

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Analýza rozvážení fotbalových brankářů před utkáním na různých výkonnostních  
úrovních

SK Sigma Olomouc, SK Prostějov, SK Uničov, FK Šternberk  
Bakalářská práce

Autor: Marek Havlíček, Trenérství a sport

Vedoucí práce: Mgr. Bělka Jan, Ph.D.

Olomouc, 2019

## **Bibliografická identifikace**

**Jméno a příjmení autora:** Marek Havlíček

**Název bakalářské práce:** Předzápasové rozcvičení

**Pracoviště:** Katedra sportu

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Bělka Jan, Ph.D.

**Rok obhajoby bakalářské práce:** 2019

**Abstrakt:** Předložená bakalářská práce analyzuje rozcvičení před utkáním fotbalových brankářů na různých výkonnostních úrovních čtyř klubů z Olomouckého kraje. Cílem práce je zjistit, zanalyzovat a následně porovnat jednotlivé druhy rozcvičení všech čtyř klubů. Porovnány také byly odlišnosti v provedení, obsahu a četnosti jednotlivých pohybových cvičení.

**Klíčová slova:** fotbal, rozcvičení, dynamické rozcvičení, statické rozcvičení

Souhlasím s půjčováním závěrečné písemné práce v rámci knihovních služeb.

## **Bibliographic identification**

**Author's first name and surname:** Marek Havlíček

**Title of the thesis:** Analyses of training goalkeeper before the matches

**Department:** Department of Teaching Physical Education

**Supervisor:** Mgr. Bělka Jan, Ph.D.

**The year of presentation:** 2019

**Abstract:** This bachelor thesis investigates the training of goalkeepers before the matches on different performance levels of four clubs from Olomouc region. The aim of the thesis is to find out, analyse and compare different types of warming up before the match of all four football clubs. Thesis also contains comparison of the differences in the performance, content and frequency of individual motion exercises.

**Keywords:** football, warm up, dynamic warm up, static warm up

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracoval samostatně, pod vedením pana Mgr. Jana Bělky, Ph.D. Všechny zdroje a použitou literaturu, ze kterých jsem čerpal, řádně uvádím v seznamu použité literatury.

V Olomouci, dne: .....

Marek Havlíček

Chtěl bych především poděkovat svému vedoucímu Mgr. Janu Bělkovi, Ph.D., za jeho čas, odborné rady a připomínky, kterými přispěl k vytvoření této práce. Dále bych chtěl poděkovat své přítelkyni a rodině za podporu.

## OBSAH

1 ÚVOD.....	8
2 TEORETICKÝ PŘEHLED POZNATKŮ .....	9
2.1 Fotbal .....	9
2.2 Post brankáře.....	9
2.3 Předpoklady fotbalového brankáře .....	9
2.3.1 Tělesné předpoklady .....	9
2.3.2 Psychické vlastnosti .....	10
2.4 Systematika hry brankáře.....	10
2.4.1 Obranná fáze .....	10
2.4.2 Útočná fáze .....	11
2.5 Herní výkon brankáře .....	11
2.5.1 Individuální herní výkon .....	11
2.5.2 Týmový herní výkon.....	12
2.6 Komponenty sportovního výkonu brankáře .....	12
2.6.1 Kondice .....	13
2.6.1.1 Rychlosť.....	14
2.6.1.2 Reflexy .....	14
2.6.1.3 Obratnost .....	14
2.6.1.4 Síla .....	15
2.6.1.5 Vytrvalost .....	15
2.7 Rozcvičení před utkáním .....	15
2.7.1 Organizační forma rozcvičení .....	17
2.7.2 Zatížení .....	17
2.7.3 Srdeční frekvence .....	17
2.8 Protahování .....	18

2.8.1 Statické protahování .....	18
2.8.2 Dynamické protahování .....	18
2.8.3 Statické vs. dynamické protahování.....	19
2.8.4 Pasivní část .....	19
2.8.4.1 Pitný režim .....	19
2.8.4.2 Taping.....	20
2.8.4.3 Masáže .....	20
2.9 Utkání .....	20
2.10 Kvalitativní analýza .....	21
<b>3 CÍLE A ÚKOLY PRÁCE .....</b>	<b>22</b>
3.1 Cíle práce .....	22
3.2 Úkoly práce.....	22
<b>4 METODIKA PRÁCE .....</b>	<b>23</b>
4.1 Výzkumné soubory .....	24
4.1.1 SK Sigma Olomouc .....	24
4.1.2 SK Prostějov .....	27
4.1.3 SK Uničov .....	29
4.1.4 FK Šternberk .....	31
4.2 Analýza odborné literatury .....	33
4.3 Statistické zpracování dat .....	33
<b>5 VÝSLEDKY .....</b>	<b>34</b>
<b>6 ZÁVĚRY .....</b>	<b>40</b>
<b>7 SOUHRN .....</b>	<b>41</b>
<b>8 SUMMARY .....</b>	<b>42</b>
<b>9 REFERENČNÍ SEZNAM .....</b>	<b>43</b>

## **1. ÚVOD**

Při pohledu zpět do historie vidíme, že rozcvičovací metody před podáním výkonu (utkání, závodech) se časem revolučně měnily. Ještě do nedávna dávali všichni sportovci přednost statickému strečinku před dynamickým protahováním. Tento ještě nedávný trend je v dnešním moderném fotbale opomíjen a prosazováno je čistě dynamické protahování. Rozcvičení u sportovců bývá velmi často podceňováno. V některých případech hraje roli nedostatečné zázemí, počasí, nebo osobní problémy. Někdy to však bývá kvůli lidské nevědomosti a pohodlnosti. Rozcvičení je záležitostí aktuálních vědeckých objevů v dané době. V extrémních situacích využívali trenéři pro své svěřence některé léky, které zvyšovali sportovcům tělesnou teplotu (Cacek et al., 2009).

Fotbalový brankář je velice specifický post. Brankář si nemůže dovolit udělat chybu. Jeho sebemenší zaváhání může výrazně ovlivnit výsledek zápasu. Brankář proto musí disponovat psychickou vyrovnaností. Během utkání se s míčem nepotkávají tak často jako hráči, proto musí být každý jejich zákrok naprosto jistý. Bývalý fotbalový brankář a reprezentant Anglie Seaman (2001) ve své knize uvedl, že fotbalový brankář může během utkání předvést 10 skvělých zákroků, ale později může udělat jednu nešťastnou chybu, kvůli které míč skončí za jeho zády za brankovou čarou. Po utkání bude právě tato jedna chyba nejvíce diskutovaná. Proto je velmi důležitou složkou brankářů psychická vyrovnanost.

Cílem práce je zanalyzovat a následně provést komparaci výsledků rozcvičení brankářů před utkáním na různých výkonnostních úrovních. Je popsán systém provedení rozcvičení, četnosti cviků a jejich náplň.

Úvodní kapitoly práce obsahují teoretický přehled poznatků, který čtenáře sbližuje se světem fotbalu. Následuje analýza rozcvičení brankářů před vybranými utkáními a souhrn jejich pohybových aktivit před zahájením zápasu. V závěru práce je zjištěno a porovnáno, kolik času tráví brankáři jednotlivými aktivitami a jaký typ protahování preferují. Údaje jsou na závěr porovnány mezi sebou.

## **2. TEORETICKÝ PŘEHLED POZNATKŮ**

### **2.1 Fotbal**

Fotbal je globální fenomén. Hraje se po celém světě nezávisle na ekonomické vyspělosti země, geografické poloze či politickém režimu. Jde o kolektivní míčový sport, který klade důraz na komplexní fyzickou a psychickou stránku sportovce. Výrazně se liší od individuálních sportů (cyklistika, plavání). Fotbalový tým se skládá z 11 hráčů, je tvořený 4 různými herními pozicemi (brankář, obránci, záložníci, útočníci). Úkolem týmu je vstřelit více branek, než soupeř a zároveň branku neobdržet. Druhý jmenovaný úkol zajišťují brankáři, kteří mají své přesně vymezené pokutové území na obou stranách hřiště, ve kterých při dodržení určitých pravidel mohou chytat míč do rukou. Podle Kirkendalla (2011) kouzlo fotbalu spočívá v tom, že ho může hrát úplně každý.

### **2.2 Post brankáře**

Brankář je pozice s velkou osobní zodpovědností, která má rozhodující význam pro průběh a výsledek zápasu. V dnešní době jsou na brankáře kladený čím dál větší nároky. Musí číst herní dění a současně sledovat míč, ovládnout prostor pokutového území, bezpečně rozehrávat, bezpečně chytat vysoké centrované míče, dirigovat obranu a zakládat protiútoky. (Votík, 2005)

Na rozdíl od hráčů v poli, kteří si mohou několikrát během zápasu dovolit nezpracovat míč či špatně přihrát, se brankář mýlit nemůže a každé jeho malé zaváhání znamená šanci pro soupeře (Ivo Viktor, 1997).

### **2.3 Předpoklady fotbalového brankáře**

#### **2.3.1 Tělesné předpoklady**

Gyorgy Hargitay (1978) tvrdí, že každý brankář by měl být dostatečně vysoký, aby mohl dokonale sbírat míče ze vzduchu při standardních situacích. Dále by měl být schopný koordinovat své pohyby, když musí v krizových situacích prokázat svoji obratnost a

pružnost. V poslední řadě musí mít vysokou reakční rychlosť (reflexy) a vytrvalost, kterou brankář využije při nečekaně rychlých střelách.

### 2.3.2 Psychické vlastnosti

Psychika hraje u sportovců velmi důležitou roli, jelikož přímo ovlivňuje sportovní výkon. Fotbaloví brankáři jsou pravým důkazem toho, že stres dokáže výrazně ovlivnit výkon v utkání. Základem kvalitního výkonu je sebedůvěra. Bez této vlastnosti začíná být brankář nejistý ve vybíhání, standardních situacích a rozhodujících chvílích, které následně vytváří celkový obraz výkonu. Tuto vlastnost cítí i hráči v poli, kteří jsou uvolněnější s pocitem kvalitního brankáře za zády, který nechybuje a komunikuje s nimi. Fotbalový brankář musí během utkání zvládat mnoho činností, při kterých musí rychle reagovat a správně vyhodnocovat situaci (Slepíčka, 2011).

Brankáři musí čelit během utkání mnoha nepříznivým faktorům. Stávají se terčem posměšků, nadávek a vulgarit ze strany protihráčů i fanoušků. Zvykem bývá dokonce i házení předmětů na brankáře stojícího na hrací ploše. Podle Votíka (2005) musí být tito sportovci psychicky velmi vyrovnaní, aby takové faktory neovlivnily jejich výkon v utkání.

Negativní vliv na výkony brankářů mají také média, a to především ve vrcholovém fotbale. Média se rády pozastavují nad jednáním brankářů, aby zanalyzovaly a zkriticizovaly jejich výkony. Právě brankáři jsou nejvíce diskutovaný post z celého týmu. (Sisjord & Kristiansen, 2008).

## 2.4 Systematika hry brankáře

Obsah herního výkonu brankáře můžeme podle Votíka (2005) rozdělit na obrannou fázi a fázi útočnou. Ty budou podrobněji diskutovány v následujících podkapitolách.

### 2.4.1 Obranná fáze

Hlavními úkoly brankáře je číst hru a současně sledovat míč. Brankář má největší přehled o celé herní situaci v poli. Proto musí využívat krátké, zřetelné a výstižné

komunikace (mám, nech, záda apod.) Velkou roli zde hrají zkušenosti brankáře. Při výběru optimálního postavení musí brankář v ohrožujících situacích volit vzdálenost vystoupení od své branky a také zmenšování úhlu. V některých podceněných situacích je možné přehození brankáře, nebo překvapivý náběh protihráče (Votík, 2005).

- Hra bez míče: řízení hry, komunikace, výběr optimálního postavení.
- Hra s míčem: chytání míče, vyražení míče, odebrání míče.

#### 2.4.2 Útočná fáze

V moderním fotbale je základním požadavkem na brankáře zakládání rychlých protiútoků. Tento úkol plní při výhozech z rukou, odkopech ze země, či výkopech z rukou. Brankář musí jednat vždy tak, aby tyto pohyby provedl bezpečně, bez rizika inkasování branky do vlastní sítě a se snahou konstruktivně rozehrát útočnou situaci (Votík, 2005).

- Hra bez míče: řízení hry, komunikace, výběr optimálního postavení.
- Hra s míčem: vykopávání míče, vyhazování míče, přihrávání míče, zpracování míče, vedení míče, obcházení soupeře.

#### 2.5 Herní výkon brankáře

Votík (2005) rozlišuje dva základní typy herního výkonu:

- Individuální
- Týmový

##### 2.5.1 Individuální herní výkon

Individuální herní výkon tvoří základ týmového herního výkonu v utkání. Má formu herních činností jednotlivců, které se projevují v utkání a jsou projevem fotbalových dovedností konkrétních hráčů. Veškeré herní dovednosti (zpracování míče, přihrávání míče, chytání míče, vystřelení, obejití protihráče atd.) jsou získané atributy z tréninkových jednotek, cílené pro dovednosti v utkání. Míra a kvalita osvojených fotbalových dovedností vyjadřuje podíl hráče na týmovém herním výkonu (Votík 2005).

## 2.5.2 Týmový herní výkon

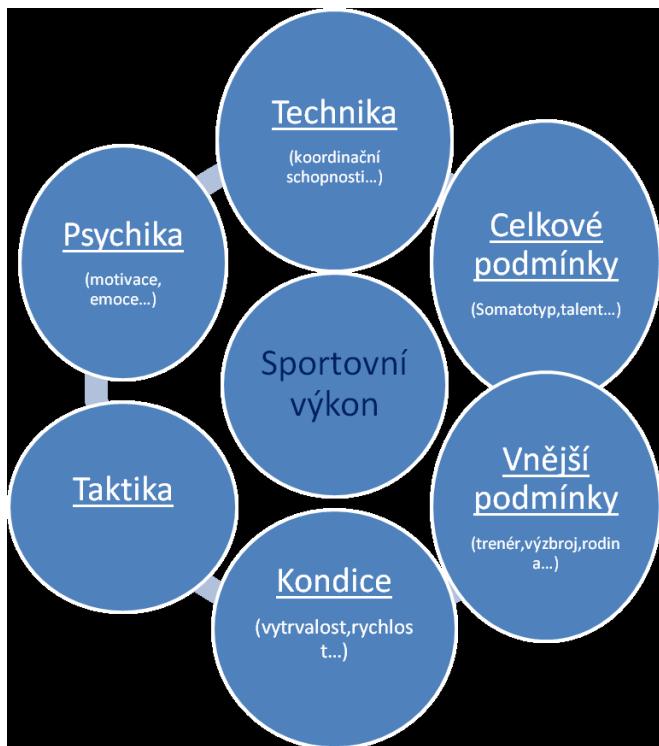
Týmový herní výkon je podmíněný individuálními herními výkony všech hráčů týmu, které se navzájem doplňují a kompenzují. Herní výkon celého týmu je sociálně-psychologický, neboť fotbalové mužstvo je sociální skupina, takže jejich finální výkon je závislý na dynamice vztahů, úrovni komunikace a motivaci. Mají společný cíl – vítězství. V praxi je tím myšleno zabránit soupeři dosáhnout jeho cíle a současně prosazovat cíl svého týmu (Votík, 2005).

## 2.6 Komponenty sportovního výkonu brankáře

Následující kapitoly se zabývají jednotlivými komponenty sportovního výkonu fotbalového brankáře. Měkota & Cuberek (2007), uvádí 6 komponentů (Obrázek 1).

- Kondice
- Taktika
- Psychika
- Technika
- Celkové podmínky
- Vnější podmínky

Obrázek 1. Komponenty sportovního výkonu brankáře Měkota & Cuberek (2007).



### 2.6.1 Kondice

Lehnert et al. (2010) definují pojem kondice jako *energetické, funkční a pohybové vlastnosti sportovce, jež jsou ovlivňovány kondičními a kondičně-koordinačními motorickými schopnostmi*.

Zvyšování kondičních vlastností je dlouhý proces, při kterém sportovci nutí své tělo přizpůsobit se vyšším tělesným nárokům. Tento proces musí být plynulý, nesmí být uspěchaný. Při dodržení tohoto pravidla, mohou sportovci podat ten nejlepší výkon, který v nich je (Martens, 2006).

Jedná se o nezbytně nutné schopnosti fotbalových brankářů. Konkrétně se jedná o:

- Rychlosť
- Reflexy
- Obratnosť
- Síla
- Vytrvalosť

### 2.6.1.1 Rychlosť

Rychlosť môžeme charakterizovať ako schopnosť zahájiť a uskutečniť pohyb v co nejkratším čase pri maximálnom úsilí. Táto činnosť je provádzaná maximálnou intenzitou, ktorá trvá krátkou dobu. Rychlosť vyžaduje vysokú koncentráciu ľudskej výru (Choutka & Dovalil, 1987).

V modernom fotbale pohybové činnosti neustále zrychľujú. Vyšší rychlosť pri riešení herných situácií je vyžadovaná nejen od obráncov, záložníkov a útočníkov, ale predovším od brankárov (Rienzi et al., 2000).

Pro fotbalového brankára je tato schopnosť jedna z nejdôležitejších. Využívá ji napríklad pri rýchlych výbežích z brány alebo u centrovanychých míčov, ktoré musí brankár včas zachytit. V niektorých situáciach sa musí brankár stihnúť vyhýbať spoluhráčom, alebo protihráčom, ktorí brankárom bráni dostať sa k míči ako prvý. Obránci sa navíc během utkání často dopouštějí chyb, když počítají s pomocí svého brankára, ktorý musí byt neustále připravený zasáhnout (Votík, 2005).

### 2.6.1.2 Reflexy

Podle Holienky (2005) sú reflexy (reakčná rychlosť) klíčovým faktorem správneho riešenia herných situácií v utkání. Ve fotbale sú na hráče i brankára kladené vysoké nároky, zejména sa musí umieť rozhodovať pod tlakom a v krátkom časovom intervalu. Reakčná rychlosť sa uplatňuje po celou dobu utkání, pri nabíháni, uvolňováni, souboji a reakcii na tečované míče alebo i reakčná rychlosť myšlenia.

### 2.6.1.3 Obratnosť

Obratnosť alebo agilita, je ďalšia z klíčových schopností brankárov vo fotbale. Podľa Castagny et al (2008) zahrnuje obratnosť tri fázy: vnímanie, výberovú reakciu a provedenie činnosti.

#### 2.6.1.4 Síla

Sílu sportovce můžeme charakterizovat jako dispozice, které umožňují překonávat odpor jiných sil prostřednictvím svalového aparátu. Jsou to klíčové schopnosti sportovce, bez kterých by ostatní pohybové schopnosti nemohl vykonávat (Votík, 2005).

Síla je lidská schopnost překonat, udržet, nebo brzdit odpor pomocí svalové kontrakce při dynamické, nebo statické svalové činnosti (Lehnert et al., 2010).

Brankáři při svých krátkých, intenzivních pohybových činnostech neustále využívají silových schopností – výbušnost, odraz, odkopy od brány, výhozy rukou a v soubojích. Je však důležité, aby brankáři silové schopnosti zdokonalovali pouze do určité míry. Při nadměrné silové práci a svalové hypertrofii brankaři hrozí snížení brankářských a jiných pohybových schopností (Psotta et al., 2006).

#### 2.6.1.5 Vytrvalost

Vytrvalost má pro fotbalisty velký význam. Její úroveň udržuje pozornost ve vnímání a rozhodování jedince, které vedou k následnému řešení herních situací v průběhu celého utkání. Vytrvalost umožňuje sportovcům provádět pohybové činnosti vyšších intenzit s nižším zapojením anaerobního metabolismu. Dále podporuje zotavovací procesy po vysoce intenzivním zatížení, kdy dochází k obnově zásobních látek v podobě makroergních fosfátu ATP a CP ve svalech.

### 2.7 Rozcvičení před utkáním

Rozcvičení je záměrné ovlivnění funkcí organismu určitou pohybovou aktivitou. Zejména pak dochází ke zrychlení cirkulace krve a zvýšení srdeční frekvence, což je nezbytné pro optimální přípravu fyziologických funkcí a pro dosažení co nejlepšího sportovního výkonu (Alter, 1999).

Holienky rozcvičení dělí na : pasivní/aktivní a všeobecné/specifické činnosti, které vedou k vytvoření optimální přípravě organismu na zápasovou zátěž. Mnoho jiných uznávaných autorů definuje pojem rozcvičení, jako komplex tělesných cvičení, které jsou cíleně prováděné před samotným utkáním (Holienka, 2001).

Předzápasové rozcvičení je naprosto nezbytnou součástí každého fotbalového tréninku či zápasu. Pomáhá předcházet zraněním, ke kterým může docházet, kvůli nedostatečnému zahřátí svalů. Frýbort tvrdí, že prokrvené svaly zvyšují absorpci energie, a tím se svalový aparát stává více odolným vůči zranění (Frýbort, 2007). Vazodilatace a zvýšení průtoku krve také přispívá ke zlepšení kontrakcí svalů a reflexní doby, a dále ke zvýšení pružnosti svalů (Koch, 1992).

Pro hráče důležité připravit se na zápas jak po fyzické, tak i po psychické stránce. „*Cílem rozcvičení je příprava celého organismu na zvýšené pohybové zatížení účelně vybranými činnostmi*“ (Jebavý, 2014). Je nezbytné, aby byl organismus hráče před každým fotbalovým utkáním připraven na výkon. Každý trenér by se měl postarat o to, aby se hráč dostatečně připravil na zatížení organismu (Koch, 1992).

Současná podoba fotbalu má vysoké požadavky na psychiku hráčů. Podle některých autorů tvoří psychická stránka až polovinu úspěchu. Snahou trenérů tedy je při úvodním rozcvičení kladně ovlivnit psychický stav hráčů tak, aby si zvykli na odlišnosti cizích sportovišť (Horváth, 2000). Protože je psychická stránka klíčová jak pro jednotlivce, tak i pro celé mužstvo, měla by její stimulace proběhnout 1,5 – 2 hodiny před utkáním (Nádvorník, 2000).

V průběhu fotbalových dějin se aplikované metody rozcvičení výrazně lišily. V extrémních případech trenéři využívali různé léky, aby zvýšili svým svěřencům tělesnou teplotu, a ti tedy nemuseli využívat své energetické zdroje (Cacek, et al., 2009).

Doba trvání rozcvičení je individuální a závisí také na počasí (teplotě, vlhkosti vzduchu a podobně). Jako obecné pravidlo platí, že k rozcvičení organismu stačí 15 až 25 minut (viz Obrázek č. 2). Pohybová aktivita by měla být intenzivnější, aby způsobila pocení. To je známka toho, že se svalová teplota zvýšila (Luxbacher 1993).

Votík tvrdí, že v první fázi rozcvičování je nejlepší dělat pohybové činnosti mírné aktivity, jako například pomalý běh a poskoky. Naopak doporučuje vynechat rychlé švihové pohyby. Po zahřátí těla, především svalového aparátu, má přijít strečink. V minulosti dávali sportovci přednost statickému strečinku před dynamickým. Této problematice se budeme věnovat v samostatné podkapitole. Po strečinku následuje dynamická aktivita specifická i nespecifická. Nakonec by se měla rozcvička zakončit intenzivní dynamickou částí, kterou připravíme organismus na zatížení v utkání (Votík, 2005).

## 2.7.1 Organizační formy rozcvičení

Existuje mnoho způsobů, jak se mohou brankáři rozcvičovat.

- Individuální rozcvičení

Rozcvičení, které si organizuje sám brankář. Jedná se o častý případ v nižších fotbalových soutěžích. Brankář však často nemá postačující zkušenosti a na výkon při zápase se nepřipraví dostatečně.

- Pod vedením spoluhráčů

Tento typ rozcvičování brankáře platí pro naprostou většinu případů. Jedná se o střídající hráče, kteří nejsou součástí základní jedenáctky, tudíž mohou svůj čas investovat do přípravy brankáře.

- Pod vedením trenéra, nebo asistenta

Toto řešení je využíváno je-li k dispozici druhý trenér či asistent. V nejlepším případě pod vedením trenéra brankářů, který je pouze ve vyšších soutěžích a větších klubových celcích (Zákostelský, 2002).

## 2.7.2 Zatížení

Zatížení ve fotbale je intermitentní, což znamená, že hra a úroveň zatížení není kontinuální. V průběhu utkání může fotbalista provést až na tisíc odlišných pohybových aktivit. Vědci se shodují, že vlivem nepředvídatelných změn pohybu musí fotbalisté, a hlavně brankáři, disponovat dostatečně velkou obratností (Kirkendall, 2011).

### 2.7.3 Srdeční frekvence

Tepová frekvence je jeden z nejsledovanějších parametrů ve fotbale. U fotbalových hráčů a brankářů je charakteristické přerušované zatížení, kdy vysokou tepovou frekvenci střídá rychlý pokles. Proto je tepová frekvence jen málokdy stabilní a pohybuje se mezi 150 - 170 tepy za minutu (Kirkendall, 2011).

## 2.8 Protahování

### 2.8.1 Statické protahování

Statické protahování je globálně známé u amatérských i profesionálních sportovců jako „strečink“. Cílem tohoto protažení je uvolnění se a vnímání svého těla (Slomka & Regelin, 2008).

Statický strečink je považován za specifické protahování délky svalu. Těmito pohyby připravujeme svaly a pohybový aparát k požadovanému výkonu, nebo regeneraci. Poskytuje také odstranění svalového a psychického napětí, proto jsou jeho postupy využívány i u rehabilitací (Buzková, 2006).

### 2.8.2 Dynamické protahování

Dynamické protažení bylo velmi dlouho ve sportu opomíjeno kvůli vysoké pravděpodobnosti zranění. Některé výzkumy tvrdí, že dynamickým protažením jsou poškozovány reflexní oblouky, které se podílejí na kontrakci svalů. Nejnovější výzkumy potvrzují, že dynamické protahování nemůže reflexní oblouky v těle nijak porušit (Slomka & Regelin, 2008).

Dynamické protažení se vykazuje rychlými pohyby těla, které by měly protáhnout určité skupiny svalů, které jsou specifické pro daný sport (Nelson & Kokkonen, 2009).

U dynamického protahování se provádějí švíhy horních i dolních končetin a rotace trupu. Všechny pohyby se sportovci snaží vykonávat až do maximálních poloh. U tohoto typu protahování dochází k prokrvení spousty jiných svalových skupin současně. Více se prohřívá organismus, zlepšuje termoregulaci, a tím přispívá k větší ochraně před zraněním. Díky dynamickým pohybům se pozitivně snižuje hladina laktátu v krvi a zlepšuje se absorpcie kyslíku (Cacek et al., 2009).

### 2.8.3 Statické vs. dynamické protahování

Statický strečink má negativní vliv na výkon a jak ukazují poslední výzkumy, i minimální účinky na prevenci proti zranění. Provádí se v primárním natažení protahovaného svalu a setrvání v poloze po určitou dobu. Pozitivní dopad na sportovce má tehdy, když se správně zakomponuje až na konec tréninkové jednotky nebo utkání. Je to vhodná činnost, při které dochází k uklidnění organismu a k vyplavení škodlivých látek ze svalů. Důležitou roli hraje v protahování i plicní ventilace (Večera, Cacek, Nekula, 2013).

Nelson & Kokkonen (2009) tvrdí, že největší nevýhodou statického protahování je malá specifičnost. Většina pohybů je v podstatě dynamického charakteru, statické protahování nepřispívá ke koordinaci.

Některé studie podle Rosenbaum & Hennig (1995) se shodují na tom, že není vhodné prosazovat statické rozvíjení před výkonem v utkání, protože nemůžeme potlačit jeho negativní vliv na svalovou výkonnost. Studie naopak prokázaly, že vede k nepříznivým dopadům na rozvoj síly.

### 2.8.4 Pasivní část

Rozvíjení začíná pro všechny sportovce už v šatně zhruba 60 minut před utkáním. Pasivní část zahrnuje výživu, nebo taktickou přípravu. Takové rozvíjení mohou sportovci podstupovat bez fyzické aktivity. Do pasivní části rozvíjení dle Votíka (2003) patří:

- pitný režim
- taping
- masáže

#### 2.8.4.1 Pitný režim

Voda je základní tekutina v lidském těle, která hraje důležitou roli v působení na organismus během zatížení. Pitný režim tedy řadíme mezi důležité faktory výkonu sportovce (Votík, 2005).

Fořt (2002) doporučuje, aby sportovci před zatížením zvýšili svůj příjem vody o 1 litr více než v klidových situacích. Během utkání, může kvůli nedostatku tekutin v organismu dojít k dehydrataci, která výrazně snižuje výkonnostní kvalitu. V extrémních případech může dojít až ke kolapsu organismu. Především v horkých dnech rozhoduje také

složení tekutiny, která by za těchto podmínek neměla obsahovat mnoho cukrů. Dlouhá (1998) radí vypít v posledních 60 minutách před utkáním asi 0,5 litru tekutin.

#### 2.8.4.2 Taping

Metoda tapingu slouží k fixaci a stabilizaci kloubu. „Tapy“ také podporují svaly v jejich pohybové činnosti, aniž by nějakým způsobem omezovaly v pohyblivosti a rozsahu pohybu. Při použití této metody se v postižených rychleji aktivují regenerační procesy umožňující návrat k aktivním pohybovým činnostem bez omezení. Taping je dnes využíván hlavně lékaři, fyzioterapeuty, trenéry a samotnými sportovci. Často je však používán bez sebemenších znalostí o jeho aplikaci (Hrazdira et al., 2008).

#### 2.8.4.3 Masáže

Cílem masáží je zvýšení proudění krve ve specifických částech těla, většinou v končetinách. Nejvíce využívanou masáží před utkáním je aktivační masáž, která částečně prokrví určité partie těla, trvá pouze kolem deseti minut (Votík, 2003).

Účinky masáže:

- Reflexní: masíruje i jiné části těla a orgány, které přímo nemasírujeme.
- Biomechanické: dochází k vazodilataci cév v kůži a zvýšení krevního průtoku
- Mechanické: urychlují oběh cirkulující krve a aktivnějšímu vyplavování nežádoucích látek (Votík, 2003).

### 2.9 Utkání

Navara et al. (1986), charakterizuje fotbalové utkání jako konkrétní, specificky vymezený čas, ve kterém za určitých platných pravidel probíhá fotbalový zápas mezi dvěma mužstvy. Utkání je vymezeno časem podle věkových kategorií:

- Mladší žáci 2 x 20 minut
- Starší žáci 2 x 30 minut
- Dorostenci 2 x 40 minut
- Muži 2 x 45 minut

## 2.10 Kvalitativní analýza

Kvalitativní analýza neboli kvalitativní výzkum, chápou někteří metodologové jako pouhý doplněk tradičních kvantitativních výzkumných strategií. Jiní zase jako opačnou výzkumnou pozici ve vztahu k jednotné, na přírodovědných základech postavené vědě. Kvalitativní výzkum postupně získal stejnou váhu mezi ostatními formami výzkumu (Hendl, 2008).

Významný metodolog Creswell (1998, s.12) definoval kvalitativní výzkum takto: „Kvalitativní výzkum je proces hledání porozumění založený na různých metodologických tradicích zkoumání daného sociálního nebo lidského problému. Výzkumník vytváří komplexní, holistický obraz, analyzuje různé typy textů, informuje o názorech účastníků výzkumu a provádí zkoumání v přirozených podmínkách.“

V klasickém případě kvalitativní výzkumník vybírá na začátku výzkumu téma a určí výzkumné otázky. Otázky se mohou doplňovat v průběhu výzkumu, během sběru a analýze dat. Z tohoto důvodu se někdy kvalitativní výzkum považuje za pružný typ výzkumu. Práce kvalitativního pracovníka je přirovnávána detektivním činnostem. Výzkumník vyhledává a analyzuje všechny informace, které mohou přispět k osvětlení výzkumných otázek a provádí deduktivní a induktivní závěry. Seznamuje se s novými lidmi a pracuje v terénu. Sběr dat a jejich následná analýza probíhají v delším časovém intervalu. Výzkumník sbírá data, provede jejich analýzu a podle výsledků se rozhodne, která data potřebuje, a začne znova se sběrem dat a jejich analýzou. Během těchto procesů výzkumník své domněnky a závěry přezkoumává. Ověřuje popisnou, interpretační nebo teoretickou účinnost výsledků (Hendl, 2008).

Pro potřeby této práce byla využita přímá pozorovací technika sběru dat s pořízením vlastního videozáznamu, který posloužil k analýze dat o rozsvícení.

### **3. CÍLE A ÚKOLY PRÁCE**

#### **3.1 Cíle práce**

Cílem práce je zjistit rozdílnosti v rozcičení brankářů před utkáním, v různých výkonnostních úrovních, u týmů z Olomouckého kraje.

#### **3.2 Úkoly práce**

- Studium odborné literatury
- Natočení videozáZNAMŮ
- Analýza všech rozcičení
- Komparace rozcičení u všech týmů
- Vyhodnocení, zda týmy preferují statické, nebo dynamické rozcičení

#### 4. METODIKA PRÁCE

Pro tuto práci byly vybrány 4 Moravské týmy z Olomouckého kraje, které působí na odlišných výkonnostních soutěžích. Bylo nahlédnuto do [www.livesport.cz](http://www.livesport.cz) na rozpisy utkání všech týmů. Následně byly vybrány 2 termíny zápasů u každého z nich. Na samotné utkání jsme museli přijít o hodinu dříve, abychom stihli úvodní rozviciení. Celé rozviciení bylo natočeno na mobilní telefon značky Honor 9. Poté, společně s vedoucím této práce, proběhla diskuze a vyhodnocování aktivit brankářů, které jsme následně zapisovali v programu Word. U každého vybraného týmu analyzujeme 2 brankáře (Tabulka 1). Tyto týmy byly zvoleny kvůli osobnímu blízkému vztahu k nim. Jsou to:

- SK Sigma Olomouc
- SK Prostějov
- SK Uničov
- FK Šternberk

Tabulka 1. Přehled analyzovaných brankářů u všech týmů.

Brankář	Úroveň	Tým	Věk	BMI	Národnost	Výška (m)	Váha (kg)	Preferovaná noha
Brankář 1	1. liga	SK Sigma Olomouc	38	23,2	CZ	1,97	90	Pravá
Brnakář 2	1. liga	SK Sigma Olomouc	26	24,8	CZ	1,89	83	Pravá
Brankář 3	2. liga	SK Prostějov	24	23,5	SK	1,87	82	Pravá
Brankář 4	2. liga	SK Prostějov	26	21,7	CZ	1,92	80	Pravá
Brankář 5	3. liga	SK Uničov	33	26,5	CZ	1,79	85	Levá
Brankář 6	3. liga	SK Uničov	22	20,9	CZ	1,92	77	Pravá

Brankář 7	Krajský přebor	FK Šternberk	23	26,2	CZ	1,80	85	Levá
Brankář 8	Krajský přebor	FK Šternberk	20	26,3	CZ	1,90	95	Pravá

Vysvětlivky: BMI: Body mass index (Tabulka 2).

Tabulka 2. Klasifikace hmotnosti podle BMI

Stupeň	BMI (kg/m2)	Riziko komplikací
Podváha	<18,5	Vysoké
Normální váha	18,5 – 24,9	Průměrné
Nadváha	25 – 29,9	Mírně zvýšené
Obezita I. stupně	30 – 34,9	Střední
Obezita II. stupně	35 – 39,9	Vysoké
Obezita III. stupně	> 40	Velmi vysoké

#### 4.1 Výzkumné soubory

##### 4.1.1 SK Sigma Olomouc

Tým SK Sigma Olomouc patří již 100 let k elitní fotbalové špičce našeho národa. Vznikl roku 1919 a již od jeho založení jsou hráči oblékáni do modro bílých dresů. Jejich útočištěm je Andrův stadion s kapacitou 12 500 diváků.

Hráči SK Sigmy mají v letošní sezóně 2018/2019 v A-týmu na soupisce celkem 5 brankářů. V této práci se však zabýváme pouze dvěma hlavními brankáři (jen těmi, co se účastní předzápasové rozcvičky). Prvním je brankář 1 s číslem 30, který nastupuje v základní sestavě celou sezónu. Druhým je brankář 2 s číslem 1 (Tabulka 3). Celé rozcvičení probíhá pod vedením trenéra brankářů.

Tabulka 3. Brankáři SK Sigma Olomouc.

Brankář	Úroveň	Tým	Věk	BMI	Národnost	Výška (m)	Váha (kg)	Preferovaná noha
Brankář 1	1. liga	SK Sigma Olomouc	38	23,2	CZ	1,97	90	Pravá
Brankář 2	1. liga	SK Sigma Olomouc	26	24,8	CZ	1,89	83	Pravá

Vysvětlivky: CZ = Česká národnost,

### **Minutáž rozcvičení brankářů SK Sigma Olomouc:**

**0:00 – 03:45** V úvodní části rozcvičení se oba brankáři individuálně rozběhávají napříč pokutovým území bez míče. Následně zapojují střídavé poskoky, úskoky bokem, střídavé zaplétání v pánevním pletenci, kroužení horních končetin v ramenním kloubu a jejich rychlé vytřepání. Poté následuje fotbalová abeceda, jako lifting, skipping, zakopávání a koleso. To vše je zakončené rychlým vyběhnutím – sprintem do maxima.

**3:45 – 4:00** Poté si oba brankáři staticko-dynamickým kmitáním protahují zadní stehenní svaly a třísla.

**4:00 – 04:30** Dále si začíná brankář 1 přihrávat míčem z prvního doteku s trenérem brankářů.

**4:30 – 5:50** Nyní se brankář 1 postavil mezi brankové tyče. Trenér a náhradní brankář 2 stojí na rozích velkého vápna a střídavě si přihrávají míč po zemi s brankářem 1, který si pro každou přihrávku musí udělat pár rychlých kroků naproti. Nejdříve pouze na jeden dotek, poté na dva se zpracováním. Po 30 sekundách se brankář 2 s trenérem vzdalují na 25 metrů od brankáře 1 a musí tak kopat dál vzduchem. Po dalších 30 sekundách se brankář 2 s trenérem vzdalují až na 40 metrů.

**5:50 – 6:00** Přesun brankářů i trenéra na roh malého vápna.

**6:00 – 6:30** Trenér kope oběma brankářům postupně míč po zemi mezi nohy, kdy brankáři mají stoj rozkročmo nohy natažené.

**6:30 – 7:00** Dále trenér kope míč z rukou z první brankářům do rukou.

**7:00 – 7:30** Následuje „kolébka“, při které brankářům kope trenér míč střídavě do stran a brankáři tím musí velmi rychle přesouvat své těžiště, a přitom chytat míč.

**7:30 – 8:00** Pitný režim a přemístění do branky.

**8:00 – 8:30** Trenér hází vysoké míče střídavě na strany brány. Brankáři se musí rychle přesouvat a zároveň chytat míče ve výskoku.

**8:30 – 9:30** Minuta oddechu a pitný režim.

**9:30 – 10:30** Trenér střílí míče do stran branky na brankáře 1. Začíná po zemi, po 30 sekundách střílí vysoké míče.

**10:30 – 13:00** Střelba trenéra a brankáře 2 z velkého vápna asi šestnácti metrů. Trenér kope míč z ruky s odrazem před brankářem 1, pro větší obtížnost chycení míče. Brankář 2 hned po této střele kope tvrdou vysokou střelu.

**13:00 – 18:00** Přesun brankáře 2 na roh hřiště. Centrování míčů z rohu do oblasti před brankou, kde mu trenér „stíní svým tělem“ brankáři 1. Ten se musí podstoupit menší souboj a ve vzduchu chytit centrováný míč. Po 2 minutách se brankář 2 přesunuje na opačný roh hřiště a znovu centruje. Brankář 1 při chycení míče automaticky nachází přesným výhozem míče brankáře 2.

**18:00 – 20:00** Trenér střílí na Brankáře 1 z úhlu asi z 15 metrů. Brankář 2 vyklusává a sbírá míče. Po minutě se vše opakuje z druhé strany.

**20:00 – 20:30** Pitný režim a pomalý přesun brankáře 2 až na soupeřovu půli.

**20:30 - 23:30** Brankář 1 začíná sérii dlouhých, přesných odkopů od brány. Zároveň zkouší i pář výkopů z rukou.

**23:30 – 24:30** Střelba trenéra z velkého vápna na brankáře 1.

**24:30 – 25:30** Oddech a pitný režim.

**25:30 – 28:00** Hráči v poli nabíhají ze středu hřiště a střílí na brankáře. Brankáři se střídají po pěti střelách.

**28:00 – 30:00** Hráči v poli přihrávají do strany svému spoluhráči, který okamžitě centruje míč na nabíhajícího hráče směrem do brány. Brankáři reagují na rychlá zakončení. Na závěr odchází do kabin.

#### 4.1.2 SK Prostějov

SK Prostějov byl založen již roku 1904. Jedná se o klub s dlouhou tradicí ve fotbale, aktuálně působící ve druhé nejvyšší soutěži FNL. Na soupisce týmu Prostějova jsou 2 brankáři. První je brankář 3 s číslem 27, druhý brankář 4 má číslo 1 (Tabulka 4). Také zde je, jako u předchozího týmu, určen brankář na celou sezónu a je ním brankář 3.

Tabulka 4. Brankáři SK Prostějov.

Brankář	Úroveň	Tým	Věk	BMI	Národnost	Výška (m)	Váha (kg)	Preferovaná noha
Brankář 3	2. liga	SK Prostějov	24	23,5	SK	1,87	82	Pravá
Brankář 4	2. liga	SK Prostějov	26	21,7	CZ	1,92	80	Pravá

Vysvětlivky: SK = Slovenská národnost, CZ = Česká národnost

#### Minutáž rozveičení brankářů SK Prostějov:

**0:00 – 2:55** Brankáři 3 a 4 začali jako první s rozběháváním napříč pokutovým území. Provádí poskoky přímé i bokem. Zaplétají pánevním pletencem s kombinací brankářských výskoků pro chytání vysokých míčů. Dále rotují s pažemi v ramenním kloubu. Na závěr vytřepávají končetiny.

**2:55 – 3:00** Sprint do maxima.

**3:00 – 4:00** Poté brankáři protahují staticko-dynamickými cviky. Nejprve se zaměří na záda, která protáhnou polohou ve vzporu na natažených rukách a střídavými pohyby na „kočičku“. Následně oba brankáři udělají široký stoj rozkročný a horními končetinami kmitají na zem do různých vzdáleností.

**4:00 – 7:00** Brankáři si mezi sebou začínají přihrávat na vzdálenost 15 metrů na jeden doteck. Po chvíli si dávají míč pod kontrolu dalším doteckem a přihrávají na druhý doteck s vyjetím do strany. Postupně se brankář 4 vzdaluje až na 35 metrů a přihrávají si vzduchem.

**7:00 – 7:30** Přesun brankářů před domácí bránu.

**7:30 – 9:00** Brankář 4 kope brankáři 3 míče z rukou do koše. Brankář 3 při odhození míče dělá různé cviky jako dřep, výskok, nebo klik.

**9:00 – 10:00** Oddechový čas.

**10:00 – 10:30** Staticko-dynamické cvičení. Brankář 3 má široký stoj rozkročný a dostává od náhradního brankáře přihrávky mezi nohy do předklonu.

**10:30 – 11:00** Brankář 4 hází míč brankáři 3 za hlavu, po chvíli střídavě do stran.

**11:00 – 15:00** „Kolékba“. Brankář 3 začíná nejprve v leže na boku, kdy mu brankář 4 střílí míče dál od těla. Brankář 3 tohle cvičení dále opakuje z kolen, později z klasického brankářského postavení z nohou se sníženým těžištěm.

**15:00 – 16:00** Pitný režim

**16:00 – 17:15** Střelba brankáře 4 na brankáře 3 z 11 metrů (penalty).

**17:15 – 18:30** Střelba brankáře 4 na brankáře 3 z rukou a odrazem před brankářem 3.

**18:30 – 21:00** Střelba brankáře 4 z úhlu na brankáře 3. V polovině intervalu s brankář 4 přesunuje na druhou stranu na roh velkého vápna a pokračuje ve střelbě z úhlu.

**21:00 – 21:30** Brankář 4 přechází k postranní čáre hřiště a centruje na brankáře 3, který stojí připravený v bráně a sbírá míče ze vzduchu. Brankář 3 chce centrovat pouze z jedné strany.

**21:30 – 24:30** Střelba celého týmu ze středu hřiště na oba brankáře, kteří se střídají po 10 střelách. Hráči z pole si naráží s asistentem trenéra, který stojí na hranici velkého vápna.

**24:30 – 26:00** Hráči nachází dlouhou přihrávkou spoluhráče, kteří si nabíhají na rohový praporek a centrují míče do pokutového území mezi brankáře a nabíhající střelce. Brankáři v této situaci musí sledovat míč a zároveň pohyb nabíhajících hráčů.

**26:00 – 28:00** Brankář 4 jde až na soupeřovu půli. Brankář 3 začíná s odkopy ze země na střídajícího brankáře 4.

**28:00 – 30:00** Brankáři vykopávají z rukou. Nakonec odchází do kabin.

#### 4.1.3 SK Uničov

SK Uničov patří mezi tradiční kluby 3. MSFL. Klub má zde dlouhou tradici. Také Uničov má v sezóně 2018/2019 k dispozici 2 brankáře (Tabulka 5). 1. Brankář má na dresu číslo 20, druhý číslo 1.

Tabulka 5. Brankáři SK Uničov.

Brankáři	Úroveň	Tým	Věk	BMI	Národnost	Výška (m)	Váha (kg)	Preferovaná noha
Brankář 5	3. liga	SK Uničov	33	26,5	CZ	1,79	85	Levá
Brankář 6	3. liga	SK Uničov	22	20,9	CZ	1,92	77	Pravá

Vysvětlivky: CZ = Česká národnost

#### Minutáž rozvečení brankářů SK Uničov:

**0:00 – 2:00** Brankáři 5 a 6 vyklusávají 1 minutu napříč pokutovým územím. Po 1 minutě následuje pár dynamických prvků – poskoky, kroužení horními končetinami a střídavé zaplétání pánevního pletence.

**2:00 – 3:30** Pokračují staticko-dynamickými prvky, jako kmitavými pohyby protahováním stehenních svalů a třísel, přednožením napnutých nohou v kolenním kloubu a snahou dosáhnout na špičky.

**3:30 – 3:50** Náhradní brankář 6 hází míč za hlavu brankáři 5, který dělá sedy-lehy s míčem v natažených rukou.

**3:50 – 4:10** „Kolébka“. Brankář 6 pomalu přihrává, nebo hází míč do stran brankáři 5.

**4:10 – 6:10** Statický strečink – propnuté dolní končetiny v kolenním kloubu, zanožení, přidržení špiček v sedě, propnutí rukou zachycené o tyč, výdrž v polohách minimálně 15 sekund.

**6:10 – 6:40** Rozházení s míčem mezi brankáři.

**6:40 – 7:30** Přihrávky s vyjetím do strany.

**7:30 – 8:30** Brankář 6 hází vysoké míče střídavě na strany tak, aby si brankář 5 musel udělat pár kroků a ve výskoku míč chytit.

**8:30 – 9:00** Brankář 6 střílí míče z první do koše brankáři 5.

**9:00 – 10:30** Střelba s odrazem před brankařem 5.

**10:30 – 11:30** Pitný režim a přesun brankáře 6 k rohovému praporku.

**11:30 – 14:20** Nyní brankář 6 centruje míče do pokutového území, kam si pro ně brankář 5 vybíhá a sbírá ve výskoku. Proces se opakuje i z druhé strany hřiště.

**14:20 – 15:00** Střelba Brankáře 6 na brankáře 5.

**15:00 – 19:00** Střelba hráčů z pole. Nastupují ze středu hřiště a spouští sérii střel s narážečkou od spoluhráče stojícího na hranici pokutového území.

**19:00 – 20:00** Oba brankáři si zkouší výhozy rukou na 30 metrů.

**20:00 – 24:00** Oba brankáři zkouší dlouhé odkopy od brány.

**24:00 – 25:00** Výkopy od brány mezi brankáři a poté pomalá chůze do kabin.

#### 4.1.4 FK Šternberk

Klub FK Šternberk byl založen roku 1945. Aktuálně se tu hraje Olomoucký krajský přebor. FK Šternberk má v sezóně 2018/2019 k dispozici 2 brankáře (Tabulka 6).

Tabulka 6. Brankáři FK Šternberk.

Brankář	Úroveň	Tým	Věk	BMI	Národnost	Výška (m)	Váha (kg)	Preferovaná noha
Brankář 7	Krajský přebor	FK Šternberk	23	26,2	CZ	1,80	85	Levá
Brankář 8	Krajský přebor	FK Šternberk	20	26,3	CZ	1,90	95	Pravá

Vysvětlivky: CZ = Česká národnost

### **Minutáž rozvečení brankářů KF Šternberk:**

**0:00 – 0:55** Po příchodu na hrací plochu se brankáři rozběhávají.

**0:55 – 1:00** Lehké rozběhání zakončí krátkým sprintem do maxima.

**1:00 – 1:30** Lehké dynamické protažení. Brankáři dělají především rotace v ramenním, kyčelním a kolenních kloubech.

**1:30 – 3:00** Dynamiku vystrídají staticko-dynamické prvky se zaměřením na záda, třísla a zadní stehenní svalstvo.

**3:00 – 6:00** Brankáři přistupují ke statickému strečinku. Začínají od hlavy, kterou si přidržují jednou rukou co nejblíže k ramennímu kloubu. Následně jsou na řadě horní končetiny, které dají za hlavu do maximálního místa dosahu. Další protahují třísla ve stoje se zanožením a přednožením s nataženými dolními končetinami. Poté v podřepu s přednožením nebo zanožením a následném sedu rozkročném, kdy se drží špiček na dolních končetinách. Všechny tyto cviky jsou prováděny v klidu s intervalem 15 sekund výdrže.

**6:00 – 6:30** Brankáři vstávají a začínají si přihrávat nejprve z prvního, krátce na to z druhého doteku.

**6:30 – 6:50** Brankář 7 si sedá a v rychlosti dostává od brankáře 8 házené míče za hlavu do lehu, s odhodem a následném vrácení do sedu.

**6:50 – 7:20** Brankář 7 je na kolenou a reaguje na házené míče do stran od brankáře 8. Tento proces se pákrát opakuje i z brankářského postavení se sníženým těžištěm.

**7:20 – 7:50** Brankáři si navzájem hází míč.

**7:50 – 9:20** Brankář 8 vyhazuje vysoké míče pro brankáře 7, který si musí pro míč udělat pár kroků a chytit vy výskoku.

**9:20 – 9:50** Brankář 8 kope z rukou na brankáře 7 míč do „koše“.

**9:50 – 11:50** Brankář 8 kope z hranice velkého vápna míče s odrazem před brankářem 7.

**11:50 – 12:40** Pitný režim.

**12:40 – 14:40** Brankář 8 jde pomalou chůzí k postranní čáre hřiště a centruje míče do pokutového území brankáře 7. Tento proces se po minutě opakuje i z druhé strany hřiště.

**14:40 – 16:40** Brankář 7 se staví na střed velkého vápna a střílí sérii libovolných střel na brankáře 7.

**16:40 – 17:40** Nyní přichází na řadu střelba celého týmu, kteří si po přihrávce nabíhají ze středu hřiště a zakončují na hranici velkého vápna.

**17:40 – 17:55** Brankář 8 se vzdaluje na 30 metrů a hází si s brankářem 7 vzduchem.

**17:55 – 19:45** Poté si brankáři přihrávají dlouhými kopy ze země na 50-60 metrů.

**19:45 - 20:00** Na závěr, pro zábavu, si brankář 8 kope 2 penalty na brankáře 7. Po penaltách jdou brankáři spolu do kabiny.

## 4.2 Analýza odborné literatury

Pro tuto bakalářskou práci byla využita odborná literatura zaměřená na fotbalové brankáře. Informace z literatury jsou dále analyzovány, a to zejména ty, které se týkají nevhodnějšího rozcvičení brankářů před utkáním, využití statického a dynamického strečinku a jejich úspěšnosti ve sledovaných zápasech. Čerpáno bylo z publikací Knihovny Univerzity Palackého, Masarykovy Univerzity a internetových zdrojů, zejména Google Scholar (<http://scholar.google.cz/>) a EBSCO (<http://search.ebscohost.com/login.aspx?authtype=cookie,ip,url&community=y&isadminmobile=n>). Jako klíčová slova byla použita: fotbal, rozcvičení, protahování.

## 4.3 Statistické zpracování dat

V práci bylo použito deskriptivní statistiky (absolutní četnost, aritmetický průměr, percenta)

## 5. VÝSLEDKY

V této práci byla zanalyzována dvě rozviciení před utkáním u každého výše zmíněného týmu. Následnou komparací sesbíraných údajů (Tabulka 11) u rozviciení bylo zjištěno které cviky, a v jaké míře, brankáři využívají. Zároveň bylo úkolem práce zjistit, jaký typ protahovacích cviků brankáři využívají při protahování.

Nyní se podíváme na úspěšnost brankářů v utkání po analyzovaném rozviciení (Tabulka 7).

Tabulka 7. Úspěšnost zákroků brankářů ve dvou mistrovských utkání.

Brankář	Tým	Počet zápasů	Minuty na hřišti	Počet střel	Počet gólů	Úspěšnost zákroků (%)	Stav zápasu
Brankář 1	SK Sigma Olomouc	2	180 min.	10	2	80 %	2x výhra
Brankář 2	SK Sigma Olomouc	-	-	-	-	-	2x výhra
Brankář 3	SK Prostějov	2	180 min.	12	2	83,3 %	2x výhra
Brankář 4	SK Prostějov	-	-	-	-	-	2x výhra
Brankář 5	SK Uničov	2	180 min.	12	3	75 %	2x výhra
Brankář 6	SK Uničov	-	-	-	-	-	2x výhra
Brankář 7	FK Šternberk	2	180 min.	6	2	66,7 %	1x výhra 1x prohra
Brankář 8	FK	-	-	-	-	-	1x

	Šternberk						výhra 1x prohra
--	-----------	--	--	--	--	--	-----------------------

Vysvětlivky: Z této tabulky je zřejmé, že nejúspěšnějším brankářem s 83,3 % úspěšnosti chycených střel je Brankář 3 z týmu SK Prostějov. Naopak nejméně úspěšným je Brankář 7 z FK Šternberk, který má 66,7 % úspěšnosti chycených střel. Náhradní brankáře nemůžeme hodnotit, protože nezasáhli do utkání.

Následuje celkové srovnání pohybových činností všech brankářů při rozvíjení (Tabulka 8).

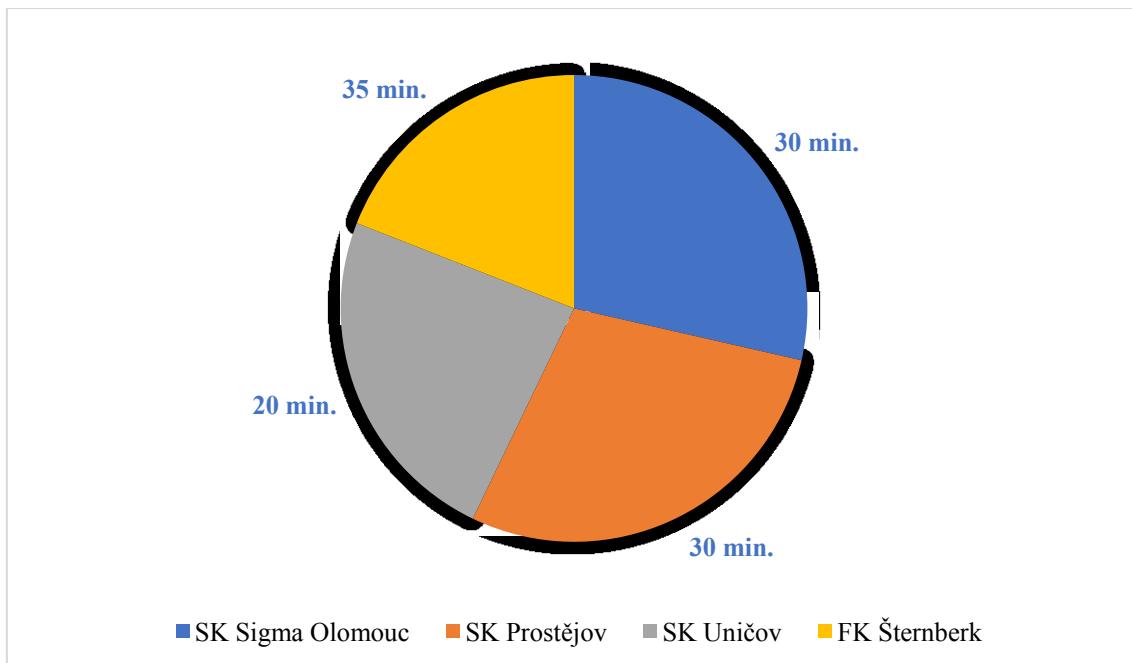
Tabulka 8. Srovnání pohybových činností všech brankářů při rozvíjení před utkáním.

Pohybová činnost	SK Sigma Olomouc	SK Prostějov	SK Uničov	FK Šternberk
Rozklusání	30 s.	55 s.	1 min.	55 s.
Dynamické protažení	3 min. 40 s.	2 min.	1 min.	30 s.
Dynamická abeceda	15 s.	-	-	-
Sprint do maxima	5 s.	5 s.	-	5 s.
Staticko-dynamické prvky	50 s.	1 min.	1 min. 30 s.	1 min. 30 s.
Statický strečink	-	-	2 min.	3 min.
Příhrávky	2 min.	3 min.	50 s.	30 s.
Házení míče v sedě	-	30 s.	20 s.	20 s.
„Kolébka“	30 s.	4 min.	20 s.	30 s.
Rozházení ve dvojici	-	1 min.	30 s.	30 s.
Cvičení s kužely	-	-	-	-
Asistence trenéra brankářů	30 min.	-	-	-
Chytání vysokých míčů	30 s.	1 min.	1 min.	1 min. 30 s.
Střelba z první do koše	30 s.	1 min. 30 s.	30 s.	30 min.
Střelba brankářů	1 min.	1 min. 15 s.	40 s.	2 min.
Střelba z úhlu	2 min.	2 min. 30 s.	-	-

Střelba s odrazem	2 min. 30 s.	1 min. 15 s.	1 min. 30 s.	2 min.
Střelba týmu	4 min. 30 s.	3 min.	4 min.	2 min.
Centrování míčů	5 min.	3 min.	2 min. 50 s.	2 min.
Penalty	-	-	-	15 s.
Výhozy rukou	5 min.	-	1 min.	15 s.
Odkopy od brány	2 min. 30 s.	2 min.	4 min.	1 min. 50 s.
Výkopy od brány	30 s.	2 min.	1 min.	-
Pitný režim během rozcvičení	3 min.	1 min.	1 min.	50 s.
Celkový čas rozcvičení	30 minut	30 minut	25 minut	20 minut

Vysvětlivky: Z tabulky je zřejmé, že podle nových studií ohledně statického vs. dynamického protahování jsou nejlépe připravováni brankáři SK Sigma Olomouc, kteří dynamickému rozcvičení věnují 3 minuty 55 sekund. Opačná situace je u brankářů FK Šternberk, kteří stráví 3 minuty statickým strečinkem, který má podle nových studií negativní dopad na výkon. Zároveň mají „pouze“ 20minutové rozcvičení, které není příliš dynamické. I tento důvod může hrát výraznou roli v jejich připravenosti do utkání. Dále bych rád zdůraznil, že pouze brankáři SK Sigma Olomouc jsou po celou dobu rozcvičení před utkáním pod dohledem klubového trenéra brankářů.

Obrázek 2. Graf celkové délky rozcvičení před utkáním jednotlivých týmů.



Vysvětlivky: Z grafu vyplývá, že nejdelší rozcvičení před utkáním mají brankáři z týmů SK Sigma Olomouc a SK Prostějov. Naopak nejkratší rozcvičení před utkáním dělají brankáři z FK Šternberk.

Tabulka 9. Procentuální vyjádření protahování brankářů SK Sigma Olomouc.

SK Sigma Olomouc		
Celkový čas rozcvičení	30 minut	
Statický strečink	-	0 %
Dynamické protažení	3 min. 45 s.	81,82 %
Staticko-dynamický strečink	45 s.	16,36 %
Rychlostní prvky	5 s.	1,82 %

Vysvětlivky: Délka rozcvičení před utkáním brankářů SK Sigma Olomouc trvá 30 minut. Celý čas se rozcvičují pod dohledem trenéra brankářů. Jednoznačně upřednostňují dynamické protahování. Statický strečink nevyužívají vůbec. Brankáři SK Sigma Olomouc využívají při rozcvičení jako jediní dynamickou abecedu.

Tabulka 10. Procentuální vyjádření protahování brankářů SK Prostějov.

SK Prostějov		
Celkový čas rozcvičení	30 minut	
Statický strečink	-	0 %
Dynamické protažení	3 min.	73,47 %
Staticko-dynamický strečink	1 min.	24,49 %
Rychlostní prvky	5 s.	2,04 %

Vysvětlivky: Délka rozcvičení před utkáním brankářů SK Prostějov trvá 30 minut individuálně. Upřednostňují dynamické protahování Statický strečink nevyužívají vůbec.

Tabulka 11. Procentuální vyjádření protahování brankářů SK Uničov.

SK Uničov		
Celkový čas rozcvičení	25 minut	
Statický strečink	2 min.	44,45 %
Dynamické protažení	1 min.	22,22 %
Staticko-dynamický strečink	1 min. 30 s.	33,33 %
Rychlostní prvky	-	0 %

Vysvětlivky: Rozcvičení před utkáním brankářů SK Uničov trvá 25 minut a je individuální. Mají přibližně shodný poměr statického a dynamického protahování při rozcvičení. Brankáři 5 a 6 při rozcvičení nevyužívají rychlostních prvků (sprintů).

Tabulka 12. Procentuální vyjádření protahování brankářů FK Šternberk.

FK Šternberk		
Celkový čas rozcvičení	20 minut	
Statický strečink	3 min.	59,02 %
Dynamické protažení	30 s.	9,84 %
Staticko-dynamický strečink	1 min. 30 s.	29,50 %
Rychlostní prvky	5 s.	1,64 %

Vysvětlivky: Brankáři FK Šternberk se před utkáním rozcvičují individuálně 20 minut. Během jejich rozcvičení dominuje jako u jediného výzkumného souboru statický strečink, před dynamickým.

## **6. ZÁVĚRY**

Úkolem této bakalářské práce bylo jistit a zanalyzovat různé typy rozcvičení před utkáním čtyř naprosto rozdílných týmů z různých výkonnostních soutěžích Olomouckého kraje. Práce se zaměřila na odlišnosti, četnost a náplň rozcvičení u porovnávaných brankářů.

Na základě pozorování jsou již na první pohled patrné rozdíly v samotné délce rozcvičování jednotlivých týmů. SK Sigma Olomouc, společně s SK Prostějov mají shodnou délku rozcvičování 30 minut, která je podle autorova názoru ideální pro brankáře a jeho přípravu na zápas. Je zřejmé, že kluby ve vyšších fotbalových soutěžích s lepším zázemím a s větším kapitálem, musí mít kvalitnější přípravu než amatérské kluby s menším zdrojem financí.

Z analyzovaných informací bylo zjištěno, že brankáři klubů SK Uničov a FK Šternberk stále při rozcvičení využívají statického strečinku.

Na základě prostudované literatury můžeme konstatovat, že při využívání dynamického protahování u rozcvičení dosáhne brankář prokrvení většího počtu svalových skupin, díky čemuž je zachována lepší svalová elasticita a brankář je tedy lépe chráněn před zraněním.

Tento analýzou rozcvičení před utkáním by chtěl autor práce poukázat na klíčovou roli těchto činností před výkonem. Získané informace mohou posloužit všem fotbalovým brankářům a trenérům pro jejich zdokonalení v rozcvičení. Tak získají přehled o důležitosti rozcvičení brankářů před fotbalovým utkáním.

## **7. SOUHRN**

Podíváme-li se na hru fotbalového brankáře v minulosti a v současnosti, zjistíme, že požadavky na herní činnost brankářů jsou cím dál vyšší. Brankář musí být schopen svým výkonem na hřišti pomoci týmu při zakládání útočných situací, a především musí být neomylný v pokutovém území. Z těchto důvodů je v moderním fotbale post brankáře považován za klíčový.

Záměrem bakalářské práce bylo shrnout dosavadní poznatky týkající se rozviciení prováděného před utkáním, shromáždit a zanalyzovat odbornou literaturu a následně provést komparaci všech výsledků.

Teoretická část práce je zaměřena na teoretické požadavky pro herní výkon, předpoklady a systematiku správného rozviciení brankářů.

Výzkumná část se zabývá analýzou použité metodiky práce. Výzkumné soubory byly tvořeny brankáři ze čtyř fotbalových celků z Olomouckého kraje na různých výkonnostních soutěžích.

Výsledky této práce ukázaly, že dynamické protahování je před výkonem vhodnější. Naopak statický strečink autor práce doporučuje zcela vynechat.

Tyto informace mohou pomoci trenérům i samotným brankářům při realizaci rozviciení před fotbalovým utkáním.

## **8. SUMMARY**

If we look at the game of a soccer goalie in the past and at present, we find that the requirements for the game activities of goalkeepers are getting higher. The goalkeeper must be able to help the team in setting up offensive situations and, above all, be infallible in the penalty area. Therefore, in modern football we consider the goalie's post as crucial.

The aim of the bachelor thesis was to summarize existing findings concerning the warm-up performed before the game, to collect and analyze the professional literature and subsequently to compare all results.

The theoretical part of the work focuses on theoretical requirements for gaming performance, assumptions and systematics of proper warming-up.

The research section discusses the analysis of the work methodology used. The research files were formed by goalkeepers from four football units from the Olomouc region at various performance competitions.

The results of this work have shown that the dynamic stretching before performance is preferable. Contrarily, the author of the thesis recommends to omit completely the static stretching.

These findings can help coaches and goalies themselves to realize a warm-up before a football match.

## **9. REFERENČNÍ SEZNAM**

- Alter, Michael L. (1999). *Strečink: 311 protahovacích cviků pro 41 sportů*. Praha: Grada. ISBN 80-7169-763-X.
- Buzková, K. (2006). *Strečink*. Praha: Grada, ISBN:802471342X.
- Cacek, J. et al. (2009). *Statický versus dynamický strečink*. Praha: Časopis českého atletického svazu, č. 6/2009, ISSN 0323-1364.
- Castagna, C., Impellizzeri F., Rampinini E., D'Ottavio S., & Manzi V. (2008) The Yo-Yo intermittent recovery test in basketball players. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11, 202–20.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dlouhá, R., Cacek, J. (1998). *Výživa: přehled základní problematiky*. 1. vyd. Praha: Karolinum, ISBN 80-718-4757-7.
- Fořt, P., Cacek J. (2002). *Sport a správná výživa: přehled základní problematiky*. Vyd. 1. Praha: Ikar, ISBN 80-249-0124-2.
- Frýbort, P., (2007). *Rozcvičení-příprava hráče na herně pohybovou činnost*. Unie českých fotbalových trenérů, Fotbal a trénink, č. 1/2007, s. 31-32. ISSN 1212-3390.
- Hargitay, G. (1978). *Moderná hra brankára*. 1. vyd. Bratislava: Šport, 291 s. ISBN 77-012-78.
- Holienka, M. (2013). *Rozcvičenie vo futbale*. 851 03 Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-61-4.
- Hrazdira, L. et al. (2008). *Komplexní pohled na poranění hlezenního kloubu ve sportu*. Ortopedie., č 6.
- Choutka, M., & Dovalil, J. (1987). *Sportovní trénink*. Praha: Olympia.
- Jebavý, R., Hojka, V., Kaplan, A. (2014). *Rozcvičení ve sportu*. Praha: Grada. Fitness, síla, kondice. ISBN 9788024745251.
- Kirkendall, D. (2011). *Fotbalový trénink*. Praha: Grada Publishing.
- Koch, W., (1992). *Warm up Fussball: Mehr Leistung-weniger Risiko-mehr Freude*. Berlin: Sport und Gesundheit, 1. vyd. 112 s. ISBN 3-328-00502-1.

- Lehnert, M., Novosad, J., Neuls, F., Langer, F., & Botek, M. (2010). Trénink kondice ve sportu. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Luxbacher, J, Klein, G. (1993). *The soccer goalkeeper*. 2nd ed. Champaign, IL: Human Kinetics. ISBN 0-87322-397-7.
- Martens, R. (2006). Úspěšný trenér: třetí, doplněné vydání. Praha: Grada
- Měkota, K., Cuberek, R. (2007) *Pohybové dovednosti*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Nádvorník, R., (2000). *Rozvíjení a strečink v profesionálním fotbale*, diplomová práce, Praha: Vzdělávací středisko trenérů, ČMFS. 62 s.
- Navara, M. et al., (1986). *Kopaná (Teorie a didaktika)*, SPN 1986, Praha.
- Nelson, A. G., & Kokkonen, J. (2009). *Strečink na anatomických základech*. Praha: Grada.
- Psotta, R., Bunc, V., Mahrová, A., Netscher, J., & Nováková, H. (2006). *Fotbal kondiční trenink*. Havlíčkův Brod: Grada.
- Rienzi, E., Drust, B., Reilly, T., Carter, J., Martin, A. (2000) Investigation of anthropometric and work-rate profiles of elite South American international soccer players. *Journal of Sports and Fitness* 40, 162-169.
- Rosenbaum, D., & Henning, E. M. (1995). *The influence of stretching and warm-up exercises on achilles tendon reflex activity*. Journal of sports Sciences 13/6, 481-490.
- Seliger, V. et al., (1980). *Fysiologie tělesných cvičení*, Avicenum, Praha.
- Sisjord, M., & Kristiansen, E. (2008). *Serious athletes or media clowns?* Female and male wrestlers' perceptions of media constructions. *Sociology of Sport Journal*, 25, 350–368.
- Slepička, P., Hošek, V., Hátlová, B. (2011) *Psychologie sportu*. Praha: Karolinum.
- Slomka, G. Regelin, P. (2008). *Jak se dokonale protáhnout*, Grada, ISBN 247—80-247-2403-4.
- Večeřa, V. et al., (2013). *Aplikace strečingu v tréninkovém procesu ve fotbale*. Studijní materiály-Specializace i-Fotbal, Fakulta sportovních studií.
- Viktor, I. (1997). *Trénink brankáře*. 1. vyd. Praha: Fakulta tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy, 123 s. ISBN 80-902147-5-4.
- Votík, J. (2003). *Fotbal: trénink budoucích hvězd*. Praha: Grada. ISBN 8024704633.

- Votík, J. (2005). *Trenér fotbalu „B“ UEFA licence*. Praha: Olympia.
- Zákostelecký, L. (2002). *Rozcvičení hráčů v poli a brankářů před utkáním*, diplomová práce, Vzdělávací středisko trenérů, ČMFS, Praha.