kinantropologii

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Iva Klimešová Ph.D.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2012

Abstrakt:

Tato bakalářská práce přináší obecné informace o laické první pomoci. Zabývá se jednotlivými postupy při řešení situacích, které mohou ve fitness centrech nastat a mnohdy ohrožují život člověka. Cílem bylo ověření znalostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů. Součástí bakalářské práce je výzkum, který byl proveden dotazníkovou metodou. Z výsledku výzkumu vyplývá, že znalost první pomoci u dotazovaných fitness trenérů je průměrná, dostačující.

Klíčová slova: první pomoc, zdravotnická záchranná služba, základní životní funkce, základní neodkladná resuscitace, fitness trenér

Souhlasím s půjčováním mé bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical Identification

Author's name: Kateřina Zubalová

Title of Bachelor's work: The level of knowledge in first-aid treatment of fitness instructors.

Institution: Department of Natural Science in Kinantropology

Work leader: Mgr. Iva Klimešová Ph.D.

The of presentation: 2012

Abstrakt:

This bachelor thesis provides general information about laical first aid. It deals with various ways of dealing with situations that may arise in fitness centers and often threaten of human life. The aim was to verify the knowledge of first aid for fitness instructors. The part of the bachelor thesis is the research, which was conducted using questionnaires. The research results show that knowledge of first aid among those surveyed fitness instructors is average, sufficient

Key words: first aid, emergency medical service, basic life functions, basic emergency resuscitation, fitness trainer

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem závěrečnou písemnou práci zpracovala samostatně s odbornou pomocí Mgr. Ivy Klimešové Ph.D., uvedla všechny literární zdroje a řídila se zásadami vědecké etiky.

V Olomouci dne

Kateřina Zubalová

Děkuji Mgr. Ivě Klimešové Ph.D. za odbornou pomoc a cenné rady, které mi poskytla během zpracování bakalářské práce.

Obsah

1 Úvod.....	9
2 Přehled poznatků.....	11
2.1 Osobní trenér ve fitness centru	11
2.1.1 Charakteristika práce osobního trenéra.....	11
2.1.2 Vzdělání osobního trenéra	12
2.2 Obecná první pomoc	12
2.3 Cíle první pomoci	12
2.4 Rozdělení první pomoci.....	13
2.4.1 Laická první pomoc (Základní první pomoc)	13
2.4.2 Technická první pomoc	14
2.4.3 Zdravotnická první pomoc	14
2.5 Legislativa v první pomoci	15
2.6 Integrovaný záchranný systém (IZS)	16
2.6.1 Složky integrovaného záchranného systému	16
2.6.2 Telefonní čísla tísňového volání	17
2.6.3 Komunikace s operačním střediskem zdravotnické záchranné služby	17
2.7 Vlastní první pomoc - život zachraňující výkony.....	18
2.7.1 Základní životní funkce	18
2.7.2 Základní neodkladná resuscitace (ZNR).....	19
2.7.3 Zotavovací poloha.....	22
2.7.4 Bezvědomí	23
2.7.5 Šokový stav	24
2.7.6 Krvácení.....	25
2.7.8 Úrazy končetin	28
3 Cíle výzkumu	29
3.1 Hlavní cíl.....	29
3.2 Výzkumné úkoly	29
3.3 Výzkumné otázky	29
4 Metodika	30
4.1 Charakteristika metod	30
4.2 Charakteristika souboru	30
5 Výsledky a diskuze	33

5.1 Vyhodnocení testovaných otázek	33
5.2 Diskuze	37
5.2.1 Celková úroveň zkoumaných znalostí	37
5.2.2 Rozbor konkrétních otázek	38
5.2.3 Srovnání s výsledky jiných autorů	38
5.2.4 Výzkumné otázky	39
6 Závěr	42
7 Souhrn	43
8 Summary	44
9 Referenční seznam	45
10 Přílohy	49

1 Úvod

Na téma první pomoc byla již napsána řada bakalářských či jiných prací, odborných článků, byly vydány stovky knih s touto tematikou, nicméně stále je toto téma pro laickou veřejnost „velkou neznámou“. Aplikace první pomoci v praxi bude vždy velmi aktuální a živé téma.

Jak poskytnout první pomoc člověku v situaci, která může ohrozit jeho život, je důležitá a doslova zásadní znalost, kterou by měl každý z nás zvládnout. Samozřejmě – ve vypjatých situacích, které často i pro samotného zachránce jsou velice stresovou a šokující záležitostí, hraje velkou roli psychické rozpoložení a osobní dispozice konkrétního jedince. Zvládne-li ovšem člověk základy první pomoci a je schopen tyto metody použít automaticky a „bezmyšlenkovitě“, je velká naděje, že riziková událost dopadne pro postiženého dobře.

První pomoc je povinen poskytnout ze zákona každý občan České republiky, ale paradoxně již není zákonem dané se první pomoc naučit poskytovat.

Každý den se pohybujeme mezi lidmi, může se tedy stát, že někdo z nich bude potřebovat právě naši pomoc nebo my budeme potřebovat pomoc od nich, proto je důležité se nebát a být schopen odborné a rychlé reakce. Zda-li v poskytování první pomoci hraje roli odborné vzdělání, praxe, zásady, či strach – o tom lze jen polemizovat.

Pravidelně navštěvuji fitness centra a skupinová cvičení, kde se dostávám do styku s lidmi, kteří se ve fitness centru pohybují. Proto mě tyto návštěvy přivedly na myšlenku, zda by v případě nějakého úrazu fitness trenéři poskytli kvalifikovanou a adekvátní první pomoc. Fitness trenéři denně pracují s lidmi a riziko vzniku nějakého poranění či vzniku závažných situací je při cvičení poměrně veliké. V mojí bakalářské práci jsem se tedy rozhodla zaměřit na úroveň znalostí v první pomoci u fitness trenérů. Na to jaká je realita, co se týká vědomostní kompetence pro výkon první pomoci, odpovídá praktická část práce.

V první části bakalářské práce se zabývám stručným a jasným přehledem informací, které se týkají charakteristiky a funkce osobního fitness trenéra, dále jsem se zaměřila na charakteristiku první pomoci a postupy, které se používají při poskytování laické první pomoci. Jde o velmi důležitý základní přehled, který je určený pro jakoukoliv širší veřejnost.

Cílem praktické části bylo zjistit úroveň vědomostí v první pomoci u fitness trenérů a zaměřit se na oblasti, ve kterých jsou největší vědomostní nedostatky.

2 Přehled poznatků

2.1 Osobní trenér ve fitness centru

Osobní trenér ve fitness centru se snaží své klienty formovat a zdokonalovat hlavně po stránce fyzické, ale i psychické. Pro mnohé lidi je také učitelem, vychovatelem, výživovým poradcem. Trenér má za své klienty mnohdy velkou zodpovědnost a bez jeho pomoci se někdy těžko obejdeme.

2.1.1 Charakteristika práce osobního trenéra

Trenérská činnost se zdá mnoha lidem snadná, ale jsou veliké rozdíly v kvalitě trenéra a v jeho službách, které poskytuje druhým lidem. Mnoho zájemců o tuto profesi si mnohdy neuvědomují fyzickou a psychickou náročnost, která může v závěru vést až k takzvanému syndromu vyhoření (Stackeová, 2008).

Velkou roli zde hraje druh a velikost fitness centra, počet trenérů, které centrum zaměstnává a jednotlivé požadavky, které jsou na ně kladeny. Osobní trenér může vykonávat i specifickou funkci, kdy kromě individuálního tréninku vede skupinové cvičení či jiné lekce.

Podle Stackeové (2008) práce osobního trenéra klade požadavky na:

- komunikaci
- schopnost vedení druhých lidí
- vyjadřování trenéra
- osobní zkušenosti s danou pohybovou aktivitou
- dostatečný rozsah vědomostí a schopnost aplikovat je v praxi.

Díky komunikaci, dostatečnému rozsahu vědomostí a schopnosti spojit získané vědomosti v praxi dokáže osobní trenér předejít mnoha situacím, které mohou člověka ohrozit na životě. Pokud má trenér možnost, zjišťuje o svém klientovi zdravotní stav a sestaví mu takový tréninkový plán, aby mu neublížil a nezpůsobil zhoršení zdravotního stavu. Osobní trenér by měl pro klienta zajistit bezpečné prostředí a přispívat tak k prevenci snižování úrazů, ale i přesto se můžeme setkat s případy, kdy ve fitcentru dojde například ke zlomenině, vykloubení části těla, upadnutí do bezvědomí, krvácení, zástavě dýchání, zástavě krevního dechu a dalším případům. Pokud dojde k situaci, která si vyžaduje poskytnutí první pomoci, měl by fitness trenér včas a správně

zasáhnout.

2.1.2 Vzdělání osobního trenéra

Kvalitní osobní trenér má mít dostatečné teoretické základy v oblasti tělovýchovných a tělovýchovně lékařských předmětů. Mezi tyto předměty patří především anatomie, fyziologie, základy první pomoci, pedagogika, psychologie a další (Stackeová, 2008).

Subjekty, které nabízí školení a jsou oprávněné vydávat osvědčení v oblasti fitness:

- Vysoké školy tělovýchovného směru (například Fakulta tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze).
- Sportovní a tělovýchovné svazy (FACE CZECH ACADEMY).
- Vzdělávací zařízení, které získaly akreditaci od MŠMT ČR (Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR) například Trenérská škola Petra Stacha, Trenérská škola Ronnie, Trenérská škola Tonus (Stackeová, 2008).

2.2 Obecná 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 poškození“ (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková & Číková, 2007).

První pomoc je soubor jednoduchých a účelných základních odborných a technických opatření, která slouží nejen k odvrácení ohrožení života, ale také k zabránění dalšího poškození zdraví a ke zmírnění psychického a fyzického utrpení postižených (Dostálová, J., & Zemanová, J., 2008).

První pomocí se tedy rozumí provedení určitých opatření a zákroků, bezprostředně po zjištění náhlého zhoršení zdravotního stavu nemocného, před přivoláním záchranné služby nebo před převozem do zdravotnického zařízení (Lupač, 2010).

Zdraví člověka může být kdykoliv a kdekoliv vystaveno ohrožení. Proto je v takových případech nutné poskytnout takovou pomoc, která bude správná a účelná (Pávková, 2008).

2.3 Cíle první pomoci

- Záchrana života
- Stabilizace životních funkcí

- Předejít zhoršení zdravotního stavu postiženého
- Zajistit bezpečí zraněnému, záchránci a ostatním (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.4 Rozdělení první pomoci

2.4.1 Laická první pomoc (Základní první pomoc)

„Je souhrn metod a opatření, která mohou být při náhlém postižení zdraví poskytnuta nebo provedena bez jakéhokoli specializovaného vybavení“ (Ertlová, Mucha a kolektiv autorů, 2004, 13).

„Ve zcela specifických případech je součástí základní (laické) první pomoci také improvizovaný transport postiženého na místo, kde mu může být odborná zdravotnická pomoc poskytnuta“ (Dostálová, Zemanová, 2008, 7).

Laická první pomoc je důležitá péče nebo léčba, která je poskytnutá postiženému člověku předtím, než přijede záchranná služba nebo jiný kvalifikovaný odborník (Hanušová, 2007).

Správné podání první pomoci si vyžaduje účelnost, rychlost provedení a také rozhodnost. Tyto vlastnosti jsou důležité nejenom pro kvalitu podání první pomoci, ale také pro psychologický vliv (Pávková, 2008).

Osobou, která poskytuje laickou první pomoc, je laik (člověk, který nemá odborné zdravotnické vzdělání). Záchránce zjišťuje situaci v okolí, jestli nehrozí další nebezpečí či poranění, kolik osob je poraněných a kolik z nich je v přímém ohrožení na životě. Snaží se o dostupnost prostředků, které mu mohou sloužit k ošetření postižených a o možnost volat záchrannou službu prostřednictvím mobilního telefonu, pevné linky (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

Pokud nejsme již zcela vyčerpaní, první pomoc provádíme do té doby, dokud se na místo nedostaví odborná pomoc nebo dokud postižený nejeví známky zlepšení zdravotního stavu.

Obava z možných následných problémů s policií, nedostatečná důvěra ve své schopnosti, očekávaná negativní reakce od okolí, strach z nákazy a ze smrti jsou častými bariérami u mnoha lidí, kteří se bojí laickou první pomoc poskytnout (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.4.2 Technická první pomoc

„Smyslem technické první pomoci je zajistit základní podmínky k poskytnutí zdravotnické první pomoci u postižených, kteří např. uvízli v hořícím objektu nebo havarovaném vozidle, byli zasypáni lavinou nebo sutí atd.“ (Dostálová, Zemanová, 2008, 7)

Úkolem technické první pomoci je tedy odstranění technických překážek a příčin, které způsobily náhlou poruchu zdraví nebo které zhoršují nebo ohrožují zdravotní stav postiženého, pokud jejich účinek trvá (Dostálová, Zemanová, 2008).

Technickou první pomoc provádí většinou speciálně vycvičené týmy hasičského záchranného sboru, horské a vodní záchranné služby. Pokud situace dovoluje a zachránce není ohrožen na životě, může provést technickou první pomoc. Do technické první pomoci tedy patří vyproštění a přesun postiženého na bezpečné místo (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.4.3 Zdravotnická první pomoc

Navazuje na laickou první pomoc (základní první pomoc). Zdravotnický tým aplikuje léky, provádí život zachraňující výkony a má k dispozici různé diagnostické a léčebné přístroje. Součástí zdravotnické první pomoci je i přeprava a předání postiženého do zdravotnického zařízení a definitivní ošetření postiženého. Tím se uzavírá záchranný řetězec, kde každá složka první pomoci je velmi důležitá a může rozhodnout o životě postiženého (Dostálová, Zemanová, 2008).

2.4.3.1 Základní druhy zdravotnického třídění

Podle Lupače (2010, 4) „zdravotnickým tříděním se rozumí rozdělení postižených osob zejména v případě hromadného neštěstí do skupin“.

O osudu postiženého mnohdy rozhodují minuty nebo vteřiny, kdy mu je poskytována laická a odborná první pomoc. Proto je velmi důležitá reakce zachránců na místě nehody. Je třeba co nejrychleji provést prvotní odhad nehody. V případě hromadného neštěstí je třeba postižené rozdělit do čtyř skupin.

Používáme k tomu rychlou a jednoduchou metodu START (**S**nadné **T**řídění **A** **R**ychlá **T**erapie):

1. Stav, které bezprostředně ohrožují život a vyžadují okamžitou první pomoc, jako je například kardiopulmonální resuscitace nebo těžký šok.

2. Stavy odložitelné první pomoci, postižené je nutno ošetřit a připravit k transportu v režimu zajištění
3. Stavy lehké, neohrožují zdraví ani život postiženého.
4. Umírající a zemřelí (Lupač, 2010).

2.5 Legislativa v první pomoci

Poskytnout první pomoc člověku, který se ocitl v ohrožení života, by mělo patřit k morálním povinnostem každého z nás. V České republice je ze zákona povinen poskytnout první pomoc každý občan bez ohledu na jeho věk, pohlaví, vyznání, vzdělání, pokud sám není v ohrožení života. S právní předpisy, které se týkají povinnosti poskytovat první pomoc, se setkáme v těchto předpisech: zákon č. 20/1966 Sb. (Zákon o péči o zdraví lidu), zákon č. 262/2006 (Zákoník práce), zákon č. 40/2009 Sb., § 150 (Trestní zákoník).

Trestní zákoník

Zákon č. 40/2009 Sb., trestní zákoník, § 150, Neposkytnutí první pomoci

(1) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo jiného vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač tak může učinit bez nebezpečí pro sebe nebo jiného, bude potrestán odnětím svobody až na dvě léta.

(2) Kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky vážné poruchy zdraví nebo vážného onemocnění, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na tři léta nebo zákazem činnosti (Ministerstvo vnitra ČR, 2011).

Zákon o péči o zdraví lidu

Zákon č. 20/1966 Sb., Zákon o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů stanovuje v § 9, odstavec 4, písmeno b) v zájmu svého zdraví a zdraví spoluobčanů poskytnout nebo zprostředkovat nezbytnou pomoc osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví známky závažné poruchy zdraví (Ministerstvo vnitra ČR, 2011).

Zákoník práce

Zákon č. 262/2006 Sb., § 102 odstavec 6 a § 103 odstavci 1, písmeno j)

§ 102

(6) Zaměstnavatel přijímá opatření pro případ zdolávání mimořádných událostí, jako jsou havárie, požáry a povodně, jiná vážná nebezpečí a evakuace zaměstnanců včetně pokynů k zastavení práce a k okamžitému opuštění pracoviště a odchodu do bezpečí; při poskytování první pomoci spolupracuje se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči. Zaměstnavatel je povinen zajistit a určit podle druhu činnosti a velikosti pracoviště potřebný počet zaměstnanců, kteří organizují poskytnutí první pomoci, zajišťují přivolání zejména zdravotnické záchranné služby, Hasičského záchranného sboru České republiky a Policie České republiky a organizují evakuaci zaměstnanců. Zaměstnavatel zajistí ve spolupráci se zařízením poskytujícím závodní preventivní péči jejich vyškolení a vybavení v rozsahu odpovídajícím rizikům vyskytujícím se na pracovišti (Ministerstvo vnitra ČR, 2011).

§ 103

(j) zajistit zaměstnancům poskytnutí první pomoci (Ministerstvo vnitra ČR, 2011).

2.6 Integrovaný záchranný systém (IZS)

Jednotlivé složky integrovaného záchranného systému se účastní při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.6.1 Složky integrovaného záchranného systému

a) základní:

- Zdravotnická záchranná služba - poskytuje první pomoc, zajišťuje základní životní funkce, ošetřuje zraněné, třídí raněné a zajišťuje jejich transport do nemocnice.
- Hasičský záchranný sbor – prozkoumává prostor nehody, spolu s policií uzavírá prostor nehody, poskytuje technickou první pomoc a spolupracuje se zdravotníky při poskytování první pomoci zraněným osob.
- Policie České republiky – uzavírá místo, kde se nehoda stala, řídí bezpečnost v místě nehody, identifikuje postižené.

b) ostatní:

- Zdravotnická brigáda kynologů – spolupracuje při hromadných neštěstích,

úkolem je hledání zraněných a mrtvých osob.

- Vodní záchranná služba – zachraňuje tonoucí, vyhledávání utonulých
- Český červený kříž

(Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.6.2 Telefonní čísla tísňového volání

Důležitá bezplatná telefonní čísla:

- 155 - Zdravotnická záchranná služba
- 150 - Hasičský záchranný sbor
- 158 - Policie České republiky
- 156 - Městská policie
- 112 - Evropská tísňová linka

Díky těmto telefonním číslům jsme schopni přivolat odbornou pomoc. Proto by je měl znát každý občan České republiky. Proškolení dispečeri se nás ptají na základní informace, jsou nám schopni po telefonu pomoci a navádět nás v jednotlivých krocích, když první pomoc poskytujeme.

Číslo 112 je univerzální jednotné číslo tísňového volání a platí ve všech státech Evropské unie. V současné době je číslo určeno především pro cizince, kteří neznají národní telefonní čísla. V České republice obsluhuje tuto linku Hasičský záchranný sbor. Pracovník centra tísňového volání zjišťuje základní informace a předá je jednotlivým složkám integrovaného záchranného systému, popřípadě hovor přepojí na dispečink záchranné služby. Výhodou tohoto čísla je, že se dovoláme i tehdy, pokud zrovna nemáme signál nebo pokud je náš mobil bez SIM karty.

Vytočením čísla 155 se dovoláme na Zdravotnickou záchrannou službu (ZZS). Pokud víme, že potřebujeme pomoc od ZZS, je vhodné a správné volat právě toto číslo (Dostálová & Zemanová, 2008).

2.6.3 Komunikace s operačním střediskem zdravotnické záchranné služby

Jestliže se dostaneme do nečekané situace, která vyžaduje poskytnutí první pomoci, snažíme se o zachování klidu a o systematický postup v jednotlivých krocích první pomoci. Předtím, než začneme konkrétní první pomoc poskytovat a než zavoláme na linku 155 nebo 112, je nutné nejdříve zjistit - kolik osob je zraněných, nehrozí-li nějaké

nebezpečí a stav základních životních funkcí (Anonymous, 2010).

„Záchrannou službu volejte vždy, pokud jste svědky náhlého a neočekávaného zhoršení zdravotního stavu pacienta, závažného úrazu nebo děje, který zřejmě bude mít za následek úraz nebo jiné poškození zdraví“ (Franěk & Sukupová, 2009, 21).

Po spojení s dispečinkem se představíme. Sdělíme, kde se nacházíme a kde došlo k nehodě (město, vesnice, ulice, číslo domu, patro, popřípadě terén – silnice, les, volné prostranství). Oznáíme, co se přihodilo a pro koho je první pomoc určena (počet raněných). Pracovník dispečinku v průběhu hovoru zjišťuje podrobnosti o tom, co se na místě děje, jaká první pomoc byla poskytnuta a eventuálně doporučí další postup první pomoci. Pokud nejsme ohroženi na životě, zůstáváme během hovoru u postiženého. Hovor vždy ukončuje dispečer (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

Po ukončení hovoru se snažíme mít telefon, z kterého jsme volali stále u sebe a to pro případ, že by nás záchranná služba nemohla najít.

2.7 Vlastní první pomoc - život zachraňující výkony

Fitness trenéři se každodenně dostávají do styku s lidmi, u kterých se může objevit jakákoliv porucha zdraví či může dojít k nějakému poranění. V této části mojí bakalářské práce se zabývám charakteristikami stavů, se kterými se můžeme ve fitness centrech setkat a které mohou člověka ohrozit na životě a jednotlivými postupy, které se využívají při poskytování první pomoci.

2.7.1 Základní životní funkce

Předtím než začneme s poskytováním první pomoci a než zavoláme na linku 155, musíme zkontrolovat a zhodnotit stav základních životních funkcí u postižené osoby. Mezi základní životní funkce, které lze ovlivnit během první pomoci patří vědomí, spontánní dechová aktivita a spontánní srdeční aktivita.

Stav vědomí zjistíme na základě několika podnětů. Začínáme oslovením postiženého a sledujeme jeho reakci, jestli nám odpoví či neodpoví. Pokud nereaguje na oslovení, opatrně s ním zatřeseeme a opět sledujeme jeho reakci. Jestliže postižený stále nereaguje, zkusíme ho štípnout například do podpaží, pod ušní lalůček nebo přejedeme klouby přes hrudní kost.

Ke zjištění spontánní dechové aktivity použijeme vlastní dlaň nebo tvář, kterou přiložíme k ústům postiženého a sledujeme, jestli ucítíme závan teplého vydechaného

vzduchu.

Při hodnocení základních životních funkcí se nedoporučuje vyhledávání pulsu u postiženého, protože je prodlužován interval od vlastního zahájení nepřímé srdeční masáže. Proto se vyhledáváním pulsu nezdržujeme a ihned zahajujeme stlačování hrudníku (Anonymous, 2010).

2.7.2 Základní neodkladná resuscitace (ZNR)

Evropská rada pro resuscitaci přijímá nové postupy - guidelines, které se týkají resuscitace. Tyto postupy jsou obnovovány a doplňovány o nové informace každých pět let. V České republice jsou tato doporučení přebírána Českou radou pro resuscitaci. Díky těmto postupům se u nás resuscituje podle nejnovějších norem. Nejaktuálnější guidelines vyšly v říjnu roku 2010 a jsou nasměřovány hlavně na laickou veřejnost. Jednotlivé postupy resuscitace jsou postaveny tak, aby byly co nejefektivnější, nejjednodušší a nejsrozumitelnější na provedení (Anonymous, 2010).

„Základní neodkladná resuscitace (ZNR) je soubor opatření směřujících k obnově oběhu okysličené krve v organismu postiženém náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí – vědomí, dýchání a krevní oběhu“ (Pokorný et al., 2010, 7).

Ve fitness centrech se pohybuje mnoho lidí všech věkových skupin. Převažující je skupina dospělých lidí, ale setkáme se zde i s dětmi, které dochází do fitness centra na různá skupinová cvičení jako je aerobic, jumping, tenis a další cvičení. Proto je pro každého trenéra důležité, aby byl schopen poskytnout neodkladnou resuscitaci jakékoliv věkové skupině.

2.7.2.1 Zajištění průchodnosti dýchacích cest při ZNR

Postižený v bezvědomí je ohrožen neprůchodností dýchacích cest zapadlým jazykem, tuhým předmětem nebo přítomností zvratků a krve (Pávková, 2008).

Dýchací cesty zprůchodníme tímto způsobem:

- Postiženého položíme na záda a otevřeme dutinu ústní.
- Pohledem zjistíme, jestli v ní nejsou zvratky, žvýkačka, krev, zubní protéza nebo jiný předmět a jestliže je potřeba, pomocí prstů nebo kapesníku dutinu ústní vyčistíme.
- Provedeme záklon hlavy (u malých dětí záklon neprovádíme) - tahem za

bradu a tlakem na čelo mu zprůchodníme dýchací cesty a uvolníme zapadlý jazyk (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.7.2.2 Umělé dýchání při ZNR

Umělé dýchání z plic do plic se používá tehdy, jestliže postižený přestal dýchat. Základní podmínkou správného umělého dýchání je volná průchodnost dýchacích cest (Pávková, 2008).

Při umělém dýchání postupujeme takto:

- Postiženému vyčistíme dutinu ústní, provedeme záklon hlavy (u malých dětí neprovádíme záklon hlavy ve velkém rozsahu).
- Pomocí prstů stlačíme postiženému nosní dírky a pootevřeme ústa.
- Nadechneme se a obemkneme svými rty ústa postiženého.
- Plynule do nich vdechujeme, dokud se nezvedne postižené osobě hrudník. Nikdy se nesnažíme o vdechnutí maximálního objemu vzduchu, stačí vdechovat objem našich plic v klidu.
- Jakmile hrudník klesne, vdech zopakujeme.
- U novorozenců a malých dětí se umělé dýchání provádí přiložením úst záchránce na ústa i nos dítěte (Hanušová, 2007).

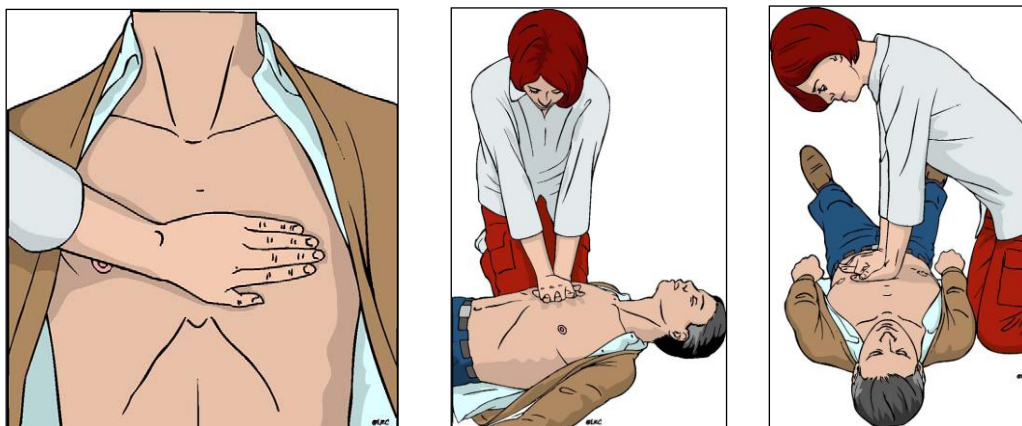
2.7.2.3 Postup při základní neodkladné resuscitaci u dospělého člověka

Zkontrolujeme stav vědomí postiženého. Pokud nereaguje na žádný podnět, položíme ho na záda na tvrdou rovnou podložku, nejlépe na zem. Přiložením ruky nebo tváře k ústům postiženého zjistíme, jestli dýchá. Zprůchodníme dýchací cesty a uvolníme zapadlý jazyk. Jestliže postižený stále nedýchá nebo má jakoukoliv poruchu dýchání, okamžitě voláme zdravotnickou záchrannou službu a zahájíme základní neodkladnou resuscitaci.

K postiženému si klekneme z boku, umístíme hřbet svojí dlaně na střed hrudní kosti - úroveň prsních bradavek, přiložíme svoji druhou ruku na první a nakloníme se nad hrudník postiženého (Obrázek 1). Ruce máme napnuté v loktech a provedeme 30 stlačení hrudníku. Hloubka stlačení je 5 – 6 cm, frekvence stlačení je nejméně 100 - 120/min u dospělého člověka. Po každém stlačení uvolníme tlak na hrudníku, ale neztrácíme kontakt ruky s hrudní kostí postiženého (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková,

& Číková, 2007).

Po třiceti stlačeních provedeme 2 umělé plynulé vdechy. Pokud nechceme z nějakých důvodů provádět umělé dýchání, je potřeba provádět alespoň masáž hrudníku. S resuscitací postiženého pokračujeme do té doby, dokud není obnovena dechová aktivita. Resuscitaci lze ukončit vystředáním nebo převzetím postiženého zdravotnickou záchrannou službou, nebo pokud jsme již zcela vyčerpaní (Bydžovský, 2011).



Obrázek 1. Poloha rukou při nepřímé srdeční masáži (Koster et al., 2010, 1280-1281).

2.7.2.4 Základní neodkladná resuscitace u dětí

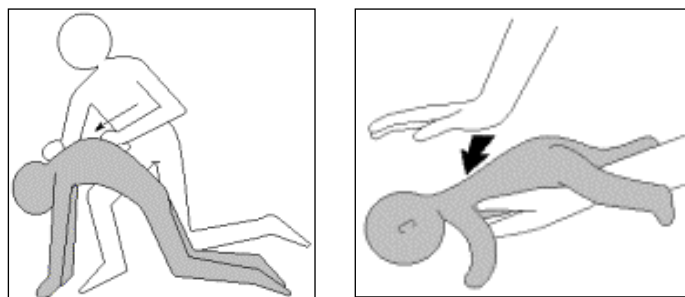
Hlavními rozdíly v provádění kardiopulmonální resuscitace u dospělých a u dětí do 8 let jsou především v šetrné technice umělého dýchání a srdeční masáže, vzájemných poměrech umělých vdechů a stlačení hrudníku. U dítěte je na prvním místě odstranění příčin, které způsobí nedostatek kyslíku. Po zjištění zástavy dechu nejprve odstraníme překážku z dýchacích cest a poté po dobu jedné minuty resuscitujeme. Stav dítěte se díky tomu může rychle zlepšit. Teprve pak voláme zdravotnickou záchrannou službu (Srnský, 2007).

2.7.2.5 Postup při základní neodkladné resuscitaci u dítěte ve věku od 1 do 8let

Pokud dítě nereaguje na oslovení, bolestivý podnět ani zatřesení, provedeme pět úderů mezi lopatky, které slouží k eliminaci cizího tělesa v dýchacích cestách (Obrázek 2). Zkontrolujeme, jestli dítě reaguje. Pokud stále nejeví známky života, položíme ho na tvrdou podložku a uvolníme dýchací cesty – vodorovná poloha hlavy s mírně zvednutou bradou, hlavu nikdy nezakláníme v takovém rozsahu jako u dospělé osoby. Resuscitaci zahájíme pěti umělými vdechy. Na střed hrudní kosti (spojnice bradavek) umístíme jednu či obě ruce a provedeme 30 stlačení hrudníku. Poté následují 2 vdechy. Udržíme poměr stlačení hrudníku a vdechů 30 : 2. Hloubka stlačení hrudníku je asi 1

– 3 cm a frekvence je 100 stlačení za minutu. Přibližně po 1 minutě voláme zdravotnickou záchrannou službu. Pokud je první pomoc poskytována profesionálními záchránci, poměr stlačení a vdechnutí je 15 : 2 (Truhlář, Kasal & Černý, 2011).

U novorozenců a malých dětí hrudní kost stlačujeme špičkami dvou prstů (Obrázek 3). Jestliže je záchránců více, použijeme techniku obejmutí. Umělé vdechy provádíme přiložením úst na ústa i nos dítěte (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).



Obrázek 2. Vypuzení cizího tělesa pomocí úderů (Český červený kříž, 2009).



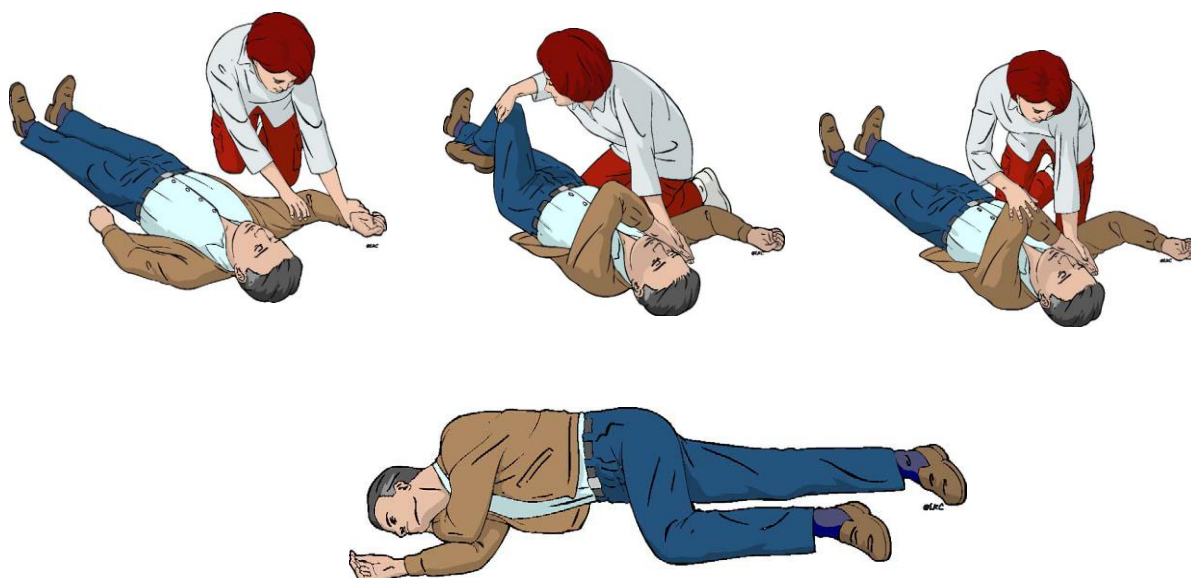
Obrázek 3. Nepřímá srdeční masáž u novorozence (Kaufman, 2009).

2.7.3 Zotavovací poloha

Používá se pro osoby v bezvědomí, které mají zachované základní životní funkce – dýchání a srdeční činnost. Tato poloha na boku zajišťuje průchodnost dýchacích cest a eliminuje riziko vdechnutí žaludečního obsahu při zvracení postiženého v bezvědomí. Pokud máme podezření na poranění páteře, do této polohy postiženého nedáváme. Zotavovací poloha je preventivní nikoliv léčebná, proto je nutné důkladné sledování životních funkcí (Anonymous, 2010).

Postiženého ukládáme do zotavovací polohy tímto způsobem (Obrázek 4):

- K postiženému, který leží na zádech, přistoupíme z boku.
- Jeho bližší končetinu natáhneme k sobě a položíme jí do takové polohy, aby svírala pravý úhel s tělem a byla ohnuta v lokti směrem nahoru.
- Postiženému uchopíme jeho vzdálenější dolní končetinu a pokrčíme ji v kolenu.
- Tlakem na vzdálenější pokrčené koleno a tahem za vzdálenější rameno ho šetrně přetočíme na bok.
- Zakloníme postiženému hlavu a podložíme ji hřbetem volné ruky.
- Ústa by měla být otočená směrem dolů, abychom zabránili vdechnutí krve nebo zvratků.
- Kontrolujeme, zdali postižený pravidelně dýchá.



Obrázek 4. Zotavovací poloha (Koster et al., 2010, 1285).

2.7.4 Bezvědomí

Bezvědomí je zapříčiněno poruchou činnosti centrální nervové soustavy a útlumem vědomí a bdělosti. Poruchy vědomí mohou být různě závažné. Nejhlubším stupněm je úplné bezvědomí (koma), kdy člověk ztrácí schopnost reagovat na vnější podněty, jako jsou oslovení, bolestivý podnět, zvuk (Anonymous, 2010).

Fitness trenéři se nejčastěji setkávají s bezvědomím ve formě mdloby, která se projevuje krátkou ztrátou vědomí. Mdloba může být zapříčiněna nedostatkem kyslíku v místnosti, horkem, těžkou námahou, nedostatkem tekutin při fyzické aktivitě.

2.7.4.1 První pomoc při krátké ztrátě vědomí (mdloba)

Pokusíme se s postiženým navázat kontakt. Pokud nereaguje, zkontrolujeme, zda-li má zachované základní životní funkce – spontánní dýchání a srdeční činnost. Jestliže jsou životní funkce zachovány, postiženému zvedneme dolní končetiny a zajistíme přívod čerstvého vzduchu. Stav postiženého by se měl rychle upravit. Pokud o postiženém víme, že je diabetik, snažíme se mu dodat cukr a to podáním například sladkého pití, kostky cukru, čokolády. Pokud nedojde ke zlepšení zdravotního stavu a máme podezření na jiné poranění, okamžitě zavoláme zdravotnickou záchrannou službu a do jejího příjezdu stále sledujeme základní životní funkce.

2.7.4.2 První pomoc při úplném bezvědomí (koma)

Pokusíme se s postiženým navázat kontakt. Pokud nereaguje, šetrně ho otočíme na záda, zkontrolujeme, zdali má zachované základní životní funkce – spontánní dýchání. Pokud nedýchá, provedeme vyšetření dutiny ústní. Z úst odstraníme předměty, které by mohly být vdechnuty. Zakloníme mu hlavu, čímž zprůchodníme dýchací cesty a odsuneme kořen jazyka. Opět zkontrolujeme dechovou aktivitu, pokud postižený stále nedýchá, voláme zdravotnickou záchrannou službu a okamžitě zahájíme neodkladnou resuscitaci. S první pomocí pokračujeme do té doby, dokud nedojde k obnově životních funkcí, nepřijede záchranná služba nebo dokud nejsme již zcela vyčerpáni (Lupač, 2010).

2.7.5 Šokový stav

Šok je těžký, ohrožující stav pro život člověka. Vyznačuje se tím, že orgány a tkáně nejsou dostatečně zásobovány krví a vzniká nepoměr mezi potřebou kyslíku ve tkáních a jeho dodávkou krevním oběhem. Nedostatečné zásobování může být zapříčiněno velkou ztrátou krve (vnější a vnitřní krvácení), ztrátou krevní plazmy (popáleniny), těžkými alergickými stavy (anafylaktický šok), plicní embolií, srdečním infarktem nebo mechanickou překážkou v oběhu (Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

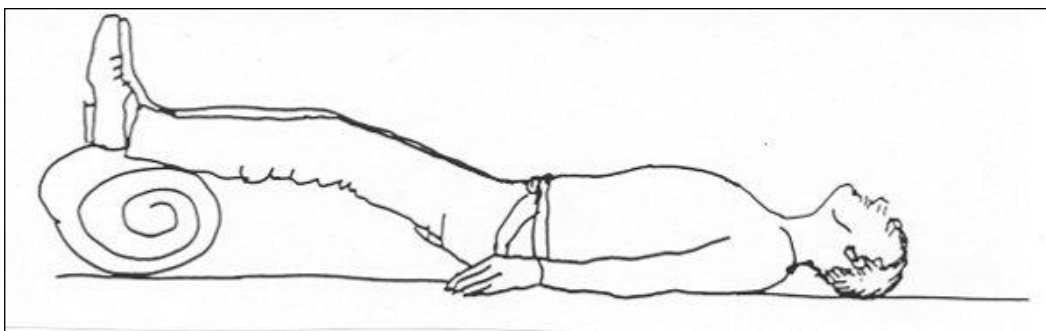
2.7.5.1 Protišoková opatření - 5T

- Teplo – jednoduchým přikrytím dekou nebo bundou se snažíme o zamezení ztrát tepla z těla postiženého.
- Ticho – postiženého uklidňujeme, snažíme se o zachování relativního klidu v jeho bezprostředním okolí.

- Tlumení bolesti – nikdy nepodáváme žádné léky, bolest tlumíme pouze ošetřením poranění jako je zástava krvácení, znehybnění zlomenin.
- Tekutiny – postiženému nedáváme napít, pocit žízně potlačujeme svlažováním úst a obličeje.
- Transport – zavoláme zdravotnickou záchrannou službu, pokud nám nehrozí nebezpečí, postiženého nepřpravujeme (Hanušová, 2007).

2.7.5.2 První pomoc při šoku

První pomoc zahajujeme okamžitým voláním zdravotnické záchranné služby. Snažíme se odstranit příčiny šoku, například zastavit krvácení. Zkontrolujeme základní životní funkce postiženého. Pokud postižený nedýchá, okamžitě zahájíme neodkladnou resuscitaci. Jestliže je postižený při vědomí a nemá podezření na srdeční infarkt, můžeme ho uložit do protišokové polohy se zvýšenými dolními končetinami (Obrázek 5). Díky této poloze můžeme získat až 1litr krve pro životně důležité orgány (Anonymous, 2010).



Obrázek 5. Protišoková poloha (Lebeda, 2010).

2.7.6 Krvácení

Krev je životadárná tekutina, která zastává v těle důležité funkce a zajišťuje stálost vnitřního prostředí. Celkový objem krve u dospělého člověka je přibližně 4,5 – 6 l. U dětí objem krve tvoří asi 8 % jejich tělesné hmotnosti.

Při ztrátě 0,5 l objemu krve nedojde k závažnějším potížím postiženého, je-li ztráta větší jak 1,5 l objemu krve, dochází k ohrožení na životě. Zástava masivního krvácení má tedy přednost před resuscitací (Bydžovský, 2008).

Rozlišujeme:

1. Vnitřní krvácení
2. Vnější krvácení
3. Krvácení z tělních otvorů (nos, ucho, dutina ústní a další)

Vnější krvácení je spojeno s krvácením z otevřených ran a lze ho rozdělit do tří typů podle druhu poranění cévy na:

- Tepenné krvácení – jedná se o závažnější typ krvácení, protože může dojít k velkým ztrátám krve za velmi krátkou dobu, jasná červená krev vytryskuje z rány v závislosti na srdečním pulsu.
- Žilní krvácení – tmavě zbarvená krev z žíly vytéká pomaleji, ale při poranění velkých žil může být stejně závažné jako krvácení tepenné.
- Kapilární krvácení – nejběžnější typ krvácení (Stelzer & Chytilová, 2007).

2.7.6.1. První pomoc při vnitřním krvácení

- Okamžitě voláme zdravotnickou záchrannou službu a zkontrolujeme základní životní funkce.
- Zabezpečíme průchodnost dýchacích cest.
- Provedeme protišoková opatření.

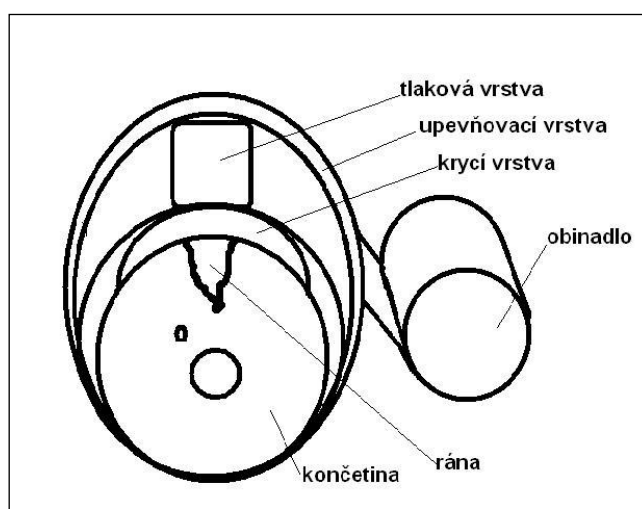
(Kelnarová, Toufarová, Sedláčková, & Číková, 2007).

2.7.2.2 První pomoc při vnějším masivním krvácení

- Postiženého posadíme nebo položíme a zkontrolujeme základní životní funkce.
- Pokud možno, chráníme se proti nemocím a použijeme gumové rukavice nebo igelitový sáček.
- Přes celou ránu přiložíme sterilní gázu nebo čistou látku (kapesník, ručník) a pomocí prstů nebo dlaně stlačíme ránu. Do příjezdu zdravotnické záchranné služby prsty, dlaň nevytahujeme a snažíme se vyvíjet rovnoměrný a přímý tlak.
- Pokud krvácí postiženému horní nebo dolní končetina, zvedneme ji nad úroveň srdce, tím se omezí tok krve v končetině.
- Na ránu přiložíme tlakový obvaz (Obrázek 6), který se skládá z krycí vrstvy

(sterilní krytí), tlakové vrstvy, fixační vrstvy (obtočení obinadla kolem rány).

- Pokud krvácení pokračuje, najdeme tlakový bod a stlačíme ho. Tlakový bod je místo kde tepna, která zásobuje poraněnou část těla je dobře dostupná a je pod ní pevná překážka například kost.
- Stále pokračujeme s přímým stlačováním rány, a pokud je potřeba, přiložíme další vrstvu tlakového obvazu (Stelzer & Chytilová, 2007).



Obrázek 6. Tlakový obvaz (Miklíková, 2011).

2.7.3.3 První pomoc při krvácení z nosu

Nejběžnější typ krvácení, se kterým se fitness trenér na svém pracovišti může setkat. Většinou není závažné a je snadno kontrolovatelné.

Postup:

- Postiženého posadíme a předkloníme mu hlavu, aby krev mohla volně odtékat.
- Použijeme sterilní gázu nebo kapesník, stiskneme postiženému nosní dírky a držíme je pevně po dobu přibližně 5 – 10minut.
- Nikdy nos netamponujeme ani ho nevycpáváme.
- Pokud máme možnost, přiložíme na týl studený obklad.
- Krvácení by se mělo zastavit do 15 minut, pokud nedojde k zastavení nebo se stav postiženého nezlepšuje, zavoláme zdravotnickou záchrannou službu. (Flegel, 2008).

2.7.8 Úrazy končetin

Ve fitness centrech se můžeme setkat s úrazy pohybového aparátu a to s luxací (vykloubení) končetiny, podvrtnutí končetiny nebo se zlomeninou končetiny. Pokud je možné, fitness trenér by měl přizpůsobit cvičební hodinu svým klientům a eliminovat tak výskyt těchto úrazů.

Při zlomenině dochází k porušení celistvosti kosti. Je způsobená například pádem, nárazem, úderem na část těla. Zlomenina se projevuje úhlovou deformací končetiny, omezenou hybností postižené končetiny, výraznou bolestivostí a otokem. Při ošetření zlomeniny zajistíme postiženému co nejpohodlnější polohu, pokud nejsme nuceni, se zlomeninou končetinou nemanipulujeme. Nikdy se nesnažíme postiženou končetinu narovnat. Přivoláme zdravotnickou záchrannou službu (Pávková, 2008).

Podvrtnutí je nejčastější úraz hlezenního kloubu kotníku. Kloubní hlavice se dostane přechodně mimo kloubní jamku, ale vrací se zpět, proto nedochází k úhlové deformaci končetiny. Vzniká při dopadu u výskoku nebo při špatném došlapu. Projevuje se bolestí, silným otokem. Končetinu se snažíme chladit a držet ve zvýšené poloze, zafixujeme elastickým obinadlem. Příznaky u vykloubení končetiny jsou stejné jako u zlomeniny. Při luxaci udržujeme u postiženého vynucenou polohu končetiny, kterou zaujímá, a zavoláme zdravotnickou záchrannou službu.

3 Cíle výzkumu

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je zjištění úrovně teoretických znalostí v oblasti první pomoci u fitness trenérů.

3.2 Výzkumné úkoly

- Pomocí dotazníku získat informace o znalosti první pomoci u fitness trenérů.
- Vyhodnotit jednotlivé dotazníky.
- Porovnat zjištěné výsledky.

3.3 Výzkumné otázky

- Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na dosaženém vzdělání?
- Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na věku?
- Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na již využitých zkušenostech v praxi?

4 Metodika

4.1 Charakteristika metod

Pro praktickou část – výzkum byla zvolena metoda anketního šetření. Ta byla zvolena z důvodu rychlého a ekonomicky relativně nenáročného shromažďování komplexních dat od velkého počtu respondentů. Respondentům – trenérům a trenérkám fitness byla předložena anketa v tištěné podobě (v příloze), která byla vytvořena na základě práce s odbornou literaturou a konzultací s vedoucí práce. Anketa byla rozdělena na informační část a znalostní část. Informační část obsahovala otázky, které se týkaly věku, pohlaví, nejvyššího dosaženého vzdělání respondenta a zkušenosti s poskytováním první pomoci. Ve znalostní části ankety byly zvoleny uzavřené otázky (s možností výběru z nabídky konkrétních položek), které se týkaly znalosti laické první pomoci. Uzavřené otázky zajišťovaly jasný a pro respondenty časově nenáročný způsob odpovědi.

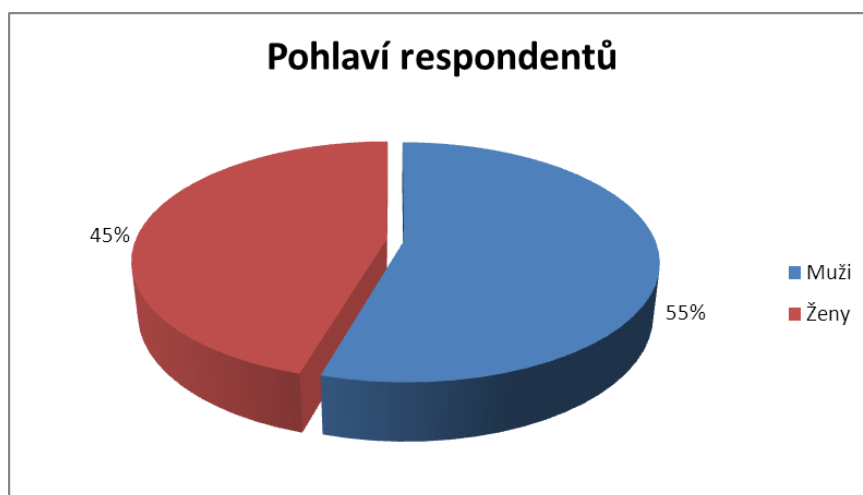
4.2 Charakteristika souboru

Průzkum probíhal na základě spolupráce s fitness centrem Holmes Place v Praze. Výzkum probíhal v období duben – květen 2012. Celkem bylo rozdáno 50 anketních listů, vrátilo se 47 anketních listů. K analýze výsledků bylo použito 44 anketních listů, které byly kompletně vyplněny.

V rámci výzkumu této bakalářské práce bylo osloveno celkem 44 trenérů fitness. Tento výběr probíhal na základě spolupráce s fitness centrem Holmes Place v Praze. Výzkum probíhal v období březen – červen 2012.

Výběr konkrétních trenérů, kteří byli v rámci výzkumu otestováni, byl zvolen tak, aby reflektoval komplexní sociálně-demografický vzorek potenciálních trenérů (věk, pohlaví, vzdělání, praxe).

Testu se zúčastnilo 24 mužů a 20 žen (viz graf 1).



Graf 1. Pohlaví respondentů

Testu se zúčastnilo 28 trenérů a trenérek s vysokoškolským vzděláním a 16 trenérů a trenérek se středním vzděláním (viz graf 2).



Graf 2. Vzdělání respondentů

Zkušenosti s poskytnutím první pomoci má 16 testovaných trenérů a trenérek, zbytek tj. 28 osob první pomoc ještě neposkytovalo (viz graf 3).



Graf 3. Zkušenosti respondentů s poskytnutím první pomoci

Mezi nejčastější události, při kterých byla využita znalost základů poskytnutí první pomoci, patřilo např.:

- resuscitace
- epileptický záchvat
- zlomenina
- tržné rány, výrony, vykloubená ramena, šok apod.

Co se týče věkového složení respondentů - viz graf 4. Z grafu je patrné rovnoměrné rozdělení věkových skupin konkrétních trenérů a trenérek. Největší skupina 34% reprezentují trenéři a trenérky mezi 25 – 30 lety. Druhou nejpočetnější skupinou jsou trenéři a trenérky do 25 let. 9% respondentů věk neuvědlo.

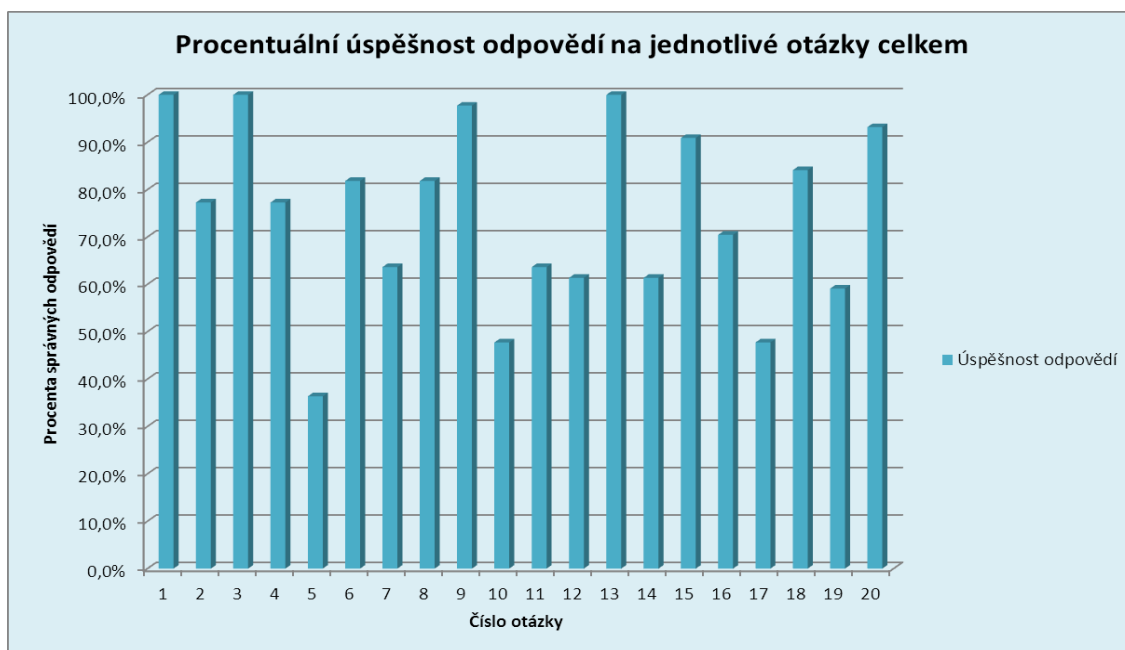


Graf 4. Věkové rozložení respondentů

5 Výsledky a diskuze

5.1 Vyhodnocení testovaných otázek

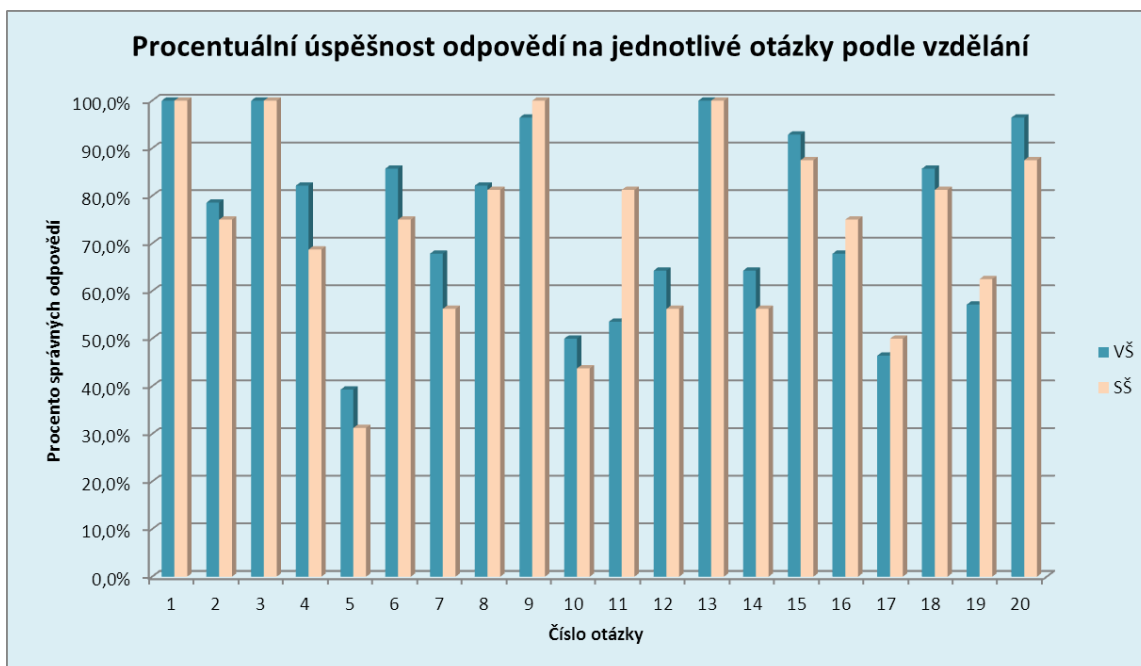
V níže uvedeném grafu 5 je vidět kompletní pohled na všechny otázky testu a procentuální úspěšnost odpovědí. Z grafu je patrné, že nejčastěji respondenti chybovali u otázek č. 5, 10, 17, 19. Naopak otázky č. 1, 3 a 13 byly zodpovězeny bez chyby. Otázka č.5 která se týkala resuscitace dětí (od 1 roku do 8 let), byla vůbec tou nejméně úspěšnou v počtu správných odpovědí.



Graf 5. Procentuální úspěšnost odpovědí na jednotlivé otázky celkem

V níže uvedeném grafu 6 je vidět kompletní pohled na všechny otázky testu a procentuální úspěšnost odpovědí vzhledem ke vzdělání respondentů. Z grafu je patrné, že nejčastěji respondenti chybovali u otázek č. 5, 10, 17, 19. Naopak otázky č. 1, 3 a 13 byly zodpovězeny bez chyby.

Zajímavou skutečností, ke které bude přihlédnuto v rámci závěrečné evaluace, je otázka č. 11, kdy trenéři se středním vzděláním odpověděli lépe, než trenéři s vysokoškolským vzděláním.



Graf 6. Procentuální úspěšnost odpovědí na jednotlivé otázky podle vzdělání

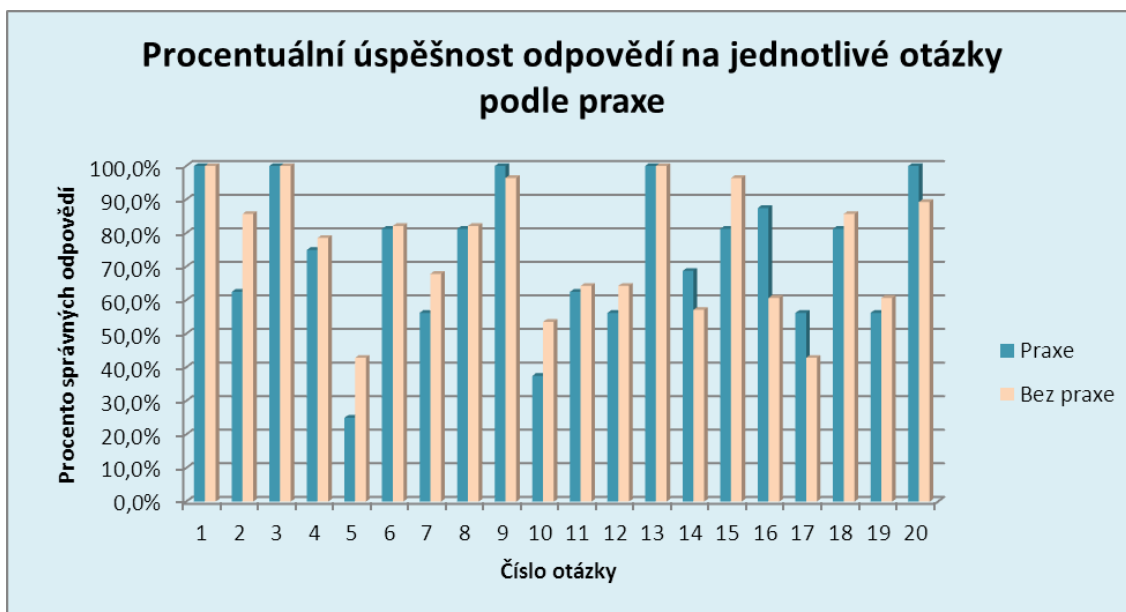
Vysokoškolsky vzdělaní trenéři měli průměrnou úspěšnost odpovědí **75,54%**.

Středoškolsky vzdělaní trenéři měli průměrnou úspěšnost odpovědí **73,44%**.

V níže uvedeném grafu 7 je vidět kompletní pohled na všechny otázky testu a procentuální úspěšnost odpovědí vzhledem k praxi respondentů v poskytnutí první pomoci. Z grafu je patrné, že nejčastěji respondenti chybovali u otázek č. 5, 10, 17, 19. Naopak otázky č. 1, 3 a 13 byly zodpovězeny bez chyby.

Zajímavou skutečností, ke které bude přihlédnuto v rámci závěrečné evaluace, je otázka č. 16, kdy trenéři s osobní zkušeností s poskytnutím první pomoci významně překonali trenéry bez zkušenosti při poskytnutí první pomoci.

Naopak u otázky č. 5 (nejvíce chybová otázka vůbec) trenéři bez osobní zkušenosti s poskytnutím první pomoci byli významněji úspěšnější.



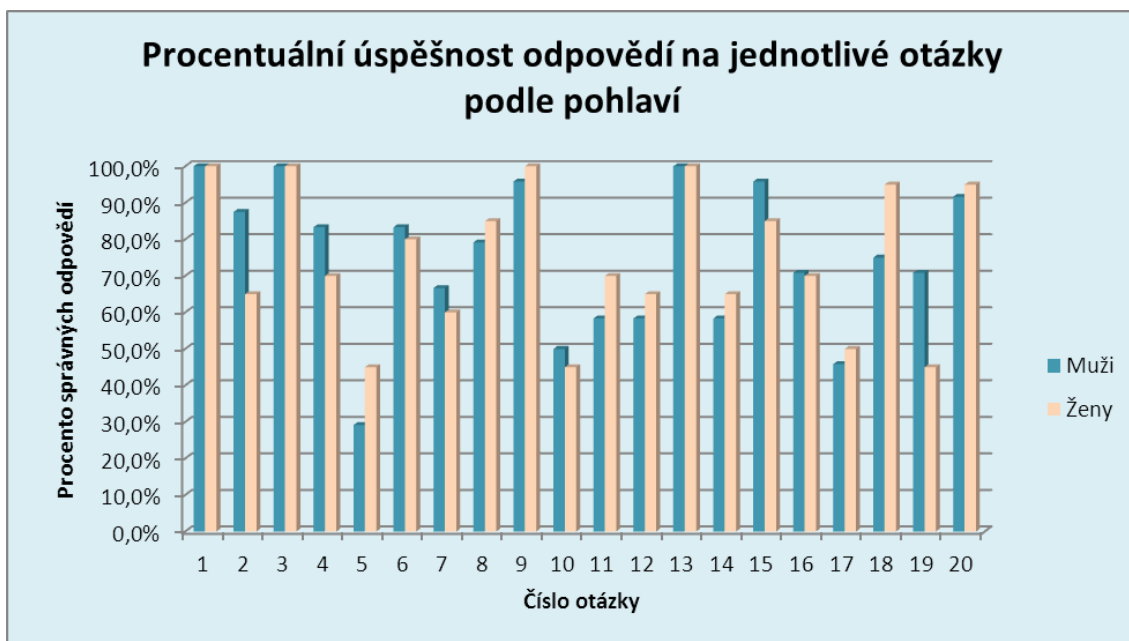
Graf 7. Procentuální úspěšnost odpovědí na jednotlivé otázky podle praxe

Trenéři bez osobní zkušenosti s poskytnutím první pomoci měli průměrnou úspěšnost odpovědí **75,54%**.

Trenéři s osobní zkušeností s poskytnutím první pomoci měli průměrnou úspěšnost odpovědí **73,44%**.

V níže uvedeném grafu 8 je vidět kompletní pohled na všechny otázky testu a procentuální úspěšnost odpovědí vzhledem k pohlaví respondentů. Z grafu je patrné, že nejčastěji respondenti chybovali u otázek č. 5, 10, 17, 19. Naopak otázky č. 1, 3 a 13 byly zodpovězeny bez chyby.

Tento graf byl do práce zahrnut čistě pro informaci. Cílem práce není hodnotit znalosti vzhledem k pohlaví. Muži měli úspěšnost odpovědí 75 %. Ženy dosáhly úspěšnosti odpovědí 74,5 %.

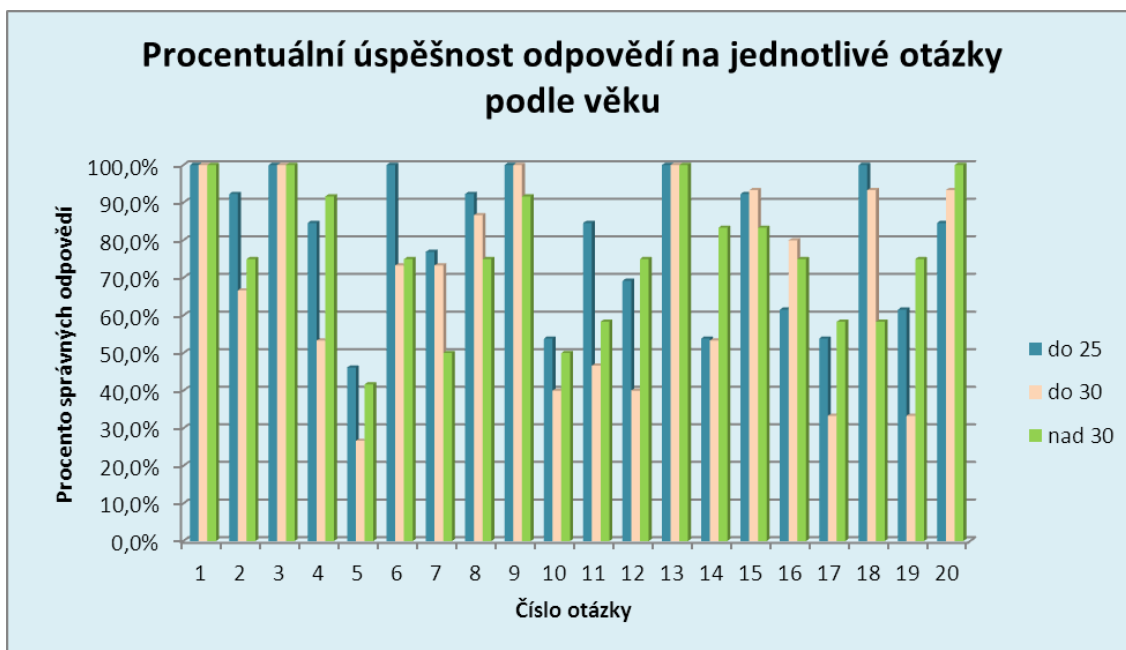


Graf 82. Procentuální úspěšnost odpovědí na jednotlivé otázky podle pohlaví

V níže uvedeném grafu 9 je vidět kompletní pohled na všechny otázky testu a procentuální úspěšnost odpovědí vzhledem k věku respondentů. Z grafu je patrné, že nejčastěji respondenti chybovali u otázek č. 5, 10, 17, 19. Naopak otázky č. 1, 3 a 13 byly zodpovězeny bez chyby.

Zajímavou skutečností, ke které bude přihlédnuto v rámci závěrečné evaluace, je otázka č. 6, která se zabývá poměrem stlačení srdce a vdechů u resuscitace dospělého člověka. V této otázce byli mladí trenéři a trenérky (do 25 let) stoprocentně úspěšní, zatímco další dvě skupiny se pohybovaly na úrovni 70%. Ten samý efekt lze pozorovat u otázky č. 11, která se týkala znalosti protišokových opatření.

Dalším faktem, který bude zhodnocen, jsou otázky č. 14 a č. 19, ve kterých byli významněji úspěšnější trenéři a trenérky nad 30 let.



Graf 3. Procentuální úspěšnost odpovědí na jednotlivé otázky podle věku

Trenéři a trenérky do 25 let měli průměrnou úspěšnost odpovědí **80,38%**.

Trenéři a trenérky mezi 25 a 30 lety měli průměrnou úspěšnost odpovědí **69,33%**.

Trenéři a trenérky nad 30 let měli průměrnou úspěšnost odpovědí **75,84%**.

5.2 Diskuze

5.2.1 Celková úroveň zkoumaných znalostí

Trenéři, kteří nemají univerzitní vzdělání tělovýchovného směru, musí projít akreditovaným kurzem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Vysokoškolské vzdělání může být výhodou pro přijetí do fitness centra, ale není rozhodující. Záleží na znalostech a zkušenostech trenéra.

V rámci dotazníkového šetření lze vyvodit tato zjištění:

1. Celková průměrná úspěšnost testu byla **74,77%**. Toto číslo lze vzhledem k jednoduchosti testovaných předpokladů a vzhledem k nutné akreditaci MŠMTV pro trenéry fitness považovat za průměrné.
2. Jedna třetina všech respondentů (**36,36%**) již byla někdy v situaci, kdy bylo potřeba použít základy poskytování první pomoci. V rámci této zkušenosti se nejčastěji jednalo o komplexní resuscitaci, epileptický záchvat či zlomeniny.

5.2.2 Rozbor konkrétních otázek

Mezi otázky, ve kterých trenéři nejčastěji chybovali, patřily č. 5, 10, 17 a 19.

U otázky číslo 5, která se týkala resuscitace u dětí, docházelo k největšímu počtu chyb. U této otázky jsem očekávala velkou rozdílnost a neúspěšnost v odpovědích, díky měnícím se požadavkům na resuscitaci a odlišnosti od resuscitace dospělých. Tato chybovost, může souviset s různým vzděláním, kdy trenéři absolvovali odlišené kurzy, popřípadě semináře týkající se první pomoci. Jak již bylo zmíněno, názory na resuscitaci se liší i když by měli být podle nových Guidelines 2010 jednotné.

Otázka č. 10 týkající se zprůchodnění dýchacích cest je také nejčastější chybovanou otázkou v testu. Respondenti často volili možnost zprůchodnění dýchacích cest stabilizovanou polohou a předklonem hlavy. Tato otázka mohla trenéry splést právě v tom, že stabilizovaná poloha slouží k udržení průchodnosti dýchacích cest. Překvapivá byla i volba, kdy někteří z trenérů by zprůchodnili dýchací cesty vytažením jazyka prsty a držení jazyka do příjezdu zdravotnické záchranné služby.

Otázky č. 17 byla sestavena do konkrétní situace, kdy si žena při fyzické aktivitě natáhne sval. Při poskytnutí pomoci u nataženého svalu by správně zareagovala asi jen polovina dotazovaných. I když natažení svalu neohrožuje člověka na životě, je bezpodmínečně nutné, aby trenér (trenérka) fitness, jakožto odborník na kloubní a svalové ústrojí člověka, správnou metodu ošetření znal.

V otázce č. 19 by více jak polovina trenéru věděla, jak se zachovat při epileptickém záchvatu. V této otázce byla nabídnuta i možnost výběru zajištění jazyka pomocí špendlíku, myslela jsem si, že tuto možnost nikdo neoznačí, ale asi ve třech případech se v dotaznících jako zakroužkovaná odpověď objevila.

5.2.3 Srovnání s výsledky jiných autorů

V rámci srovnávání s výsledky jiných autorů byly zvoleny dvě bakalářské práce.

1) Lucie Hladíková – Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol (MUNI Brno, 2008).

V bakalářské práci autorka provádí podobný výzkum – otázky směřují na standardní zažité postupy + 5 otázek na nové postupy při resuscitaci po roce 2005. Z obecných znalostí učitelé ZŠ odpověděli správně na 86 % otázek. V rámci nových postupů pouze na 44 % otázek. V rámci mého výzkumu byly kladeny podobné otázky jako ve výše

uvedené bakalářské práci, zprůměruje-li se výsledek u učitelů ZŠ, úspěšnost se pohybuje kolem 65%. To je zhruba o 10% méně než u trenérů a trenérek fitness.

2) Eva Esterková – Úroveň znalostí v oblasti první pomoci u policistů České republiky (MUNI Brno, 2008).

V bakalářské práci autorka provádí podobný výzkum – otázky směřují na standardní zažité postupy. V rámci výše uvedené bakalářské práce (a výzkumu) má zhruba 80% policistů ČR odpovídající znalost základů první pomoci.

5.2.4 Výzkumné otázky

V rámci této kapitoly jsou rozebrány konkrétní výzkumné otázky stanovené v cíli práce. Odpovědi na tyto hodnotící otázky určují komplexnější pohled ve smyslu znalosti x ovlivňující faktory.

Otázka č. 1	Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na dosaženém vzdělání?
Odpověď	<p>Vzhledem k průměrným výsledkům úspěšných odpovědí, kdy vysokoškolsky vzdělaní trenéři a trenérky překonali středoškolsky vzdělané respondenty o zhruba 2%,</p> <p>Přesněji:</p> <p>Vysokoškolsky vzdělaní trenéři měli průměrnou úspěšnost odpovědí 75,54%.</p> <p>Středoškolsky vzdělaní trenéři měli průměrnou úspěšnost odpovědí 73,44%.</p> <p>nelze považovat rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na dosaženém vzdělání.</p> <p>Nicméně, podíváme-li se blíže na výsledky u konkrétních otázek, zjistíme, že trenéři s univerzitním vzděláním měli vyšší úspěšnost ve 12 otázkách, zatímco trenéři se středoškolským vzděláním pouze u 5 otázek.</p> <p>S ohledem na statistickou odchylku tedy říci, že vyšší úroveň vzdělání trenérů a trenérek fitness ovlivňuje znalosti základů poskytování první pomoci.</p>

Otázka č. 2	Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na věku?
Odpověď	<p>Z předloženého testu byli vůbec neúspěšnější respondenti do věku 25 let. Za tímto výsledkem můžou být nejnovější poznatky v oblasti poskytování první pomoci, případně čerstvé znalosti této věkové struktury. V rámci všech sledovaných faktorů byl tento výsledek jako jediný nadprůměrný. Nejhuře dopadla skupina mezi 25 – 30 lety.</p> <p>Přesněji:</p> <p>Trenéři a trenérky do 25 let měli průměrnou úspěšnost odpovědí 80,38%.</p> <p>Trenéři a trenérky mezi 25 a 30 lety měli průměrnou úspěšnost odpovědí 69,33%.</p> <p>Trenéři a trenérky nad 30 let měli průměrnou úspěšnost odpovědí 75,84%.</p> <p>S ohledem na statistickou odchylku lze říci, že věk trenérů významně neovlivňuje znalosti základů poskytování první pomoci. Neplatí, že čím starší člověk, tím i člověk zkušenější. Naopak mladší generace trenérů a trenérek vyšla z testu mnohem lépe.</p>
Otázka č. 3	Je rozdíl v úrovni znalostí v poskytování první pomoci mezi respondenty v závislosti na již využitě zkušenosti v praxi?
Odpověď	<p>Respondenti bez praxe s poskytnutím první pomoci měli průměrnou úspěšnost správných odpovědí zhruba o 2% vyšší.</p> <p>Přesněji:</p> <p>Trenéři bez osobní zkušenosti s poskytnutím první pomoci měli průměrnou úspěšnost odpovědí 75,54%.</p> <p>Trenéři s osobní zkušeností s poskytnutím první pomoci měli průměrnou úspěšnost odpovědí 73,44%.</p> <p>I s přihlédnutím k tomu, že trenéři a trenérky bez praxe odpověděli v součtu na mnohem více otázek správně 12:5 a</p>

	s přihlédnutím ke statistické odchylce, lze říci, že už zažitá osobní zkušenost s poskytnutím první pomoci, nemá vliv na úroveň znalosti základů první pomoci.
--	--

6 Závěr

Hlavním cílem bakalářské práce bylo zjištění úrovně znalostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů. Ke zjištění těchto znalostí jsem si vybrala trenéry, kteří pracují ve fitness centru Holmes Place a to ve čtyřech pobočkách v Praze.

Zjišťování úrovně znalostí probíhalo dotazníkovou metodou a bylo vyhodnoceno od 44 fitness trenérů, kteří dotazník vyplnili celý. Dotazník tvořily jednotlivé otázky, které nebyly nijak obtížné a měly by být známé pro jakoukoliv laickou veřejnost. Celková průměrná úspěšnost testu byla 74,77%. Po vyhodnocení dotazníku je celkový výsledek výzkumu průměrný, uspokojivý.

Jedna třetina (36,36%) dotazovaných byla v situaci, kdy poskytovali první pomoc. Většinou se jednalo o resuscitaci, zlomeniny, epileptické záchvaty.

Byly odhaleny některé nedostatky ve znalostech laické první pomoci, především v oblasti resuscitace, zajištění základních životních funkcí a další.

Trenéři s vysokoškolským vzděláním měli průměrnou úspěšnost odpovědí 75,54%, trenéři se středoškolským vzděláním měli průměrnou úspěšnost odpovědí 73,44%. Trenéři, kteří nemají univerzitní vzdělání tělovýchovného směru, musí projít akreditovaným kurzem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR. Vysokoškolské vzdělání může být výhodou pro přijetí do fitness centra, ale není rozhodující. Záleží na znalostech a zkušenostech trenéra. Bylo provedeno také srovnání mezi trenéry bez osobních zkušeností s poskytováním první pomoci a trenéry, kteří mají zkušenost s poskytováním první pomoci. Respondenti bez zkušeností na tom byli se znalostmi asi o 2% lépe než respondenti se zkušenostmi v poskytování první pomoci. Mladší generace trenérů vyšla z testu lépe než generace starších trenérů. Trenéři do 25 let měli průměrnou úspěšnost odpovědí 80,38%. Trenéři mezi 25 a 30 lety měli průměrnou úspěšnost odpovědí 69,33% a trenéři nad 30let 75,84%. Tento výsledek může být ovlivněn měnícími postupy v poskytování první pomoci.

Každý člověk by se měl vzdělávat v oblasti první pomoci, protože neznalost základních úkonů, které mohou zachránit náš život, nikoho z nás neomlouvá. Tato bakalářská práce ukazuje, že základy první pomoci nejsou náročnou dovedností, a že někdy stačí skutečně málo k tomu, aby i jednoduchým zákrokem byl někomu zachráněn život.

7 Souhrn

Tato bakalářská práce se zabývá úrovní znalostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část se zabývá stručnou charakteristikou fitness trenéra, obecnými poznatky z oblasti první pomoci, vybranými ohrožujícími stavy, se kterými se můžeme ve fitness centrech setkat a dále jednotlivými postupy, které jsou v základní první pomoci používány. Tyto postupy jsou určeny pro jakoukoliv laickou veřejnost. Nachází se zde také právní předpisy spojené s poskytováním první pomoci.

Praktická část bakalářské práce se zabývá vyhodnocením získaných informací. Výzkum byl proveden v období duben – květen 2012 formou dotazníku a to u 44 fitness trenérů, kteří pracují v síti fitness center Holmes Place v Praze. Vyhodnocení dotazníku ukázalo, že úroveň vědomostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů je průměrná, uspokojující. Celková průměrná úspěšnost testu byla 74,77%.

8 Summary

This bachelor thesis is concerned with the levels of first aid awareness. The thesis is divided into two parts, theoretical and practical.

The theoretical part briefly summarizes general characteristics of fitness instructors, general knowledge about first aid, selected threatening conditions with which we can meet in the fitness center and selected techniques which are used in first aid by non-professionals. These selected techniques are thus intended for general public. Furthermore this part also contains legal regulations about first aid and its performance.

The practical part of this thesis describes the actual research which was carried out via questionnaires. The research was conducted during April – May 2012. Forty-four fitness instructors from Homes Place fitness center in Prague were asked to fill out these questionnaires. Evaluation of these questionnaires showed that fitness instructors have an average and sufficient knowledge of first aid. The overall average success rate of the test was 74.77%.

9 Referenční seznam

Anonymous (2010). *Guidelines 2010*. Retrieved 10. 6. 2012 from the World Wide Web:
http://www.vitae.ic.cz/guidelines_2010.html

Anonymous (2010). *Neodkladná resuscitace*. Retrieved 10.6. 2012 from the World Wide Web : http://www.vitae.ic.cz/neodkladna_resuscitace.html

Anonymous (2010). *Zotavovací poloha*. Retrieved 12.6. 2012 from the World Wide Web : http://www.vitae.ic.cz/zotavovaci_poloha.html

Anonymous (2010). *Základní životní funkce*. Retrieved 12.6. 2012 from the World Wide Web : http://www.vitae.ic.cz/zakladni_zivotni_funkce.html

Anonymous (2010). *Volání na 155*. Retrieved 25. 5. 2012 from the World Wide Web :
http://www.vitae.ic.cz/volani_na_155.html

Anonymous (2010). *Poruchy vědomí*. Retrieved 10.6. 2012 from the World Wide Web :
http://www.vitae.ic.cz/poruchy_vedomi.html

Anonymous (2010). *Šokový stav*. Retrieved 10.6. 2012 from the World Wide Web :
http://www.vitae.ic.cz/sokovy_stav.html

Bydžovský, J. (2008). *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton.

Bydžovský, J. (2011). *Předlékařská první pomoc*. Praha: Grada.

Český červený kříž, (2009). *Poruchy dýchání*. Retrieved 11. 7. 2012 from the World Wide Web: <http://www.cck.cz/index.php?page=dychani>.

Dostálová, J., & Zemanová, J. (2008). *První pomoc I*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě.

Esterková, E. (2011). *Úroveň znalostí v oblasti první pomoci u policistů České republiky*. Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Brno.

Ertlová, F., Mucha, J. a kolektiv autorů. (2003). *Přednemocniční neodkladná péče*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.

Flegel, M. (2008). *Sport first aid*. Champaign, IL: Human Kinetics.

Franěk, O., & Sukupová, P. (2009). *První pomoc nejsou žádné čáry...ale dokáže zázraky*. Retrieved 11. 7. 2012 from the World Wide Web: <http://www.zachrannaslužba.cz/prvni-pomoc/prirucka/obsah.html>

Hanušová, J. (2007). *Zásady laické první pomoci*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí o.p.s.

Hladíková, L. (2008). *Úroveň znalostí první pomoci u učitelů základních škol*. Bakalářská práce, Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Brno.

Hochman, J., Kottbauer, A., & Úlehlová, H. (2008). *Nový zákoník práce*. Praha: Linde.

Lebeda, P. (2010). *Protišoková poloha* Retrieved 12. 6. 2012 from the World Wide Web: <http://www.hradeckralove.org/urad/prvni-pomoc>

Jelínek, J. a kolektiv. (2009). *Trestní zákoník a trestní řád*. Praha: Leges.

Kaufman, J. (2009) *Problematika resuscitace dětí*. Retrieved 9. 6. 2012 from the World Wide Web: <http://www.alianceplavani.cz/problematika-resuscitace-deti>

Kelnarová, J., Toufarová, J., Sedláčková, J., & Číková, Z. (2007). *První pomoc I pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, a.s.

Kelnarová, J., Toufarová, J., Sedláčková, J., & Číková, Z. (2007). *První pomoc II pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, a.s.

Koster, R. W., Baubin, M. A., Bossaert, L. L., Caballero, A., Cassan, P., Castrén, M., Granja, C., Handley, A. J., Monsieurs, K. G., Perkins, G. D., Raffay V., Sandroni, C. (2010). Adult basic life support and use of automated external defibrillators. *Resuscitation*, 81, 1277-1292.

Lupač, M. (2010). *První pomoc a zdravotní péče*. Praha: Sdružení Mladých ochránců přírody, Centrum pro děti a mládež.

Miklíková, M. (2011) *Krvácení (první pomoc)* Retrieved 14. 6. 2012 from the World Wide web:
http://www.wikiskripta.eu/index.php/Krv%C3%A1cen%C3%AD_%28prvn%C3%AD_pomoc%29

Ministerstvo vnitra ČR. (2011). Zákon č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, § 9, odst. 4. Retrieved 14. 6. 2012 from the World Wide Web:
http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=20/1966&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy_

Ministerstvo vnitra ČR. (2011). Zákon č. 40/2009 Sb., Trestní zákoník, § 140. Retrieved 14. 6. 2012 from the World Wide Web:
http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=40/2009&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy_

Ministerstvo vnitra ČR. (2011). Zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce, § 102 odst. 6. Retrieved 14. 6. 2012 from the World Wide Web:
http://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=262/2006&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy

Pávková, M. (2008). *První předlékařská pomoc*. Praha: Raabe.

Pokorný, J., et al. (2010). *Lékařská první pomoc*. Praha: Galén.

Srnský, P. (2007). *První pomoc u dítěte*. Praha: Grada.

Stackeová, D. (2008). *Fitness programy teorie a praxe*. Praha: Galén.

Stelzer, J., & Chytilová, L. (2007). *První pomoc pro každého*. Praha: Grada.

10 Přílohy

10.1 Dotazník

DOTAZNÍK PRVNÍ POMOCI

Dobrý den,

jmenuji se Kateřina Zubalová a jsem studentkou Fakulty tělesné kultury na Univerzitě Palackého v Olomouci. Píši bakalářskou práci na téma Úroveň znalostí v poskytování první pomoci u fitness trenérů. Tento dotazník mi poslouží jako podklad pro moji bakalářskou práci. Dotazník je anonymní a výsledky budou sloužit pouze k výzkumným účelům. Obsahuje dvacet otázek, které zjišťují vaši znalost v oblasti první pomoci. U jednotlivých otázek je vždy správná jedna odpověď.

Děkuji za váš čas a přeji hezký den.

Ještě jednou upozorňuji, že v tomto dotazníku je vždy jedna odpověď správná. Správné odpovědi prosím označujte kroužkem.

INFORMAČNÍ ČÁST:

1. Věk:

2. Pohlaví:

MUŽ ŽENA

2. Nejvyšší dosažené vzdělání:

ZŠ SŠ VŠ

3. Poskytoval(a) jsem už někdy první pomoc:

ANO NE

Pokud ANO, uveď kde a o jakou první pomoc se jednalo:

.....
.....
.....
.....

ZNALOSTNÍ ČÁST:

1. Telefonní čísla na přivolání záchranné služby jsou:

- a) 155 a 112
- b) 158 a 120
- c) 150 a 158
- d) 155 a 150

2. Před zahájením poskytování první pomoci je nutné zkontrolovat:

- a) stav vědomí, pohyblivost končetin a páteře, spontánní dechovou aktivitu
- b) stav vědomí, spontánní dechovou aktivitu, spontánní srdeční aktivitu
- c) stav vědomí, spontánní srdeční aktivitu, zapadlý jazyk

3. První pomoc je povinen poskytnout:

- a) každý občan, který žije na území ČR více jak 5 let
- b) každý občan, bez ohledu na věk a pohlaví, pokud tím neohrozí svoje zdraví či život
- c) pouze ten, kdo prošel zdravotnickým školením
- d) pouze držitel řidičského oprávnění

4. Stabilizovaná poloha je:

- a) na boku se zakloněnou hlavou
- b) na zádech, nohy podložené do 40°
- c) polosed
- d) na zádech, zakloněná hlava a předsunutá brada

5. Resuscitaci u dětí (od 1 roku do 8 let) správně zahájíme:

- a) 5 stlačeními a pak následují 2 vdechy
- b) 30 stlačeními a pak následují 2 vdechy
- c) 2 vdechy a pak následuje 30 stlačení
- d) 5 vdechy a pak udržujeme poměr stlačení a vdechů 30:2

6. Při resuscitaci (oživování) je poměr stlačení srdce a vdechů u dospělého člověka:

- a) 15:2
- b) 15:15
- c) 30:2
- d) 2: 30

7. Nepřímá srdeční masáž se u dospělé osoby provádí:

- a) na levé straně hrudníku asi 5cm od hrudní kosti
- b) ve spodní části hrudníku
- c) na středu hrudní kosti (spojnice bradavek)
- d) střídavě na obou stranách hrudníku

8. Kdy můžeme přestat s oživováním?:

- a) po půl hodině
- b) po dvaceti minutách
- c) přestat můžu kdykoliv
- d) pokud jsme již zcela vyčerpaní

9. Tupá bolest na hrudníku, dušnost, opocení, bolest vystřelující do levého ramene mohou být příznakem:

- α) srdečního infarktu
- β) epilepsie
- χ) cévní mozkové příhody
- δ) astma bronchiale

10. Jakým způsobem uvolníme u člověka v bezvědomí zapadlý jazyk a zprůchodníme mu dýchací cesty?:

- a) předkloníme mu hlavu
- b) vytáhneme mu svými prsty jeho jazyk a držíme ho po celou dobu, než přijede záchranná služba
- c) zakloníme hlavu, tahem za bradu a tlakem na čelo

d) uložíme ho do stabilizované polohy

11. Protišoková opatření (5T) jsou:

α) ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, tlak

β) ticho, teplo, tělo, tlumit, transport

χ) ticho, teplo, tišení bolesti, tepová frekvence, transport

δ) ticho, teplo, tekutiny, tišení bolesti, transport

12. Při krvácení z nosu postiženého:

a) posadím, předkloním mu hlavu a stisknu kořen nosu

b) posadím a do nosu mu dám vatové tamponky

c) položím na záda, přiložím na čelo studený obklad

d) posadím, zakloním mu hlavu a stisknu nosní dírky

13. Co je to automatický externí defibrilátor (AED)?:

α) přístroj na měření krevního tlaku

β) přístroj na měření srdeční frekvence

χ) přístroj k obnovení srdeční aktivity při srdeční zástavě

δ) přístroj na měření hladiny glukózy v krvi

14. Při podezření na poranění páteře pokládáme raněného do polohy:

a) stabilizované

b) na zádech, nepodložená hlava, natažené dolní končetiny

c) na zádech, nepodložená hlava, dolní končetiny podložené do 40°

d) na zádech, podložená hlava, natažené dolní končetiny

15. Co uděláme u postiženého člověka s mdlobou (krátká ztráta vědomí)

a) poliji ho a chladím studenou vodou, dokud se neprobere

b) zatřesu s ním a uložím do stabilizované polohy.

c) zkontroluji dýchání, zajistím přívod čerstvého vzduchu a zdvihnu mu dolní končetiny

d) zahájím okamžitou resuscitaci postiženého

16 . Jak ošetříme silné krvácení na horní končetině (vystříkuje jasně červená krev)?:

α) poraněnou končetinu zvednu, na ránu přiložím zaškrcovadlo a zavolám rychlou záchrannou službu

β) poraněnou končetinu zvednu, ránu sterilně kryji, přiložím zaškrcovadlo a zavolám rychlou záchrannou službu

χ) poraněnou končetinu zvednu, zavážu elastickým obinadlem a zavolám rychlou záchrannou službu

δ) poraněnou končetinu zvednu, provedu přímý tlak v místě krvácení např. prsty, přiložím tlakový obvaz a zavolám rychlou záchrannou službu

17. Žena si během fyzické aktivity stěžuje na náhlou a ostrou bolest v oblasti stehna, hybnost končetiny není nijak omezena, ale pohmatem zjistím, že na větší dotyk svalů žena reaguje bolestivě, co ji poradíte?:

α) sval první den chladíme a necháme cca týden v klidu, pokud bolest nepřestane, je nutno navštívit lékaře

β) sval první den zahříváme, protahujeme pomocí pasivního strečinku a poté necháme 2 dny v klidu, pokud bolest nepřestane, je nutno navštívit lékaře

χ) sval je potřeba zahřát a provést okamžitý strečink

δ) sval se zregeneruje během pár hodin sám, žena může pokračovat se cvičením dál

18. Muž upadl na mokré podlaze, stěžuje si na velkou bolest dolní končetiny, na kterou se nemůže postavit a ani s ní pohnout, pohledem zjistíte, že končetina je deformovaná a začíná otékat, jak se zachováte?:

α) končetinu mu zvednu a podložím a zavolám rychlou záchrannou službu

β) nohu se snažím narovnat a zavolám rychlou záchrannou službu

χ) pokud nehrozí postiženému nebezpečí, s končetinou nemanipuluji a zavolám rychlou záchrannou službu

δ) žádná z odpovědí není správná

19. Na lekci cvičení náhle žena upadne na zem, má křeč po celém těle, od úst jí teče pěna, jak se zachováte?:

- a) pomocí špendlíku zajistím ženě jazyk, aby jí nezapadl, odstraním všechny věci z dosahu, o které by se mohla poranit, zavolám záchrannou službu
- b) odstraním všechny věci z dosahu, o které by se mohla poranit, jistím hlavu proti úderům o tvrdou zem, zavolám záchrannou službu
- c) silou jí přidržím nohy a ruce a snažím se ji udržet ve stabilizované poloze, zavolám rychlou záchrannou službu
- d) zavolám rychlou záchrannou službu, žena nejspíš požila drogy

20. Ženě se po několikaminutové náročně fyzické aktivitě udělá nevolno, je bledá, potí se studeným potem, má zrychlenou tepovou frekvenci a má pocit na omdlení, zjistíte, že je diabetička, jak ji pomůžete?:

- a) pokud je schopna cokoliv sníst, vypít (neztrácí vědomí), podáme jí cukr v jakékoliv podobě-čokoláda, kostka cukru, limonáda
- b) okamžitě podám ženě dávku inzulínu
- c) položím ženu do stabilizované polohy
- d) ženu položím na záda, zahřívám ji teplou dekou a dám jí napít teplého oslazeného čaje