

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI  
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2017**

**Tomáš Fišer**





FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B5345

**Tomáš Fišer**

Studijní obor: Zdravotnický záchranář 5345R021

**VYUŽITÍ TECHNICKÝCH PRVKŮ BOJE NA ZEMI V  
SEBEOBRANĚ ZDRAVOTNICKÉHO ZÁCHRANÁŘE**

**Bakalářská práce**

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

PLZEŇ 2017

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval samostatně a všechny použité prameny jsem uvedl v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 29. 3. 2017

.....

vlastnoruční podpis

## Poděkování

Děkuji Mgr. et Mgr. Václavu Beránkovi za odborné vedení bakalářské práce a poskytování rad v průběhu jejího vzniku. Dále bych chtěl poděkovat členům SK JUDO České Budějovice za účast na výzkumném šetření. Můj dík patří rovněž Barboře Pegleyové za trpělivost a podporu.

## **Anotace**

Příjmení a jméno: Fišer Tomáš

Katedra: Katedra záchranářství a technických oborů

Název práce: Využití technických prvků boje na zemi v sebeobraně zdravotnického záchranáře

Vedoucí práce: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Počet stran – číslované: 34

Počet stran – nečíslované (tabulky, grafy): 20

Počet příloh: 8

Počet titulů použité literatury: 33

Klíčová slova: sebeobrana – mimopostojový boj – zdravotnický záchranář – bojové systémy

### **Souhrn:**

V této bakalářské práci se zabýváme technickými prvky boje na zemi a jejich využitím při sebeobraně zdravotnických záchranářů. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretickou část práce tvoří čtyři kapitoly, které se věnují sebeobraně, bojovým systémům se specializací na mimopostojové techniky, zdravotnické záchranné službě a aspektům mimopostojového boje. V praktické části práce jsme pak na základě měření úspěšnosti námi vybraných mimopostojových technik rozhodovali o jejich použitelnosti v profesní sebeobraně zdravotnických záchranářů.





## **Anotation**

Surname and name: Tomáš Fišer

Department: Katedra záchranářství a technických oborů

Title of thesis: Paramedic's Use of Ground Fighting Techniques in Self-Defence

Consultant: Mgr. et Mgr. Václav Beránek

Number of pages – numbered: 34

Number of pages – unnumbered (tables, graphs): 20

Number of appendices: 8

Number of literature items used: 33

Keywords: self-defence – ground fighting – paramedic – martial arts

### Summary:

This thesis deals with ground fighting techniques and their use by paramedics for self-defence. The work has two parts – one theoretical and one practical.

The theoretical part consists of four chapters, which discuss self-defence, grappling martial arts, emergency medical services and aspects of ground fighting. In the practical part we decide, based on our measurement of the success rate of our chosen ground fighting techniques, whether or not their use by paramedics for self-defence is suitable.

# OBSAH

ÚVOD .....	11
TEORETICKÁ ČÁST .....	13
1 SEBEOBRANA .....	14
1.1 Definice.....	14
1.2 Legislativní vymezení sebeobrany.....	15
1.2.1 Nutná obrana .....	15
1.2.2 Krajní nouze .....	16
1.3 Profesní sebeobrana .....	16
1.4 Možnosti sebeobrany zdravotnického záchranáře .....	17
1.5 Taktika sebeobrany při nevyrovnaném počtu soupeřů .....	18
2 BOJOVÉ SYSTÉMY VYUŽÍVAJÍCÍ MIMOPOSTOJOVÉ TECHNIKY .....	20
2.1 Judo .....	20
2.2 Brazílské jiu-jitsu .....	21
2.3 Zápas .....	22
2.4 Mixed martial arts (MMA) .....	23
2.5 Allkampf-jitsu .....	23
3 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA .....	25
3.1 Zdravotnické operační středisko .....	25
3.2 Výjezdové skupiny .....	26
3.2.1 Rychlá zdravotnická pomoc (RZP) .....	26
3.2.2 Rychlá lékařská pomoc (RLP) .....	26
3.2.3 Systém rendez-vous (RV) .....	27
3.3 Kompetence zdravotnického záchranáře .....	27
4 ASPEKTY MIMOPOSTOJOVÉHO BOJE.....	28
4.1 Výhody mimopostojového boje.....	29

4.2	Nevýhody mimopostojového boje .....	29
4.3	Specifika vedení sebeobranu v situaci dva obránci a jeden útočník.....	29
PRAKTICKÁ ČÁST.....		31
5	PROJEKT VÝZKUMU .....	32
5.1	Model orientačního výzkumu .....	32
5.2	Cíle práce .....	32
5.3	Předpoklady .....	33
5.4	Výzkumný soubor.....	33
5.5	Výzkumná metoda .....	33
6	VÝSLEDKY VÝZKUMU .....	36
6.1	Výsledky měření úspěšnosti techniky bez technického prvku páky.....	36
6.2	Výsledky měření úspěšnosti techniky s technickým prvkem páky .....	37
6.3	Srovnání výsledků měření úspěšnosti.....	38
7	DISKUZE.....	40
ZÁVĚR .....		43
SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ .....		45
SEZNAM ZKRATEK.....		48
SEZNAM TABULEK.....		49
SEZNAM PŘÍLOH.....		50

# ÚVOD

Téma Využití technických prvků boje na zemi v sebeobraně zdravotnického záchranáře jsem si pro psaní své bakalářské práce vybral z několika důvodů. Jako první bych zmínil můj vlastní zájem o sebeobranu, díky kterému se již několik let věnuji bojovému umění judo – jsem členem SK JUDO České Budějovice. Dalším důvodem je aktuálnost problematiky, jelikož se v poslední době stále častěji setkáváme s projevy agrese vůči zdravotnickým záchranářům. Její pachatelé bývají mnohdy pod vlivem alkoholu, návykových látek nebo s psychiatrickou diagnózou. Řešení takových situací pak v mnoha případech vyžaduje spolupráci s policií a způsobuje obtíže při ošetření pacienta. Proto je již v některých krajích výuce sebeobrany věnována zvýšená pozornost a spekuluje se také o legislativních změnách, díky kterým by zdravotničtí záchranáři získali status veřejného činitele. Znalost sebeobranu však bude potřeba i nadále, a jelikož posádky zdravotnické záchranné služby přijíždí pravidelně na pomoc pacientům ležícím na zemi, ke kterým si v rámci jejich ošetření musí kleknout, nabízí se zde v případě napadení využití mimopostojových sebeobránných technik. Výhoda jejich uplatnění spočívá především v minimalizaci nebezpečí, jak pro zasahující zdravotníky, tak pro samotného agresora.

Cílem práce je zjistit, zda lze vybrané mimopostojové sebeobránné techniky zařadit do profesní sebeobranu zdravotnických záchranářů. Za tímto účelem jsme prováděli měření úspěšnosti těchto technik. Jelikož se jedná o práci empirickou, je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretickou část zpracováváme deduktivně, to znamená, že postupujeme od popisu obecných definicí k objasnění konkrétních jevů. Nejprve se tedy zabýváme sebeobranou, její definicí a legislativním vymezením, kde se věnujeme rozdílu mezi zákonnými pojmy „nutná obrana“ a „krajní nouze.“ Také vysvětlujeme termín profesní sebeobrana a uvádíme možnosti sebeobranu zdravotnického záchranáře či taktiku sebeobranu při nevyrovnaném počtu soupeřů. Druhá kapitola se pak zabývá jednotlivými bojovými systémy se specializací na vedení mimopostojového boje. Popisujeme zde pět různých bojových systémů, a sice judo, brazilské jiu-jitsu, zápas, mixed martial arts a allkampf-džitsu. Třetí kapitola je věnována zdravotnické záchranné službě, konkrétně zdravotnickému operačnímu středisku a výjezdovým skupinám, tedy rychlé zdravotnické pomoci, rychlé lékařské pomoci a systému rendez-vous. Také zde zmiňujeme kompetence zdravotnického záchranáře. Čtvrtá poslední kapitola teoretické části, pak pojednává o aspektech

mimopostojového boje, kde se mimo jiné zmiňujeme i o specifické situaci dvou obránců zasahujících proti jednomu útočníkovi. Tato modelová situace je zmíněna kvůli jejímu využití v rámci již dříve zmíněného měření.

V praktické části práce uvádíme nejdříve projekt výzkumu, kde popisujeme model orientačního výzkumu, cíle práce, předpoklady, výzkumný soubor a metodu, již jsme pro získání dat využili. Tou je v tomto případě kvantitativní výzkumné šetření. Závěr pak tvoří analýza jeho výsledků sloužící k ověření námi stanovených cílů.

# TEORETICKÁ ČÁST

# 1 SEBEOBRAHA

V praktické části práce se zaměříme na to, jaká forma fixace agresivního pacienta je nejúčinnější v přednemocniční neodkladné péči. Z toho důvodu se v úvodní kapitole teoretické části věnujeme sebeobraně v obecném pojetí. Proto nejdříve uvedeme její definici a legislativní vymezení, v rámci kterého vyzdvihneme klíčové termíny, jako je krajní nouze a nutná obrana. Dále se v rámci kapitoly budeme již konkrétněji zabývat profesní sebeobranou a možnostmi sebeobrany u zdravotnického záchranáře.

Každý jedinec je od přírody vybaven schopností bránit se. Jedná se o pudovou reakci, jejímž hlavním smyslem je sebezáchova. Úroveň tohoto pudu se však u každého člověka liší v závislosti na jeho genetické predispozici, psychologických či sociokulturních podmínkách jeho vývoje a v neposlední řadě také na tréninku. (1)

## 1.1 Definice

Jelikož neexistuje ustálená mezioborová či mezinárodní definice sebeobrany, pokusíme se alespoň o přiblížení tohoto pojmu z několika různých úhlů pohledu. (2)

Jako nejjednodušší se jeví pohled z morfologického hlediska, který dochází k závěru, že se jedná o složeninu slov „sebe“ a „obrana“, tedy že jde o snahu subjektu ubránit sebe samotného před útočníkem. V takovém pojetí se však ztrácí aspekt snahy o vyhnutí se konfliktu celkově a také úsilí o zdokonalování sebeobránných schopností formou tréninku. Z tohoto důvodu nyní uvádíme následující definici, která podle našeho názoru nejlépe vystihuje cíle, o které sebeobrana primárně usiluje. (1, 2)

*„Sebeobrana je založena na souhrnu znalostí a dovedností, které jsou určeny k předcházení útoku na vlastní osobu, k obraně před fyzickou a psychickou újmou v průběhu útoku i k odsunutí negativních jevů útoku na psychiku napadeného.“* (3, s. 11)

Jak vyplývá z uvedené citace, také psychologický faktor střetnutí hraje nemalou roli při řešení konfliktní situace. Může se jednat o schopnost překonat projevy strachu v bezprostředním ohrožení života nebo o verbální sebeobranu při hádce. (1, 4)

Posledním bodem našeho výčtu je pohled na sebeobranu jako na úpolový sport, čerpající techniky z ostatních bojových umění. Ve srovnání s nimi jde však o otevřený systém, který se přizpůsobuje fyzickým a psychickým dispozicím jedince. (2)

## 1.2 Legislativní vymezení sebeobrany

Jelikož při sebeobraně dochází většinou k naplnění formálních znaků trestného činu, aniž by se však o trestný čin jednalo, je potřeba, aby byl bránící se subjekt právně ochráněn před trestní odpovědností za činy spáchané v souvislosti s obranou své osoby. Současná právní úprava definuje několik okolností vylučujících protiprávnost sebeobranného jednání, při kterém došlo k obraně zájmů chráněných společností. Jedná se o nutnou obranu, krajní nouzi a oprávněné použití zbraně. Dále se budeme zabývat pouze prvními dvěma okolnostmi, neboť zdravotnický záchranář žádnou zbraní nedisponuje a navíc i v teoretickém případě, že by zbraň k dispozici měl, je nepřipustné, aby ji proti pacientovi použil. (4, 5)

### 1.2.1 Nutná obrana

Jako nutnou obranu označujeme čin, kterým jedinec (nebo skupina) odvrací hrozící či trvající útok na zájem, který je chráněn trestním zákonem. V takovém případě se nejedná o trestný čin, neboť jeho vykonavatel postupuje ve shodě s právní normou. Aby však mohl být čin posouzen jako nutná sebeobrana, musí být splněno několik podmínek. (1)

Je nutné, aby byla obrana přiměřená způsobu útoku a zcela zjevně nepřesahovala jeho intenzitu a nebezpečnost. To ale neznamená, že by měla v intenzitě za útokem zaostávat. Taková obrana by postrádala smysl, určitá nepřiměřenost je nezbytná a je s ní v legislativě počítáno. Dále také musí v okamžiku obrany probíhat či bezprostředně hrozit útok. Nelze tedy začínat obranu předčasně při různých formách vyhrožování, ale zároveň ani po skončení útoku ve snaze oplácet. Samozřejmostí je již výše zmíněná snaha o odvrácení útoku vůči zájmu chráněnému trestním zákonem. K jednání v nutné obraně je oprávněn každý jedinec, ať již napadený, tak i svědek útoku snažící se napadenému pomoci. (1, 4)

Pro lepší dokreslení tohoto právního termínu si nyní uveďme praktický příklad. Při návratu z večírku narazí mladá žena v jedné z postranních ulic na opilého muže, který se ji pokusí znásilnit. Ve snaze tomuto činu zabránit, udeří dívka násilníka loktem do obličeje, čímž mu způsobí zlomeninu nosu. Toto zranění vede k uvolnění násilníkovy sevření, čehož dívka využije k útěku do bezpečí. Jelikož se jedná o smyšlený příběh, můžeme se pouze domnívat, kdo by byl vítězem případného soudního řízení, avšak protiprávnost mužova jednání a přiměřenost obrany vůči němu vypovídají ve prospěch ženy. Jinak bychom se na



celou situaci dívali v případě, že by se muž pokusil ženu např. okrást a ta proti němu použila střelnou zbraň, nepřiměřenost sebeobrany by zde byla zcela evidentní.

### **1.2.2 Krajní nouze**

Za krajní nouzi považujeme situaci, kdy jedinec, popřípadě skupina, odvrací nebezpečí hrozící zákonem chráněnému zájmu tím, že obětuje jiný zákonem chráněný zájem. Pro posouzení takové situace jako krajní nouze je třeba splnit následující kritéria.

(1)

Stejně jako u nutné obrany se musí jednat o ohrožení zájmu chráněného zákonem a i zde platí, že toto ohrožení musí být bezprostřední. Tento zájem však v případě krajní nouze není ohrožován trestně odpovědným člověkem, nýbrž celou řadou jiných skutečností, mezi které se řadí např. ničivé přírodní síly či jednání osob bez trestní odpovědnosti. O krajní nouzi se nebude jednat v případě, že bylo možné nebezpečí odvrátit jiným způsobem, a také pokud byly následky snahy o odvrácení tohoto nebezpečí srovnatelné či dokonce závažnější než ty, které původně hrozily. (4,5)

Krajní nouze tedy umožňuje ve srovnání s nutnou obranou daleko širší možnosti řešení hrozby, ale zároveň toto řešení posuzuje mnohem přísněji s ohledem na jeho nevyhnutelnost a přiměřenost. (1, 4)

Závěrem si také zde uveďme praktický příklad výše popsané situace, který usnadní její pochopení a pomůže ji lépe odlišit od nutné obrany. Tuto snahu zdůrazníme použitím stejného příkladu. Při návratu z večírku narazí mladá žena v jedné z postranních ulic na opilého muže, který se jí pokusí znásilnit. Na svoji obranu způsobí škodu na poblíž stojícím vozidle, následkem čehož dojde k aktivaci alarmu. Ten pak donutí násilníka k útěku ve snaze vyhnout se odhalení. Znovu se tedy jedná o imaginární situaci, která však mluví ve prospěch ženy, neboť následky jejího jednání nedosahují závažnosti mužova činu.

### **1.3 Profesní sebeobrana**

Speciální kategorií sebeobrany tvoří sebeobrana profesní. V jejím případě se nejedná pouze o ochranu vlastní osoby, nýbrž je zde patrná snaha o splnění úkolu či dosažení cíle souvisejícího s výkonem určitého povolání. (1)

Mezi taková povolání řadíme bezpečnostní složky zastoupené především armádou, ozbrojené složky jako je např. policie, celní správa či vězeňská služba a ostatní profese,

kam patří např. hasičský záchranný sbor a zdravotnická záchranná služba. Podoba profesní obrany u těchto zaměstnání se však liší, hlavně co se týká při ní použitých technických prostředků. (6,7)

Zatímco u bezpečnostních složek jde především o boj zblízka, v případě ozbrojených složek používáme termín donucovací prostředky. Zvláštní postavení mají v tomto dělení ostatní profese, neboť nemají represivní charakter. V jejich případě jde o prolínání osobní a profesní sebeobrany, jelikož není úkolem těchto povolání řešit situace vyžadující použití profesní sebeobrany a tato potřeba nastává až sekundárně v rámci zásahu z jiného důvodu. (7)

#### **1.4 Možnosti sebeobrany zdravotnického záchranáře**

Během poskytování přednemocniční neodkladné péče se může zdravotnický záchranář dostat do situace, která vyžaduje použití sebeobrany. Pro její zvládnutí nejsou však členové ZZS dostatečně připraveni ani vybaveni, neboť jejich primárním úkolem je poskytovat přednemocniční neodkladnou péči. Patrně největší nevýhodu představuje často absolutní neznalost místa zásahu, kdy musí posádka zdravotnické záchranné služby, ve snaze dostat se k postiženému, vniknout do neznámých objektů, kde jí může hrozit napadení. (8)

Hlavním záměrem zdravotnického záchranáře v rizikové situaci by měla být snaha o vyhnutí se konfliktu. V případě, že se toto nepodaří a ke konfliktní situaci dojde, přichází na řadu nejdříve sebeobrana slovní. Ta by měla být vedena asertivně, tedy se zdravou mírou neagresivního prosazování. Důležité je při ní vystupovat sebevědomě a snažit se dosáhnout společného kompromisu. Pomáhá také zachovat náležitou konverzační formalitu, a to i v případě, že tato snaha není druhou stranou opětována. Teprve při selhání slovní sebeobrany přichází na řadu sebeobrana fyzická. Jejím cílem by měla být snaha zabránit poškození zdraví, jak u posádky zdravotnické záchranné služby a osob nacházejících se na místě jejího zásahu, tak u osoby, která tento konflikt vyvolala. Pro tento účel lze využít např. mimopostojové sebeobrané techniky (1)

Ačkoliv nepatří zdravotnický záchranář mezi úřední osoby, dostává se mu určité ochrany a pasivní formy sebeobrany také ze strany legislativy. Konkrétně jde o navýšení horní hranice trestní sazby za trestné činy proti zdraví, pokud byly spáchány na“ *zdravotnickém pracovníkovi při výkonu zdravotnického zaměstnání nebo povolání směřujícího k záchraně života nebo ochraně zdraví*“ (5, §145) Znovu bychom však rádi

zdůraznili fakt, že není náplní povolání zdravotnického záchranáře řešit takové situace a v případě, že k zahájení konfliktu na místě události došlo ještě před příjezdem posádky zdravotnické záchranné služby, je vhodnější počkat na zásah složek, které jsou k jeho řešení primárně určeny. (5,8)

Vyvstává zde otázka, jak určit hranici mezi přílišným a snesitelným rizikem napadení při zásahu. Její stanovení patří do kompetencí vedoucího výjezdové skupiny, jež svým rozhodnutím přebírá zodpovědnost za případné chybné posouzení situace. Faktory, které především ovlivňují rozhodování vedoucího, zahrnují zdravotní stav jedince, kvůli němuž byla na místo vyslána výjezdová skupina zdravotnické záchranné služby, dále pak jeho věk a v neposlední řadě také osobní předpoklady a míra ochoty riskovat pro druhé na straně vedoucího skupiny. Zároveň ale platí, že zdraví zasahujících zdravotníků se vždy staví na první místo, nikdo proto nesmí být do riskantního zásahu nucen či zpětně viněn za nepodstoupení s ním spojeného rizika. Pokud se však z těchto důvodů rozhodne vedoucí výjezdové skupiny pomoc postiženému neposkytnout, musí o tomto rozhodnutí neprodleně informovat zdravotnické operační středisko. (8)

## **1.5 Taktika sebeobrany při nevyrovnaném počtu soupeřů**

Početní výhoda představuje při sebeobraně významný faktor, který zásadně ovlivňuje výsledek celého střetnutí. Ať již je však na naší straně, či jsme to my, kdo jí musí čelit, je důležité, abychom v závislosti na příslušnosti k té či oné skupině dokázali plně využít její přínos, případně snížili její dopad na minimum.

Hlavní výhodou početní převahy je fakt, že obránce je nucen ke sledování několika útočníků najednou, což u něj vede k rozdělení pozornosti mezi tyto útočníky. Díky tomuto jevu však klesá rychlost, se kterou je obránce schopen reagovat na útok některého z nich a v případě, že dojde k synchronizovanému útoku, má pro bránící se subjekt téměř vždy fatální následek. Aby však mohl být tento aspekt boje v přesile plně využit, musí být útočníci vhodně rozestaveni, ideálně kolem obránce. (viz příloha A) K tomu však potřebují dostatek prostoru. Z toho vyplývá, že by se měl obránce snažit využít okolního prostředí tak, aby donutil útočníky zaujmout pro ně nevýhodné postavení v řadě za sebou (viz příloha B), kdy se bude muset bránit útokům přicházejícím pouze z jedné strany. Pro tento účel jsou ideální zdi domů či u nich zaparkovaná vozidla (9)

Dále si uvedme také fyzickou náročnost, která doprovází boj proti přesile či snahu obránce nedostat se do sevření, které by vedlo k jeho strhnutí na zem a rychlému konci

souboje. Všeobecně lze označit boj proti přesile za velice nevýhodnou situaci, ve které lze jen těžko uspět, a proto je vhodnější se jí vyhnout, např. útekem. (10)

V úvodní kapitole práce jsme se věnovali různým definicím sebeobrany, jejímu ukotvení v české legislativě, či vymezení pojmu profesní sebeobrana, který již konkrétněji souvisí s tématem naší práce. Uvedli jsme zde také, jakými možnostmi sebeobrany disponuje zdravotnický záchranář. Na závěr jsme se zmínili ještě o taktice vedení sebeobrany při nevyrovnaném počtu soupeřů. Dále se budeme zabývat mimopostojovými technikami u vybraných bojových systémů.

## 2 BOJOVÉ SYSTÉMY VYUŽÍVAJÍCÍ MIMOPOSTOJOVÉ TECHNIKY

Úkolem následující kapitoly bude uvést a popsat bojové systémy, které se specializují na vedení mimopostojového boje a poskytují proto vhodné informace pro teoretickou část naší bakalářské práce. U každého z vybraných bojových systémů zmíníme stručně jeho historii a následně se budeme zabývat především popisem jednotlivých mimopostojových technik. Některé z nich, které zde teoreticky popíšeme, následně použijeme v praktické části této práce ve snaze otestovat jejich účinnost při fixaci soupeře na zemi.

### 2.1 Judo

Judo patří mezi bojové systémy pocházející z Japonska. Jeho zakladatelem se stal v roce 1882 prof. Jigoro Kano, který se zabýval studiem bojových umění. Vedla ho k tomu, mimo jiné, nelehká situace v dětství, kdy byl nucen snášet násilí ze strany svých fyzicky zdatnějších spolužáků. Na základě poznatků získaných během studia poté vytvořil svůj vlastní bojový styl, který pojmenoval Kodokan Judo. Termín „judo“ znamená v doslovném překladu „jemná cesta“ a na rozdíl od škol jiu-jitsu, ze kterých vychází, neusiluje o destruktivní poškození či dokonce smrt protivníka (viz níže). Jak píše Pavelka a Stich, *„cílem džuda je mít možnost volby, zda při úspěšně provedené obraně útočnicka poraním nebo nad ním pouze získám kontrolu a vysvětlím mu marnost jeho počínání“* (11, str. 36). Tato možnost nezraňující kontroly činí z juda vhodný nástroj pro získání kontroly nad agresivním pacientem a minimalizuje nebezpečí zranění pro jeho samotného i zasahujícího zdravotnického záchranáře. (11,12,13)

Jednotlivé techniky se v Kodokan Judu dělí do několika skupin, ze kterých se budeme dále zabývat pouze těmi, které se využívají ke znehybnění soupeře (Katamewaza). Do této kategorie patří **techniky držení** (Osaekomi-waza), **páčení** (Kansetsu-waza) a **škracení** (Shimewaza). Poslední ze jmenovaných technik však není vhodná pro použití zdravotnickým záchranářem, neboť představuje zdravotní riziko pro případného agresivního pacienta. **Techniky držení** můžeme dále dělit dále na techniky kesa-gatame, kdy je soupeř v držení napříč, a techniky šihó-gatame, kdy se nachází v držení do čtyř směrů.

Základ většiny uvedených technik tvoří sevření alespoň jedné z končetin soupeře a zatížení jeho trupu. (11, 12,14)

Jelikož techniku Kesa-gatame (viz příloha C) budeme využívat při měření úspěšnosti fixace, stručně ji zde popíšeme. Jedná se o techniku držení, kdy leží uke<sup>1</sup> na zádech a tori<sup>2</sup> se nachází na jeho pravé straně pravým bokem k němu. Tori svírá ve svém levém podpaždí pravou ruku ukeho a zároveň má pravou ruku pod jeho krkem. Současně tori blokuje svým pravým bokem hrudník ukeho. Pravou nohu má tori nataženou a znemožňuje tak ukemu přehodit jej přes sebe. Levou nohu má tori pokrčenou a opírá se jejím chodidlem o zem, což mu umožňuje udržovat stabilitu. (15)

Stejně tak můžeme dělit i **techniky páčení**, a to na základě postavení páčené končetiny. Ta může být buď napnutá, v takovém případě mluvíme o ude-hišigi-gatame, nebo ohnutá, což nazýváme ude-garami-gatame. Cílem těchto technik je páčení kloubů na horních či dolních končetinách. Při nesprávném provedení hrozí nejen neúčinnost technického prvku páky, ale také poškození kloubu nebo poranění končetinových struktur. Z tohoto důvodu vyžaduje použití takových technik zvýšenou opatrnost a dostatečný praktický nácvik. (11, 12,14)

Pro měření úspěšnosti fixace v empirické části práce jsme z technik páčení vybrali Ude-garami. (viz příloha D) Jedná se o techniku výkrutu paže. V základní verzi leží uke na zádech a tori spočívá na něm v úhlu devadesát stupňů. Při provádění techniky uchopí tori levou rukou ohnutou levou ruku ukeho v úrovni zápěstí, následně protáhne svojí pravou ruku pod loktem ukeho a chytí se za své levé zápěstí. K výkrutu dochází zvedáním lokte ukeho a pohybem jeho zápěstí směrem k tělu. (15)

## 2.2 Brazilské jiu-jitsu

Kořeny tohoto bojového systému lze hledat ve výše zmíněném Kodokan Judu, jež přišel do Brazílie v roce 1914 předvádět a učit známý zápasník japonského původu Mitsuyo Maeda. Během svého působení v cirkusu bratří Quierolů se spřátelil s Gastao Graciem, kterému nabídl, že bude jeho syna Carlose učit umění jiu-jitsu. Ten potom roku 1925 zakládá spolu se svými bratry první akademii jiu-jitsu v Brazílii. Jeden z Carlosových mladších bratrů, Helio Gracia, postupně přizpůsobuje popisovaný bojový systém své slabší tělesné konstrukci a dává tak vzniknout jeho nové podobě, kterou známe pod pojmem

---

<sup>1</sup> Obránce, na kterém je prováděna technika

<sup>2</sup> Útočník, který provádí techniku

Brazilské jiu-jitsu. Tento systém lze charakterizovat jako „*propracovaný systém práce na zemi, který zahrnuje širokou škálu pákových technik, škrcení a spoustu účinných technik, které umožní bezpečně zneškodnit soupeře*“. (11, s. 104) Jedná se tedy o vynikající a léty prověřený zdroj informací o vedení mimopostojového boje. (11, 16)

Stejně jako v případě juda i zde záměrně vynecháváme techniky škrcení kvůli jejich nepoužitelnosti v souvislosti s výkonem profese zdravotnického záchranáře. Pokud se jedná o techniky držení a páčení v Brazilském jiu-jitsu, nacházíme zde patrnou návaznost na judo a japonské jiu-jitsu, jež se projevuje značnou podobností těchto technik. Z toho důvodu se v následujícím textu již nebudeme zabývat rozborem jednotlivých technických skupin a pouze popíšeme některé polohy na zemi, které se v Brazilském jiu-jitsu využívají. Jde především o polohu **Mount** (viz příloha E), kdy se posazením obkročmo na břicho či hrudník soupeře dosáhne fixace jeho trupu, dále polohu **Side Mount** (viz příloha F), kdy fixujeme trup soupeře za pomoci jeho zatížení vlastním hrudníkem, s tělem soupeře je při této poloze svírán úhel 90° a nakonec polohu **North South** (viz. příloha G), kdy fixaci soupeřova trupu provádíme jeho zatížením s pomocí vlastního hrudníku tak, že se nacházíme rovnoběžně s tělem soupeře, ale máme hlavu v úrovni jeho pasu. (17)

## 2.3 Zápas

Dalším zástupcem ve výčtu bojových systémů se specializací na vedení mimopostojového boje je zápas. Tento individuální úpolový sport patří mezi nejstarší v lidské historii. První zmínky o něm pocházejí již z doby před více než 4000 lety. Ve středověku se pak stal součástí vojenského výcviku a velké popularitě se těšil také mezi šlechtou. V 19. století nakonec dostává zápas svoji současnou podobu a vznikají také národní svazy. V rámci zápasu rozlišujeme dva základní styly, jež představují řecko-římský styl a volný styl. Rozdíl mezi uvedenými styly spočívá v rozsahu plochy na těle soupeře, která je povolena k záběru při souboji. Zatímco v řecko-římském stylu se povoluje záběr pouze od pasu nahoru, ve volném stylu není zápasník limitován při výběru místa pro začátek svého záběru. My se budeme v této práci dále zabývat pouze volným stylem, neboť nabízí více možnosti fixace agresivního pacienta. (11, 13)

Nyní přejdeme již konkrétně k jednotlivým skupinám chvatů pro boj na zemi (v parteru). Nejpočetnější soubor zde tvoří tzv. přetočení, při nichž dochází k přetáčení horního účastníka souboje spodním participantem, a to o 180° ve vztahu k délkové ose. Pro potřeby této práce uvádíme dvě techniky, a to **přetočení podtrhem**, při němž se z boku

provádí útok na vzdálenější horní končetinu útočníka následovaný jejím přitažením. Druhou variantu představuje **přetočení podramenní pákou**, kdy horní zápasník podvléká jednu či obě své paže pod rameny nebo jedním ramenem dolního účastníka souboje za současného položení alespoň jedné horní končetiny na šíji dolního zápasníka. Další skupiny jako převraty či zvedy se pro použití zdravotnickou záchrannou službou nejeví jako vhodné a z toho důvodu je úmyslně vynecháváme. Teoretická využitelnost existuje ještě u tzv. zalehnutí, která jsou však proveditelná pouze ve značně specifických situacích. (18)

## 2.4 Mixed martial arts (MMA)

Původ tohoto bojového systému je spojován s řeckým pankrationem, který byl jakožto součást olympijských her zakázán roku 393 n. l. císařem Theodosiem I. Znovu se s podobným bojovým stylem setkáváme až ve 20. století prostřednictvím brazilského „vale tudo“ (to znamená „vše je povoleno“), na jehož popularizaci se do značné míry podíleli již dříve zmínění bratři Graciové. Záslouhou této rodiny se také v 90. letech 20. století dostává tento bojový styl do Severní Ameriky, což vede k jeho další popularizaci. (11,19)

Mixed martial arts propojují řadu bojových systémů jako box, wrestling, judo, jiu-jitsu, karate, Muay Thai a další. V souvislosti s tématem této práce i zde musíme hned na začátku vyloučit všechny úderové techniky a také všechny techniky škrcení, neboť by představovaly nebezpečí pro případného agresivního pacienta. Jako použitelné se jeví některé pákové techniky, které, stejně jako v jiných bojových systémech, vyžadují zvýšenou opatrnost při jejich použití. Společně s Brazilským jiu-jitsu sdílí MMA mimo jiné polohy na zemi, kterými jsme se zabývali již dříve a které představují také řadu možností vedoucích k bezpečné fixaci agresivního pacienta. (19, 20)

## 2.5 Allkampf-jitsu

Allkampf-jitsu (AKJ) založil v roce 1968 Jakob Beck, mistr bojových umění pocházející z oblasti bývalé Jugoslávie. Jedná se o moderní sebeobranný systém čerpající z asijských bojových umění, zároveň si ale snaží udržet využitelnost pro sebeobranu dnešní doby. Uvedeného cíle dosahuje přizpůsobováním se aktuálním potřebám v sebeobraně, čímž se liší od ostatních evropských škol Ju Jutsu, jež takovouto snahu postrádají. (21, 22)



K nejdůležitějším zásadám AKJ patří nevyvracení síly silou. Podobně jako MMA nabízí i AKJ celou řadu technických prvků zahrnujících údery, kopy, přehozy, páky, škrčení a další způsoby vedení boje v postoji i na zemi. Velkou výhodou tohoto systému představuje výše zmíněná zaměřenost na praktickou sebeobranu, spočívající např. v zahrnutí technik, které počítají s odzbrojením útočníka disponujícího nožem či střelnou zbraní. K tomu AKJ využívá např. techniky páčení lokte a následně zápěstí ruky držící zbraň. Z dalších technik si uvedme různé formy nakleknutí např. na bok či rameno soupeře a také již několikrát zmíněnou polohu Mount, která se objevuje ve většině bojových systémů se specializací na mimopostojový boj. Vzhledem k tématu naší práce jsme i v případě AKJ vyloučili všechny úderové a škrťící techniky. (23, 24)

V této kapitole jsme teoreticky vymezili pět systémů, jež se specializují na vedení mimopostojového boje, konkrétně judo, brazilské jiu-jitsu, zápas, mixed martial arts a allkampf-jitsu. U každého ze systémů jsme uvedli stručný popis historie jeho vzniku a následně jsme se zaměřili především na vybrané mimopostojové techniky každého z nich.

### 3 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA

Jelikož se v naší práci zabýváme sebeobranou zdravotnického záchranáře, bude následující kapitola věnována problematice zdravotnické záchranné služby. Zvláštní důraz klademe na popis jednotlivých výjezdových skupin, kterých se riziko napadení nejvíce týká. V závěru kapitoly pak ještě v rámci vymezení profese zdravotnického záchranáře zmiňujeme úkony, k jejichž provádění je zdravotnický záchranář kompetentní.

Zdravotnická záchranná služba (dále jen ZZS) patří spolu s Hasičským záchranným sborem ČR a Policií České republiky mezi základní složky integrovaného záchranného systému. Z hlediska struktury se ZZS dělí na čtrnáct územních středisek, která v sobě zahrnují jednotlivé oblasti a jejich výjezdová stanoviště. Celá tato struktura funguje na principu příspěvkových organizací, které jsou financovány ze zdravotního pojištění a jejichž zřizovateli jsou krajské úřady. Ačkoliv se tedy jedná o státem garantovanou službu, její správa zůstává v rukou kraje. (25)

Nyní přejdeme k samotné funkci ZZS. Pro její základní definici použijeme citaci ze zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě. *„Zdravotnická záchranná služba je zdravotní službou, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy, není-li dále stanoveno jinak, poskytována zejména přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví nebo v přímém ohrožení života.“* (8, §2)

Tato přednemocniční neodkladná péče by díky organizaci systému ZZS měla být dostupná do dvaceti minut od přijetí pokynu k výjezdu výjezdovou skupinou. (7,8)

#### 3.1 Zdravotnické operační středisko

Mezi základní úkoly zdravotnického operačního střediska patří příjem tísňové výzvy, operační řízení a informační služby. (26)

Příjmem tísňové výzvy se rozumí hlavně sběr a vyhodnocení informací od volajícího, na základě nichž dispečer rozhodne o naléhavosti zásahu a vybere výjezdovou skupinu, která se ho zúčastní. Vyslání této skupiny již spadá do kategorie operačního řízení, stejně jako vzájemná koordinace všech výjezdových skupin na řízeném území. Zdravotnické operační středisko také poskytuje informační podporu pro zasahující záchranáře včetně telefonických konzultací s lékaři a další informační služby. (26)

## **3.2 Výjezdové skupiny**

Výjezdové skupiny ZZS dělíme na základě personálního obsazení na rychlou lékařskou pomoc (RLP), rychlou zdravotnickou pomoc (RZP) a tzv. systém rendez-vous. Všechny uvedené skupiny se skládají alespoň ze dvou členů. Tato skutečnost je důvodem proč jsme při výzkumném šetření využili trojčlenných skupin, kde dva obránci představovali posádku ZZS a jeden útočník pak agresora na místě zásahu této posádky. Leteckou záchrannou zdravotnickou službu (LZZS) v této práci záměrně neuvádíme, neboť je nebezpečí napadení jejích členů ve srovnání s předchozími skupinami výrazně nižší. (25)

### **3.2.1 Rychlá zdravotnická pomoc (RZP)**

Posádku rychlé zdravotnické pomoci tvoří zdravotnický záchranář a řidič v sanitním voze. Tento druh výjezdové skupiny se vysílá k případům, kdy došlo k úrazu či zhoršení zdravotního stavu, ale zároveň nejde o přímé ohrožení života postiženého. Je logické, že takových případů se vyskytuje nejvíce, a tedy i zásahů této výjezdové skupiny. Z toho důvodu zde také hrozí nejvyšší riziko napadení této posádky ze strany pacienta či dalších přítomných osob na místě události, což nás vedlo k tomu, abychom v praktické části práce prováděli měření úspěšnosti na dvoučlenné skupině obránců. (27, 28)

### **3.2.2 Rychlá lékařská pomoc (RLP)**

Jednu z možností realizace rychlé lékařské pomoci tvoří rozšíření posádky RZP o lékaře. Taková výjezdová skupina se pak vysílá k případům, kde je bezprostředně ohrožen život postiženého. Hlavní nevýhodu tohoto řešení však představuje nemožnost využití lékaře u jiného případu po stabilizování prvního pacienta. Z hlediska sebeobranu je ale přítomnost tří osob v této posádce naopak výhodou, neboť se může jeden z jejích členů plně věnovat jinému pacientovi či situaci vyžadující neodkladné řešení, která by byla pro již zaměstnanou dvoučlennou posádku neřešitelná. (27, 28)

### **3.2.3 Systém rendez-vous (RV)**

Další možností začlenění lékaře do výjezdových skupin představuje systém „rendez-vous,“ jehož posádku tvoří kromě lékaře ještě zdravotnický záchranář v osobním voze. Tato výjezdová skupina nedisponuje prostředky pro transport pacienta do zdravotnického zařízení a musí proto spolupracovat s posádkou rychlé zdravotnické pomoci. Hlavní výhoda tohoto systému ve srovnání s RLP spočívá v efektivnějším využití lékaře, neboť není vázán na sanitní vůz a může po stabilizování prvního pacienta pokračovat v cestě za případným dalším pacientem. Z hlediska sebeobrany je tato posádka ve výhodě, jelikož se na místě zásahu nachází většinou spolu s posádkou rychlé zdravotnické pomoci. K dispozici jsou tak pro fixaci agresora až 4 osoby, což lze ve většině případů považovat za více než dostatečné. (27, 28)

### **3.3 Kompetence zdravotnického záchranáře**

Zdravotnický záchranář patří mezi zdravotnická nelékařská povolání, která mají způsobilost k vykonávání specifické ošetrovatelské péče bez odborného dohledu a indikace. Mezi činnosti, které může zdravotnický záchranář samostatně a na základě vlastního uvážení vykonávat, řadíme monitorování vitálních funkcí včetně jejich interpretace, zahajování a provádění kardiopulmonální resuscitace s využitím pomůcek pro resuscitaci, zajišťování přístupu do periferního žilního řečiště, prvotní ošetřování ran včetně stavění krvácení, polohování a imobilizování pacientů, provádění neodkladných výkonů v rámci probíhajícího porodu a řadu dalších. Zdravotnický záchranář dále také může na základě indikace lékaře zajišťovat dýchací cesty a jejich přístrojovou ventilaci, podávat léčivé přípravky a krevní deriváty, zajišťovat intraoseální vstup, katetrizovat močový měchýř u dospělých a dívek nad 10 let a vykonávat některé další činnosti. (29)

Ve výše uvedené kapitole jsme popsali zdravotnické operační středisko a jednotlivé výjezdové skupiny, které tvoří rychlá zdravotnická pomoc, rychlá lékařská pomoc a systém „rendez-vous.“ Na závěr jsme uvedli demonstrativní výčet kompetencí zdravotnického záchranáře.

## 4 ASPEKTY MIMOPOSTOJOVÉHO BOJE

Závěrečná kapitola teoretické části této práce bude věnována jednotlivým aspektům mimopostojového boje. Popíšeme zde klady i zápory tohoto způsobu obrany a také faktory, které se podílejí na její úspěšnosti. V rámci této kapitoly se také zmíníme o specifických spojených se sebeobranou dvou obránců zasahujících proti jednomu útočníkovi.

Mimopostojový boj představuje přirozenou součást souboje, k němuž dochází nejčastěji vlivem samostatného nebo společného pádu. Často se v takové situaci nelze vrátit zpět do pozice ve stoje a souboj tak musí pokračovat na zemi. Níže popisujeme charakteristické rysy a faktory, jež mimopostojový boj ovlivňují. (30)

Jako první uvádíme těsný kontakt se soupeřem. Ten se u některých technik nachází i při boji ve stoje, nicméně během mimopostojového boje patří ke zcela zásadním prvkům. Umožňuje lépe kontrolovat pohyb soupeře, a to především ve smyslu omezování jeho pohybu. K tomu se využívá technik držení a páčení (viz výše), díky kterým je možné získat kontrolu nad tělem soupeře a donutit jej tak souboj vzdát, nebo jej během jeho snahy vymanit se z námi nasazené techniky zcela vyčerpát a znemožnit mu další pokračování v souboji. (11)

Další rys mimopostojového boje představuje fyzická náročnost. Jakékoliv polevení v síle může vést k úniku protivníka z držení. Ten tak získá příležitost k protiútoky, ať už ve formě vlastního pokusu o nasazení držení, či úderu. Síla však netvoří jedinou žádoucí vlastnost při mimopostojovém boji, svou roli zde hraje také vytrvalost, hbitost a rychlost, s níž jsme schopni reagovat na podněty ze strany protivníka. (30)

Mezi faktory, které dále ovlivňují výsledek na zemi se odehrávajícího střetnutí, patří nepochybně rozdíl ve váze soupeřů. Ačkoliv větší hmotnost ještě neznamená i větší sílu, nelze popřít zvýhodnění, které má těžší soupeř. Určitou roli hraje také druh povrchu, na kterém se souboj odehrává, ten může poskytovat řadu možností ke zneschopnění soupeře pro další boj, například pokud je využit k zasažení jeho očí. Toto riziko je samozřejmě přítomné i při boji ve stoje, ale nedoprovází jej taková míra překvapení. (2)

Na závěr je potřeba zdůraznit, že hlavní předpoklad pro dovedení boje na zem představuje přítomnost pouze jediného soupeře. Pokud toto neplatí, ztrácí snaha o vedení souboje na zemi smysl, neboť se v této poloze lze jen těžko bránit ostatním útočníkům. (10)

## **4.1 Výhody mimopostojového boje**

Jednu z hlavních výhod mimopostojového boje a také důvod, proč se jím v této práci zabýváme, představuje příležitost k bezpečné fixaci soupeře. V jejím případě nejde jen o ochranu útočníka, ale zároveň i osoby, která tuto fixaci provádí, či dalších osob nacházejících se v jejich okolí. Při mimopostojovém boji dochází díky nedostatku prostoru k výraznému snížení efektivity kopů na obou stranách. Rovněž možnosti úderů jsou většinou značně omezeny či znemožněny fixační technikou, a proto má soupeř jen minimální prostor nás jakkoliv ohrozit. To vše představuje vhodnou kombinaci pro případ, kdy nelze v rámci sebeobrany způsobit zdravotní újmu na straně soupeře. (12, 31)

## **4.2 Nevýhody mimopostojového boje**

Na druhou stranu, těsný kontakt se soupeřem, který je potřebný při mimopostojovém boji za účelem získání kontroly nad ním, představuje zároveň i bezpečnostní riziko. Jedná se zejména o situace, kdy soupeř disponuje skrytou zbraní nebo je nositelem infekčního onemocnění. Dále při boji na zemi dochází ke zhoršenému vnímání okolního prostředí vlivem snížené polohy hlavy v kombinaci se zaměřením smyslů na souboj, což může vést k tomu, že si nevšimneme jiného blízkého se nebezpečí. Také útěk v případě, že pokus o fixaci selže, je při boji na zemi mnohem složitější. Z toho důvodu je potřeba správně vyhodnotit tělesnou konstituci soupeře a další okolnosti, které by nás mohly v případě fyzické konfrontace znevýhodnit. Z toho důvodu se v rámci klasické sebeobrany snažíme mimopostojovému způsobu boje vždy vyhnout. (7, 32)

## **4.3 Specifika vedení sebeobrany v situaci dva obránci a jeden útočník**

Doposud jsme se zabývali vedením mimopostojového boje pouze v obecné rovině. Z toho důvodu se nyní znovu zaměříme na výše zmíněné rysy a faktory, tentokrát však s přihlédnutím ke skutečnosti, že posádka ZZS tvoří vždy alespoň dvě osoby. Díky tomu lze úspěšně fixovat i fyzicky a váhově zvyhodněné soupeře, podmínkou je však dobrá souhra členů zasahující výjezdové skupiny. Ta spočívá především v rozdělení kompetencí obránců (např. kdo bude fixovat jakou část protivníkovu těla) a dobré synchronizaci zásahu. Přítomnost více obránců také umožňuje snadněji kontaktovat policii a celou situaci tak co nejrychleji vyřešit. Další výhodou nepochybně představuje i možnost aplikace

léčivých látek nespolupracujícímu pacientovi v situaci, kdy není pro svůj zdravotní stav schopen jejich potřebu objektivně posoudit, ale bez nichž by mu hrozilo další zhoršení jeho zdravotního stavu. (33, 10)

V poslední kapitole teoretické části bakalářské práce jsme se věnovali charakteristikám a specifikům mimopostojového boje, včetně rysů a faktorů, které jej ovlivňují. Zabývali jsme se také výhodami a nevýhodami spojenými s touto formou konfrontace. Na závěr jsme popsali specifika vedení sebeobrany dvou obránců zasahujících proti jednomu útočníkovi, jelikož toto rozložení sil je pro naši práci zásadní. V navazující praktické části totiž budeme měřit především účinnost fixace při znehybnění jednoho útočníka dvěma obránci.

# PRAKTICKÁ ČÁST



## 5 PROJEKT VÝZKUMU

Na začátku praktické části práce nejprve popíšeme naši výzkumnou činnost. Budeme se zabývat modelem orientačního výzkumu, uvedeme také cíle a hypotézy práce a popíšeme výzkumný soubor a metodu, již jsme pro získání dat použili. Následně se budeme zabývat výsledky našeho výzkumného šetření, které uvedeme v tabulkách a grafu. Závěr pak bude tvořit diskuze nad těmito výsledky.

### 5.1 Model orientačního výzkumu

Praktickou část naší bakalářské práce jsme se rozhodli zpracovat formou kvantitativního výzkumu, jehož cílem bylo změřit techniky Kesa-gatame a Ude-garami. Výsledky tohoto měření měly pak rozhodnout o tom, která z technik je úspěšnější a jakých procentuálních hodnot dosahuje. Na měření se podíleli členové SK JUDO České Budějovice, uskutečněno bylo v prostorách tělocvičny tohoto oddílu.

Jako výzkumný problém jsme stanovili: „Jaký je vliv sebeobranného technického prvku na výslednou hodnotu získanou během měření úspěšnosti technik na figurantech?“ Dále jsme se zabývali definicemi proměnných. Nezávislou proměnnou v našem výzkumu představuje technický prvek páky, u něhož jsme předpokládali, že bude negativně ovlivňovat úspěšnost měřené techniky. Procentuální hodnota získaná při měření úspěšnosti technik pak v našem výzkumu reprezentuje závislou proměnnou. Jako intervenující proměnné jsme v našem výzkumu identifikovali zvětšený rozsah pohybu kloubů na horní končetině, posunutý práh bolesti, další anatomické abnormality a výraznou převahu v síle, váze či znalostech mimopostojového boje. Z toho důvodu jsme skupiny pro výzkumné šetření sestavovali tak, abychom u členů každé z nich dosáhli co možná největší podobnosti ve váze, síle a znalostech mimopostojového boje.

### 5.2 Cíle práce

C1: Zjistit, jaký vliv na úspěšnost techniky v testu měření bude mít použití technického prvku páky.

C2: Zjistit, jaké procentuální hodnoty bude dosahovat úspěšnější technika v testu měření úspěšnosti.

### 5.3 Předpoklady

P1: Technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou bude v testu měření úspěšnější, než technika Ude-garami v kombinaci s fixací nohou.

P2: Technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou dosáhne v testu měření minimálně 80% úspěšnosti.

Předpoklady P1 i P2 jsme stanovili z důvodu absence technického prvku páky u techniky Kesa-gatame. Proto se domníváme, že bude při měření dosahovat vyšší úspěšnosti, než technika Ude-garami, která tento technický prvek obsahuje.

### 5.4 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor praktické části této bakalářské práce představují členové SK JUDO České Budějovice. Jedná se o muže i ženy ve věku od 18 do 45 let s technickou vyspělostí na úrovni 6., 5. nebo 4. KYU v systému judo.

### 5.5 Výzkumná metoda

Pro získání dat v naší práci jsme využili metodu **kvantitativního** výzkumného šetření. Konkrétně se jednalo o měření úspěšnosti u vybraných sebeobránných technik, které mělo za úkol určit jejich účinnost a zároveň rozhodnout, která z těchto technik dosahuje nejvyšší procentuální úspěšnosti.

Měření úspěšnosti proběhlo 23. 2. 2017 v prostorách tělocvičny SK JUDO České Budějovice. Zúčastnilo se ho celkem **12 členů** tohoto oddílu, kteří byli rozděleni do 4 skupin po 3 osobách a označeni písmeny A, B anebo C.

Jejich úkolem bylo otestovat úspěšnost technik **Kesa-gatame** (bez technického prvku páky) a **Ude-garami** (s technickým prvkem páky), a to nejdříve ve variantě s fixací nohou (2 obránci) a následně i bez této fixace (1 obránci). V případě dvou obránců pak jeden z nich prováděl výše zmíněnou techniku a druhý pouze fixoval nohy útočníka jejich zasednutím v oblasti kolen ve stylu polohy Mount. (viz příloha E)

Útočník vždy začínal ve výchozí pozici, kterou představovala poloha vleže na zádech. Jako kritérium úspěšnosti při měření jednotlivých technik jsme stanovili udržení útočníka ve výchozí pozici po dobu **15 vteřin**. Ten musel nejdříve umožnit obránci

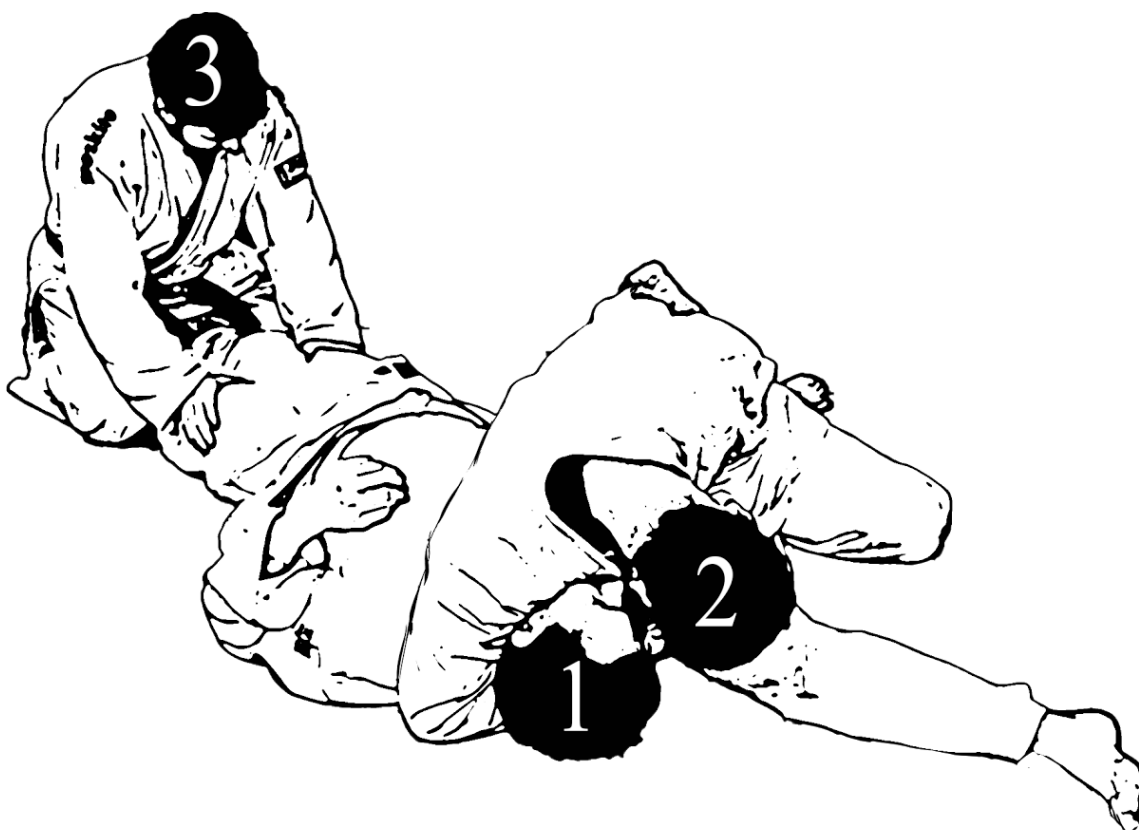
(obráncům) nasazení techniky a pokusit se o uvolnění až po zaznění signálu pro začátek měření. Ve snaze o únik nesměl útočník využívat k tomu určených technik, bylo mu také zakázáno provádět údery, kousat, škrábat či používat jiných metod nečestného způsobu boje.

Po každém měřeném pokusu docházelo k výměně rolí (rotaci) ve snaze zabránit přílišnému vyčerpání útočníka (viz příloha 8 a tabulka 1). Výsledky měření byly zpracovány do tabulek a grafů vytvořených pomocí aplikace Microsoft Excel.

Jednotlivé role během měření technik můžeme vidět na obrázku 1.

1. útočník
2. obránce fixující trup útočníka
3. obránce fixující nohy útočníka (pouze při využití dvou obránců)

**Obrázek 1** Znárodnění jednotlivých rolí během měření



Zdroj: vlastní

Smyslem následující tabulky je poskytnout informace o tom, jakou roli vykonávali členové skupin během jednotlivých rotací. Těch bylo pro každou techniku uskutečněno 6. K rotacím 1-3 docházelo během měření varianty techniky se dvěma obránci, k rotacím 4-6 pak v případě varianty techniky s jedním obráncem. V případě zahájení měření nové techniky se postupovalo znovu od rotace 1. Roli obránce fixujícího trup útočníka (Role 2) tak např. v páté rotaci prováděli členové, kterým bylo přiřazeno písmeno C.

**Tabulka 1 rozdělení rolí během jednotlivých rotací**

Číslo rotace	Role 1	Role 2	Role 3
Rotace 1	A	B	C
Rotace 2	C	A	B
Rotace 3	B	C	A
Rotace 4	A	B	
Rotace 5	B	C	
Rotace 6	C	A	

Zdroj: vlastní

Celkem došlo během výzkumného šetření k 48 rotacím a stejnému počtu pokusů o provedení fixace.

## 6 VÝSLEDKY VÝZKUMU

Úkolem následující kapitoly je popsat data, která jsme získali měřením úspěšnosti vybraných sebeobranných technik. Pro tento účel jsme vytvořili pro každou variantu techniky vlastní tabulku ve snaze dosáhnout co největší přehlednosti námi získaných dat. Na závěr jsme pak porovnali výsledky našeho měření ve formě srovnávací tabulky a grafu. Úspěšný pokus je v tabulce označen číslicí 1, neúspěšný pak číslicí 0.

### 6.1 Výsledky měření úspěšnosti techniky bez technického prvku páky

Pro měření úspěšnosti techniky bez technického prvku páky jsme zvolili techniku **Kesa-gatame** (viz kapitola 2.1). Její úspěšnost jsme nejdříve měřili v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci) a následně i samostatně. (varianta s 1 obráncem)

**Tabulka 2 Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci)**

	Rotace č. 1	Rotace č. 2	Rotace č. 3	Úspěšnost
Skupina č. 1	1	1	1	100%
Skupina č. 2	1	1	1	100%
Skupina č. 3	1	1	1	100%
Skupina č. 4	1	1	1	100%
<b>Celkem</b>				<b>100%</b>

Zdroj: vlastní

Výsledky ukazují, že z celkového počtu 12 pokusů o provedení fixace pomocí techniky Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou se zdařilo všech 12 pokusů. Tato varianta techniky Kesa-gatame tak dosáhla v testu měření 100% úspěšnosti.

**Tabulka 3 Kesa-gatame (varianta s 1 obráncem)**

	Rotace č. 4	Rotace č. 5	Rotace č. 6	Úspěšnost
Skupina č. 1	1	1	1	100%
Skupina č. 2	1	0	1	66,66%
Skupina č. 3	0	1	1	66,66%
Skupina č. 4	1	1	1	100%
<b>Celkem</b>				<b>83,33%</b>

Zdroj: vlastní

Jak vyplývá z uvedené tabulky, z celkového počtu 12 pokusů o provedení fixace pomocí techniky Kesa-gatame bylo 10 pokusů úspěšných. Úspěšnost samotné techniky Kesa-gatame tedy činila 83,3 %.

## 6.2 Výsledky měření úspěšnosti techniky s technickým prvkem páky

Pro měření úspěšnosti techniky využívající technický prvek páky jsme zvolili techniku **Ude-garami** (viz kapitola 2.1). Stejně jako v případě techniky bez technického prvku páky jsme i zde měřili její úspěšnost nejdříve v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci) a teprve poté i samostatně.(varianta s 1 obráncem)

**Tabulka 4 Ude-garami v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci)**

	Rotace č. 1	Rotace č. 2	Rotace č. 3	Úspěšnost
Skupina č. 1	1	1	1	100%
Skupina č. 2	1	1	1	100%
Skupina č. 3	1	0	1	66,66%
Skupina č. 4	1	1	1	100%
<b>Celkem</b>				<b>91,66%</b>

Zdroj: vlastní

Z celkového počtu 12 pokusů o provedení techniky Ude-garami v kombinaci s fixací nohou bylo dosaženo úspěchu u 11 pokusů. Tato varianta techniky Ude-garami dosáhla v testu měření 91,66% úspěšnosti.

**Tabulka 5 Ude-garami (varianta s 1 obráncem)**

	Rotace č. 4	Rotace č. 5	Rotace č. 6	Úspěšnost
Skupina č. 1	1	0	1	66,66%
Skupina č. 2	0	1	1	66,66%
Skupina č. 3	1	0	0	33,33%
Skupina č. 4	1	1	0	66,66%
<b>Celkem</b>				<b>58,33%</b>

Zdroj: vlastní

Jak můžeme vidět v tabulce 5, z celkového počtu 12 pokusů o provedení fixace pomocí techniky Ude-garami bylo úspěšných pouze 7 pokusů. Úspěšnost samotné techniky Ude-garami tedy činila 58,33 procent.

### 6.3 Srovnání výsledků měření úspěšnosti

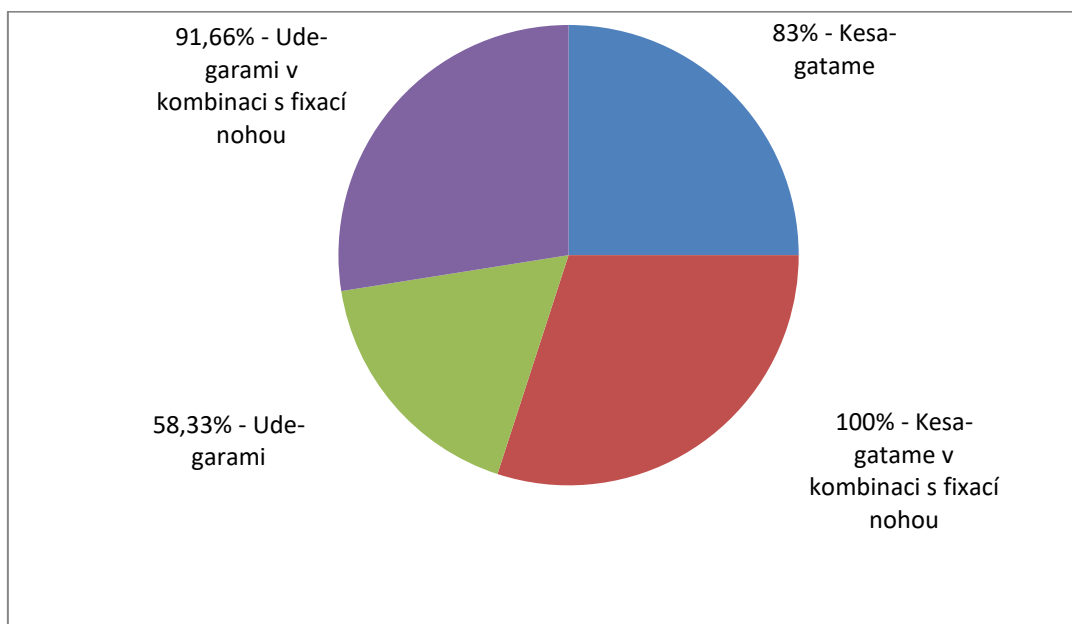
Pro přehled uvádíme na závěr také souhrnnou tabulku, která rekapituluje výše popisované výsledky. Procentuální úspěšnost výsledků jsme též znázornili graficky.

**Tabulka 6 Srovnání výsledků měření**

Technika	Úspěšnost
<b>Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou</b> (bez technického prvku páky)	<b>100%</b>
<b>Ude-garami v kombinaci s fixací nohou</b> (s technickým prvkem páky)	<b>91,66%</b>
<b>Kesa-gatame</b> (bez technického prvku páky)	<b>83,33%</b>
<b>Ude-garami</b> (s technickým prvkem páky)	<b>58,33%</b>

Zdroj: vlastní

**Graf 1 Srovnání výsledků měření**



Zdroj: vlastní

Ve srovnání výsledků měření úspěšnosti dosáhla nejlepšího výsledku technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou (bez technického prvku páky), jejíž úspěšnost činila 100%. Hned za ní následuje technika Ude-garami v kombinaci s fixací nohou (s technickým prvkem páky), která dosáhla 91,66% úspěšnosti. Varianty technik bez kombinace s fixací nohou dosáhly logicky nižší úspěšnosti a do měření byly zařazeny pouze za účelem lepšího zobrazení rozdílu v úspěšnosti mezi technikou s technickým prvkem páky a technikou bez technického prvku páky. V jejich případě šlo o 83,33% u techniky Kesa-gatame (bez technického prvku páky) a o 58,33% u techniky Ude-garami (s technickým prvkem páky).



## 7 DISKUZE

V této bakalářské práci jsme stanovili dva cíle. Tím prvním bylo zjistit, jaký vliv na úspěšnost techniky v testu měření bude mít použití technického prvku páky. Druhým cílem bylo pak na základě výsledků tohoto měření rozhodnout, která z dvojice technik Kesa-gatame a Ude-garami je úspěšnější a jaké procentuální hodnoty dosahuje. Pro první cíl jsme stanovili předpoklad, že technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou bude úspěšnější, než technika Ude-garami v kombinaci s fixací nohou. Předpoklad k druhému cíli pak zněl následovně: Technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou bude v testu měření vykazovat více než 80% úspěšnost.

Výzkumné šetření jsme prováděli za použití právě technik Kesa-gatame (bez technického prvku páky) a Ude-garami (s technickým prvkem páky), které obě pocházejí z bojového systému judo. Využívají se ale i v jiných bojových systémech. Tyto techniky jsme vybrali z toho důvodu, že se jedná o nepříliš komplikované techniky, které se lze poměrně jednoduše a rychle naučit. Kromě toho se dle našich vlastních zkušeností jedná o účinné techniky. Ude garami se často používá při výuce kurzů sebeobrany a Kesa-gatame patří mezi základní držení na zemi, ze kterého lze přejít do mnoha dalších technik. Jak jsme uvedli výše, kritériem úspěšnosti při měření jednotlivých technik jsme stanovili udržení útočníka ve výchozí pozici po dobu 15 vteřin.

Je potřeba zdůraznit, že jsme se v našem výzkumu soustředili pouze na stav, kdy se útočník již nachází na zemi. To znamená, že jsme se nezabývali problematikou přechodu do mimopostojového boje, ale pouze tím, jak útočníka na zemi udržet a zabránit mu tak v pohybu. Důvodem pro tento krok byla skutečnost, že zdravotnický záchranář často přijíždí na pomoc pacientovi ležícímu na zemi, ke kterému si v rámci jeho ošetření musí kleknout. Také během transportu do zdravotnického zařízení leží pacient většinou na lůžku.

Na základě výsledků výzkumného šetření jsme zjistili, že jako účinnější se ukázala technika Kesa-gatame, která při kombinaci s fixací nohou vykazovala stoprocentní úspěšnost. Její varianta bez fixace nohou druhým obráncem dosáhla 83 procentní úspěšnosti. Technika Ude-garami ve spojení s fixací nohou byla v jednom případě neúspěšná, díky čemuž získala v testu měření 91,66 %. Z výzkumu vyšlo najevo, že nejnižší procentuální úspěšnosti dosahuje technika Ude-garami ve variantě s jedním obráncem, fixace touto

technikou selhala čtyřikrát a celková úspěšnost tak nepřesáhla 60 % (konkrétně se jednalo o 58, 33 %). Podrobné porovnání výsledků nabízí výše uvedená tabulka 6 a také graf 1.

Před provedením výzkumu jsme předpokládali, že technika Kesa-gatame se ukáže být účinnější. Výše popsaná data dokazují, že se tato domněnka potvrdila, nicméně ne tak jednoznačně, jak jsme očekávali. Ukázalo se totiž, že obě techniky ve variantě s fixací dolních končetin druhým obráncem jsou velice účinné a rozdíl mezi nimi je pouze minimální (viz tabulky 2 a 4). Z toho důvodu jsme se rozhodli rozšířit měření o varianty technik bez fixace dolních končetin útočnicka (viz tabulky 3 a 5). Hodnoty, které jsme touto úpravou získali, jsme logicky nemohli porovnávat s těmi, kde jsou fixovány dolní končetiny útočnicka, jelikož tato varianta bude vždy účinnější. Ubrání role obránce fixujícího dolní končetiny útočnicka však vedlo ke zřetelnému zvýraznění rozdílu mezi oběma technikami ve prospěch Kesa-gatame (bez technického prvku páky).

Ačkoliv tedy došlo k potvrzení našeho předpokladu o vyšší účinnosti techniky Kesa-gatame, nelze označit Ude-garami v kombinaci s fixací dolních končetin jako techniku nevhodnou. Za praktičtější nicméně považujeme využití techniky Kesa-gatame, neboť je mírně jednodušší na naučení a ve srovnání s technikou Ude-garami při jejím využití nehrozí, že bude vlivem například abnormality v anatomických proporcích útočnicka neúčinná (podrobněji jsme o tomto psali v souvislosti s intervenujícími proměnnými v kapitole 5.1).

Nyní se budeme zabývat vysvětlením naší volby výzkumného vzorku. Skupinu testovaných figurantů jsme sestavili z členů oddílu SK JUDO České Budějovice, a to z několika důvodů. Pokud bychom se totiž rozhodli vzorek sestavit ze členů výjezdových posádek ZZS, mohli bychom u nich jako u laiků riskovat zranění. Učinili jsme tak též proto, abychom mohli otestovat techniky ve stoprocentním důrazu a nasazení. Naš vzorek však obsahoval pouze začínající judisty, nikoliv nositele mistrovských pásů na úrovni dan v systému judo. Jejich přítomnost ve výzkumném měření by totiž vedla ke zkreslení našich výsledků.

Na závěr uvádíme ještě názor autora práce na důležitost zkoumané problematiky. Vzhledem k tomu, že značné množství výjezdů ZZS je povoláváno ku uživatelům návykových látek nebo osobám ohroženým sociálním vyloučením, u nichž může hrozit zvýšené riziko kriminality, považujeme za důležité, aby se posádka ZZS dokázala efektivně bránit případnému napadení ze strany agresorů. Zároveň je ale z povahy povolání

zdravotnického záchranáře nutné, aby v rámci sebeobrany nezpůsobil zdravotní újmu na straně útočníka. Výzkumné techniky jsme proto vybírali s ohledem na tuto skutečnost. Na základě výsledků získaných výzkumnou činností se domníváme, že obě měřené techniky představují v kombinaci s fixací nohou účinnou metodu splňující podmínky využitelnosti členy ZZS.

## ZÁVĚR

Pro tuto bakalářskou práci jsme stanovili dva cíle. Zjišťovali jsme, jaký vliv na úspěšnost techniky v testu měření bude mít použití technického prvku páky. Také jsme zkoumali, jakou procentuální hodnotu bude v testu měření vykazovat úspěšnější technika. Oba cíle se nám prostřednictvím výzkumného šetření podařilo splnit. Ke každému cíli jsme pak stanovili hypotézu. Předpokládali jsme jednak, že technika Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou bude úspěšnější, než technika Ude-garami ve stejné kombinaci. Za druhé jsme se domnívali, že technika Kesa-gatame bude v testu měření úspěšnosti dosahovat více než 80% úspěšnosti. Oba předpoklady se potvrdily, nicméně ne tak jednoznačně, jak jsme očekávali. Nejprve jsme totiž techniky zkoumali s využitím dvou obránců znehybňujících jediného útočníka, což vedlo k minimalizaci v rozdílu úspěšnosti u měřených technik. Z toho důvodu jsme ubrali roli obránce fixujícího nohy útočníka, aby došlo ke zřetelnému zvýraznění rozdílu v úspěšnosti mezi technikou s technickým prvkem páky a bez něj. Jako výzkumné techniky jsme zvolili Kesa-gatame (bez technického prvku páky) a Ude-garami (s technickým prvkem páky). Obě techniky pocházejí z bojového systému judo, avšak využívají se i v dalších systémech. Důvody, proč jsme si vybrali právě zmíněné techniky, jsme podrobně popsali v diskuzi. Jako kritérium úspěšnosti při měření jednotlivých technik jsme pak stanovili udržení útočníka ve výchozí pozici po dobu patnácti vteřin.

Strukturu práce tvoří teoretická a praktická část. Teoretickou část práce jsme rozdělili na čtyři kapitoly, v nichž jsme popsali sebeobranu, bojové systémy se specializací na mimopostojový boj, zdravotnickou záchrannou službu a konečně aspekty mimopostojového boje, a také koncepty s těmito tématy související. V praktické části práce jsme nejprve uvedli metodologii (model orientačního výzkumu, cíle a hypotézy práce, výzkumný soubor a využitou metodu), dále jsme zpracovali výsledky výzkumu a na závěr jsme provedli diskuzi. Výsledky výzkumu jsme převážně uváděli v tabulkách, zařadili jsme ale též jeden graf a jednu obrazovou přílohu s cílem usnadnit pochopení popisované problematiky.

Závěrem doufáme, že výsledky naší práce by bylo možné zpracovat formou informačních letáků, jež by mohly být k dispozici zdravotnickým záchranářům. Kurzy sebeobranu pro zdravotnické záchranáře zatím nejsou legislativně ukotvené, nicméně se začínají rozšiřovat. Je možné pracovníkům takové kurzy doporučovat. Výsledky naší práce

ukazují, že techniky Kesa-gatame a Ude-garami, jež byly předmětem měření, dosahují vysoké míry úspěšnosti a lze je tedy pro účel jednoduché sebeobrany efektivně využívat.

## SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- 1) PAVELKA, Radim a STICH, Jaroslav. *Sebeobrana: nebud'te snadnou obětí!*. Vyd. 1. Praha: Ikar, 2015. ISBN 978-80-249-2800-5.
- 2) VÍT, Michal, REGULI, Zdenko a CHVÁTALOVÁ, Jitka. *Základy osobní sebeobrany* [online]. Vyd. 1. Brno: Masarykova univerzita, 2012 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://is.muni.cz/elportal/?id=970733>.
- 3) RÝČ, Bedřich a PETRŮ, Veronika. *Sebeobrana pro ženy*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3145-2.
- 4) NÁCHODSKÝ, Zdeněk. *Nebojte se bránit*. Vyd. 1. Praha: Armex, 2006. ISBN 80-86795-43-8.
- 5) Zákon č. 40/2009 Sb. trestní zákoník. *Zákony pro lidi* [online]. 2009 [cit. 2017-03-13] Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-40>
- 6) Zákon č. 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů. *Zákony pro lidi* [online]. 2000 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
- 7) Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity. *Teorie sebeobrany – Definice sebeobrany*. [online]. 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.fsps.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/teorie-sebeobrany/definice>
- 8) Zákon č. 374/2011 Sb. o zdravotnické záchranné službě. *Zákony pro lidi* [online]. 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>
- 9) RÝČ, Bedřich a Veronika PETRŮ. *Sebeobrana na ulici*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2440-9.
- 10) PERNECKÁ, Soňa a SOLNIČKA, Peter. *Inteligentní sebeobrana pro každého*. Vyd. 1. Bratislava: CAD Press, 2014. ISBN 978-80-88969-58-7.
- 11) PAVELKA, Radim a STICH, Jaroslav. *Vývoj bojových sportů*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-2018-3
- 12) SCHÄFER, Andreas *Judo*. Vyd. 1. České Budějovice: Kopp, 2007. ISBN 978-80-7232-327-2.
- 13) WEINMANN, Wolfgang. *Lexikon bojových sportů: od aikida k zenu*. Vyd. 3. Praha: Naše vojsko, 2010. ISBN 978-80-206-1138-3.

- 14) Fakulta tělesné výchovy a sportu Karlovy univerzity. Judo – techniky [online] 2014 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://web.ftvs.cuni.cz/elstudovna/JUDO/techniky.html>
- 15) Kodokan Judo cz. Kodokan Judo [online]. 2007 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.kodokan-judo.cz/stranka-kodokan-judo-cz-1>
- 16) GREEN, Thomas A. a SVINTH. Joseph R. *Martial arts of the world: an encyclopedia of history and innovation*. Santa Barbara, Calif.: ABC-CLIO, 2010. ISBN 978-1-59884-243-2.
- 17) ULTIMATE JU-JITSU. Brazilian Jujitsu Techniques and Jiu-Jitsu Moves [online]. 2017 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.ultimatejujitsu.com/learn-jujitsu-techniques/brazilian-jiu-jitsu-techniques>
- 18) Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity. Speciální edukace bezpečnostních složek – Zápas [online] 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.fsp.s.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/zapas>
- 19) Encyclopædia Britannica. Mixed martial arts [online] 2016 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <https://www.britannica.com/sports/mixed-martial-arts>
- 20) 14) Fakulta tělesné výchovy a sportu Karlovy univerzity. Mixed martial arts – techniky. [online] 2014 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://web.ftvs.cuni.cz/elstudovna/MMA/techniky.html>
- 21) Allkampf-jitsu Česká republika. O Allkampf-jitsu. [online] 2008 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.allkampf-jitsu.cz/oakj/cojeakj.php>
- 22) BUDOCENTER – EUROPA. Chronik. [online] 2017 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.budocenter-europa.com/Chronik.html>
- 23) Karate-Milevsko. Allkampf-jitsu. [online] 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <http://www.karate-milevsko.cz/fotoalbum/allkampf-jitsu/techniky-allkampf-jitsu/>
- 24) LINDH, Christopher. *Allkampf-Jitsu: Grundlagen und Techniken*. Vyd. 1. Aachen: Meyer & Meyer, 2013. ISBN 9783898997966.
- 25) VILÁŠEK, Josef, FIALA, Miloš a VONDRÁŠEK, David. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.
- 26) FRANĚK, Ondřej. *Manuál dispečera zdravotnického operačního střediska*. Vyd. 4., dopl. a opr. 2010. 235 s. ISBN 978-80-254-5910-2.
- 27) REMEŠ, Roman a TRNOVSKÁ, Silvia. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4530-5.

- 28) ZZS Jihomoravského kraje. Základní informace. [online] 2007 [cit. 2017-03-13].  
Dostupné z: <http://www.zzsjsmk.cz/zakladni-informace>
- 29) Vyhláška č. 55/2011 Sb. o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. Zákony pro lidi [online]. 2011 [cit. 2017-03-13]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>
- 30) VÁGNER, Michal. *K teorii boje zblízka*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2008. ISBN 978-80-246-1476-2.
- 31) BUTCHER, Alex. *Džudo*. Vyd. 1. Praha: Ottovo nakladatelství, 2009. 96 s. ISBN 978-80-7360-579-7
- 32) DOUGHERTY, Martin. *Sebeobrana beze zbraně*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008. 200 s. ISBN:978-80-247-4676-0
- 33) DOLEŽAL, Karel a LAPKA, Tomáš. *Profesní sebeobrana pro složky IZS: příručka sebeobranných zákroků s přílohou*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Lékařská fakulta, 2011. 83 s. ISBN 978-80-7368-827-1.



## **SEZNAM ZKRATEK**

AKJ - allkampf-jitsu

MMA – mixed martial arts

RLP – rychlá lékařská pomoc

RZP – rychlá zdravotnická pomoc

ZZS – zdravotnická záchranná služba

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 rozdělení rolí během jednotlivých rotací.....	35
Tabulka 2 Kesa-gatame v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci).....	36
Tabulka 3 Kesa-gatame (varianta s 1 obráncem) .....	37
Tabulka 4 Ude-garami v kombinaci s fixací nohou (varianta se 2 obránci).....	37
Tabulka 5 Ude-garami (varianta s 1 obráncem) .....	38
Tabulka 6 Srovnání výsledků měření .....	38

## SEZNAM PŘÍLOH

- PŘÍLOHA A Výhodné postavení obránce
- PŘÍLOHA B Nevýhodné postavení obránce
- PŘÍLOHA C Kesa-gatame
- PŘÍLOHA D Ude-garami
- PŘÍLOHA E Mount
- PŘÍLOHA F Side Mount
- PŘÍLOHA G North South
- PŘÍLOHA H Měření úspěšnosti

## PŘÍLOHA A Nevýhodné postavení obránce

Jeden z útočníků se nachází mimo zorné pole obránce.



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA B Výhodné postavení obránce

Oba útočníci se nacházejí v zorném poli obránce.



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA C Kesa-gatame



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA D Ude-garami



Zdroj: vlastní



## PŘÍLOHA E Mount



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA F Side Mount



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA G North South



Zdroj: vlastní

## PŘÍLOHA H Měření úspěšnosti



Zdroj: vlastní