

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Úrazovost u fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice

Bakalářská práce

Vedoucí práce
Mgr. Andrea Vitošová

2011

Autor
Ondřej Zajíc

Abstract

Accident frequency rate in the TJ Sokol Dobsice team

Recently, injuries resulting from accidents have been regarded as a serious and social issue all over the world. Injuries concern all age categories. A significant portion is comprised by injuries resulting from sports activities, such as football. Football is a popular sport played by an increasing number of people, which leads to a higher occurrence of injuries attributable to this sports activity. Such injuries may be of a very serious character as they require long treatment and sometimes even termination of the player's sports activity. These factors induce the necessity to continue implementing new precautionary measures to prevent these undesirable consequences to maximum possible extent.

The goal of my bachelor's thesis is to discover the frequency and seriousness of injuries resulting from accident among football players - members of the TJ Sokol Dobsice football club. The set goal has been achieved. The conducted research should have proven or invalidated the following set hypotheses: H1: With increasing age increases the frequency of injuries in the TJ Sokol Dobsice football team and H2: More than half of the injuries occurred in the 2009-2010 season in the TJ Sokol Dobsice team are not of a serious character. The H1 has been proven. As it followed from the survey based on a questionnaire, that the product category with 15 accidents happened (11%), 27 students in the category of accidents (20%), adolescents in 38 accidents (28%) men 57 injuries (41%). The second hypothesis has been proven. Only 6 players (21%) of those who were due to injuries in hospital, had to be hospitalized due to injury, 4 players (5%) operated on and 9 players (12%) was needed treatment longer than 3 months.

As it follows from the results, 85 players (78 %) use protective devices, 99 players (91 %) do stretching physical exercises prior to match or training, however, only 21 players (19 %) do stretching physical exercises after match. The fact that 36 players (33 %) start fighting with intention to injure the adversary is perceived as alarming as well.

It would be possible to share the results with the coaches of TJ Sokol Dobsice who could lead their players to accept higher responsibility and who could accentuate prevention of injuries resulting from accidents.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 4. 5. 2011

Podpis studenta

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat své vedoucí práce Mgr. Andree Vitošové za rady, sympatickou a ochotnou spolupráci, trpělivost a čas, který mi věnovala pro vypracování této bakalářské práce. Velice si cením její pomoci.

Obsah

ÚVOD.....	7
1. SOUČASNÝ STAV.....	9
1.1 Úraz.....	9
1.2 Vznik úrazu.....	10
1.3 Rizikové faktory vzniku úrazu.....	10
1.4 Úrazy ve sportu.....	12
1.4.1 Příčiny úrazů ve sportu.....	12
1.4.2 Druhy úrazů ve sportu.....	15
1.5 Fotbal.....	16
1.5.1 Úrazy ve fotbale.....	17
1.5.2 Rizikové faktory vzniku úrazů při fotbalu.....	17
1.5.3 Nejčastější druhy fotbalových úrazů.....	18
1.6 Prevence úrazů ve sportu.....	19
1.6.1 Regenerace a rehabilitace ve sportu.....	21
1.6.2 Ochranné pomůcky.....	23
2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY.....	25
2.1 Cíl práce.....	25
2.2 Hypotézy práce.....	25
3. METODIKA.....	26
3.1 Metodika výzkumu.....	26
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	26
4. VÝSLEDKY.....	27
5. DISKUZE.....	61
7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	70
8. KLÍČOVÁ SLOVA.....	75
9. PŘÍLOHY.....	76
9.1 Seznam příloh.....	76

ÚVOD

Sport je významným jevem, který je neoddělitelnou součástí společenského dění a odrazem životního způsobu. Může být jak profesí, tak také mít podobu aktivní zábavy. Obě tyto podoby s sebou nesou riziko vzniku úrazů. Záleží jen na tom, který sport je provozován, protože různá poranění mohou být typická pro různé sporty. Úrazy ve sportu jsou problémem na celém světě, protože se zvyšuje počet těch, kteří nějakému sportu propadli a začali jej provozovat. V České republice se sportovní úrazy z hlediska druhu úrazů, zařadily na druhé místo. Vysoký podíl na sportovních úrazech mají jistě i kolektivní sporty, mezi které patří i fotbal.

Fotbal nabízí krásná představení týmů, strhující atmosféru, nevídanou rivalitu fanoušků a další aspekty, pro které stojí za to jej sledovat. Na druhé straně těchto pozitiv stojí i mnohá negativa, mezi které bezpochyby patří úrazy spojené s fotbalem.

Téma „Úrazovost u fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice“ jsem si zvolil z toho důvodu, že bych chtěl poukázat na fakt, že i ve fotbale, který má pověst relativně bezpečného sportu, se mohou stávat velice vážná, nepříjemná zranění mající někdy veliký dopad na hráče tohoto sportu, a kterým je třeba stále věnovat pozornost. Já hraji fotbal už několik let ve fotbalovém týmu TJ Sokol Dobšice a během mé kariéry, dá-li se to tak nazvat, se mi, a nejenom mně, přihodilo mnoho zranění a mnohým z nich, jichž jsem byl svědkem, by se dle mého úsudku dalo zabránit. Myslím si, že je dobré stále poukazovat na úrazovost ve sportu respektive ve fotbale, protože pokud by se tato skutečnost přehlížela, mohlo by to vést k podceňování prevence a tedy k výskytu vyšší úrazovosti v tomto sportu.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části je všeobecně popsána problematika úrazovosti, navazují úrazy ve sportu a ve fotbale, jejich příčiny a nejčastější druhy poranění. Závěr práce se zabývá problematikou prevence fotbalových zranění. V praktické části byl proveden kvantitativní výzkum technikou dotazníkového šetření. Dotazníky byly rozdány hráčům fotbalového klubu TJ Sokol Dobšice. Cílem dotazníků bylo zjistit četnost a závažnost úrazů u fotbalistů TJ Sokol Dobšice.

Na základě výsledků bych rád s touto prací seznámil vedení a trenéry klubu TJ Sokol Dobšice, kteří by následně mohli pomoci k předcházení vzniku úrazů nastavením a dodržováním řádných preventivních opatření ve všech fotbalových kategoriích týmu TJ Sokol Dobšice.

1. SOUČASNÝ STAV

Na celém světě jsou úrazy obecně považovány za závažný zdravotnický, ekonomický a společenský problém (33).

V České republice umírá na následky úrazů přibližně 9 tisíc osob ročně (7-8 % všech úmrtí) (8).

Úmrtnost na úrazy v poslední době mírně klesá, avšak celkový počet úrazů neklesá (20).

Úrazy mohou být různě závažné. Každý z nás je denně ohrožen vznikem mnohem závažnějších úrazů, k nimž může dojít v případě drobné nepozornosti nebo rizikového chování. Takové úrazy mohou zapříčinit následky, které člověka mohou poznamenat po celý zbytek života (viz. příloha 2) (11).

Velké procento úrazů tvoří sportovní úrazy. V České republice se tyto úrazy zařadily v roce 2009 na druhé místo hned za úrazy tzv. „ostatními“, mezi které se řadí úrazy v domácnosti, ve volném čase, při hře, různých zájmových činnostech apod. Sportovní úrazy tvořily u dětí a adolescentů necelou třetinu a u dospělých necelou pětinu všech úrazů (30, 32).

Ze zahraničních studií vyplývá, že se přibližně 30 milionů dětí a adolescentů účastní organizovaných sportů a každý rok dochází k 3,5 milionům zranění. Zarážející je, že téměř třetina ze všech úrazů se přihodí v dětství. Mezi nejčastější úrazy patří vymknutí a natažení (31).

1.1 Úraz

Každý den se lidé běžně setkávají s lehkými úrazy, ale ne všichni si uvědomují, že úrazy nejsou jen zlomenina či pohmožděnina. Realita je taková, že úrazy mají každý rok v ČR na svědomí mnoho životů (30).

Úraz je jakékoli neúmyslné či úmyslné poškození organismu, ke kterému došlo následkem akutní expozice termální, mechanické, elektrické či chemické energie a

z nedostatku životně nezbytných energetických prvků či veličin, jako jsou kyslík či teplo. (Tošovský, str. 7).

Úrazy se dělí do dvou kategorií – úmyslné a neúmyslné. Neúmyslné úrazy jsou takové, které se podílejí na většině úmrtí v důsledku úrazů. O těchto úrazech lze říci, že jsou preventabilní, tzn. účinnou prevencí jim jde předcházet. Za neúmyslný úraz se dají považovat např. dopravní nehody, utonutí, neúmyslné otravy, pády. Úmyslné úrazy vznikají při záměrném poškození druhé osoby či vlastní osoby. Za úrazy, které jsou klasifikované jako úmyslné, lze považovat vraždy, sebevraždy, napadení, týrání, znásilnění, úrazy v důsledku válečných konfliktů atd. (13).

1.2 Vznik úrazu

Na vzniku úrazů se podílejí čtyři faktory. Prvním z nich je hostitel, člověk úrazem postižený. Druhým je činitel, čímž se myslí různé druhy a formy přenosu energie. Třetí faktor je přenašeč neboli vektor, což je osoba nebo věc, která působí svojí silou, přenáší energii nebo zabraňuje přenosu. Posledním faktorem je prostředí (8).

Na vzniku úrazů se však ještě podílejí i jiné faktory mající přímou souvislost se vznikem poškození zdraví. Rozpoznání rizikových faktorů vzniku úrazů představuje základní a rozhodující předpoklad pro účinnou prevenci (viz. příloha 3) (13).

1.3 Rizikové faktory vzniku úrazu

Rizikové faktory se dělí do čtyř základních kategorií: faktory socio-demografické, faktory prostředí, faktory chování a faktory zdravotní (8).

1) Sociálně demografické faktory

Do této kategorie patří pohlaví. Rizikovější jsou z hlediska pohlaví muži (8).

Dalším významným rizikovým faktorem je věk. Rizikovou skupinou jsou děti v období pubescence a adolescence, pro něž je charakteristické riskování a přeceňování vlastních sil. Inklinují k sociálně patologickému chování (13).

Dalším faktorem patřícím do této kategorie je stupeň psycho-somatického vývoje. Tento faktor hraje nejvýznamnější roli v souvislosti s úrazovostí, nejvýraznější je u malých dětí a v pubertě (8).

Socioekonomický status, jako další faktor vzniku úrazů, zvyšuje riziko vzniku úrazů u dětí, kteří žijí v chudobě. Je to způsobeno špatnými životními podmínkami, špatným sportovním vyžitím a omezeným přístupem k ochranným prostředkům. To vše má velký vliv na vznik úrazů (8, 30).

2) Faktory prostředí

Faktory prostředí, které ovlivňují vznik úrazů, jsou např. teplota, roční období, místo úrazu apod. Nejvíce úrazů se stane v domácnosti, následují úrazy v letních měsících spojené s vyšší sportovní aktivitou (13).

3) Poruchy chování.

Tento faktor může u dětí zvýšit riziko vzniku úrazu až 1,5krát. Ze zahraničních studií je prokázána vyšší frekvence a prevalence úrazů v populaci dětí s poruchami chování oproti dětem, které poruchou chování netrpí (8).

4) Faktory zdravotní.

Nemocnost se mění s věkem, zvyšuje se počet chronických degenerativních chorob a orgánových postižení. Vše je doprovázeno celkovou rizikovostí seniora. Dá se hovořit o tzv. stařecké křehkosti, kdy poruchy funkce jednotlivých orgánů vedou ke snížení celkové tělesné i duševní výkonnosti, což vede ke zvýšení rizika vzniku úrazu (8).

U některých nemocí stoupá riziko vzniku úrazů. Např. osteoporóza, která postihuje převážně ženy po padesáti letech věku, je uváděna jako příčina velkého počtu úrazů, především zlomenin (24).

Výše jmenované faktory se navzájem ovlivňují a řada z nich je dána, proto tedy některé nelze měnit. Identifikace rizikových faktorů je nesmírně důležitá, protože jsou základem pro tvorbu účinné primární prevence (8).

1.4 Úrazy ve sportu

Sport je v současnosti jedním z významných společenských fenoménů. Má globální charakter, jenž se projevuje jeho rozšířením a vysokou popularitou bez ohledu na ekonomické podmínky, politické systémy, kulturní a náboženské či rasové odlišnosti (27).

Veškeré sportovní aktivity však v sobě spolu s nedostatkem pohybu nesou určitou míru rizika. Někteří lidé jsou obecně náchylnější k rizikovému chování, bez ohledu na druh sportu. Je však známo, že určité druhy sportů s sebou nesou vyšší míru rizika. Řadí se zde např. hokej (7).

Rizikovitost sportu je poněkud vyšší vzhledem k jeho samé podstatě, která představuje určitou výzvu k překonání sama sebe nebo k překonání stávajících hranic a limitů lidských možností (13).

Zásadním kritériem je, aby tělesná aktivita odpovídala stáří, stupni trénovanosti a schopnostem cvičícího. Riziko úrazu hrozí, pokud jsou nároky sportu nepřiměřené. S tím je spojeno vyšší riziko morbidit či dokonce mortality (7).

1.4.1 Příčiny úrazů ve sportu

Vznik úrazu ovlivňuje celá řada faktorů, které se vzájemně prolínají. Sportovec může některé ovlivnit, u některých může snížit jejich vliv, ale některé zůstávají neovlivnitelné (23).

Příčinou úrazu je děj bezprostředně předcházející úrazu, po kterém následuje úraz (18).

Příčiny vzniku úrazů se rozdělují do šesti skupin:

1) Osobní vlastnosti sportovce:

Řadí se zde antropologické vlastnosti sportovce, tj. je stavba kostí, svalů, kvalita vazivového aparátu a další faktory. Některé z těchto vlastností nemůže sportovec ovlivnit, jiné však ano. Třeba výběr sportu či správnou formu tréninku. Důležité jsou i psychické vlastnosti jako je nepozornost, roztržitost, nedbalost. To jsou vlastnosti, které je možné ovlivnit postupným působením jak trenéra, tak i tréninkovou skupinou (23).

Dále sem patří výkonnost a zdatnost jedince, současná kondice a zdravotní stav. Je dokázáno, že větší množství úrazů vzniká při přecenění schopností sportovce, když tělo ztrácí koordinační schopnosti. Organismus, který není v pořádku po zdravotní stránce, častěji podléhá úrazům (14, 30).

2) Vliv druhé osoby:

Patří sem vliv trenéra, cvičitele či rodičů, kteří někdy špatně odhadnou schopnosti a stav trénovanosti sportovce, jeho fyzický a myšlenkový rozvoj. Další faktor náležící do této skupiny, který je však těžko ovlivnitelný, je vliv spoluhráče či protihráče. Ten může v zápalu boje způsobit zranění. Tady by měl zasáhnout jiný faktor, čímž je rozhodčí. Ten totiž nepřímo ovlivňuje vznik mnoha dalších úrazů (14, 30).

Nesmí se podceňovat ani vliv pořadatelského zázemí a diváků (23).

3) Objektivní příčiny vyplývající z daného sportovního odvětví:

U některých sportů dochází díky svému charakteru častěji ke vzniku úrazu. Např. v gymnastice sportovci nacvičují nové prvky, při nichž dochází k mnoha pádům (23).

4) Klimatické a hygienické podmínky:

Vliv klimatu je u některých sportů rozhodujícím pro dosažení cíle. U sportovců některých zimních sportů je často vliv klimatu limitující k dosažení cíle a jeho podcenění může končit tragicky. Podceňovat by se neměly ani vyšší teploty, zvyšování vlhkosti vzduchu, protože tyto faktory vedou k rychlejšímu rozvoji únavy a vzniku úrazu (14, 23).

5) Vlivy technického vybavení:

Do této skupiny se řadí výzbroj, výstroj sportovců, používané nářadí, ochranná zařízení a pomůcky, které mají zabránit vzniku úrazů (23).

6) Organizační činitel:

Patří sem vhodné uspořádání závodů či tréninků. Organizace tréninku, je jedním ze základních faktorů pro vznik úrazů a poškození pohybového ústrojí z přetrénování. Důležité je zařazovat i vhodnou formu regenerace, neboť mnohdy jsou trénovány jen partie potřebné pro daný sport a trenér si neuvědomuje, že tělo je jednotný komplex a určitá nerovnováha se jistě projeví v jiné lokalitě. Vždy je nutné vymezit dobu na odpočinek (14, 30).

1.4.2 Druhy úrazů ve sportu

Sportovní úrazy mohou být akutní. To jsou takové úrazy, které vzniknou poškozením tkáně těla nepřiměřenou silou. Dále se rozlišují chronické úrazy, které vznikají jako důsledek dlouhodobého přepínání sil a nahromaděním drobných poškození. U akutních úrazů často spolupůsobí jiný hráč nebo zevní okolnosti. U chronických je tomu jinak. Zde je hlavní příčinou především špatné počinání sportovce, protože nesprávně dávkuje délku a intenzitu tréninku (7).

Druh a závažnost poškození zdraví závisí na provozovaném sportu nebo sportovní disciplíně. Pro různé sporty jsou charakteristická různá poškození (21).

Nejčastější druhy úrazů:

- a) Uzavřená tupá poranění – naražení a zhmoždění kterékoliv části těla
- b) Poranění kůže – odřeniny, otlaky, puchýře, popálení končetiny, trupu, hlavy
- c) Otevřená poranění – rány tržné, bodné, sečné kterékoliv části těla
- d) Poranění kloubů – podvrtnutí, částečné vykloubení, vykloubení
- e) Jednorázová poranění šlach a svalů – natažení, natržení, přetržení
- f) Jednorázová poranění kostí – nalomení, zlomení, odlomení
- g) Mimořádnou pozornost je třeba věnovat poranění důležitých orgánů
 - mozku a míchy – otřes a zhmoždění při nárazu do hlavy a páteře
 - srdce a plic – otřes a zhmoždění při nárazu do hrudníku
 - ledvin, močových cest a měchýře, pankreatu, žláz s vnitřní sekrecí a dalších orgánů – otřes, zhmoždění a natržení nebo přetržení při nárazu do břicha
 - tepen a žil – natržení a přetržení při jakémkoliv hlubším otevřeném nebo i zavřeném poranění kterékoliv části těla
 - očí – veškerá zavřená i otevřená, povrchová i hluboká poranění (viz. příloha 4)

(21)

1.5 Fotbal

Fotbal se stal bezesporu nejpopulárnějším sportem na světě (15).

Je to nejrozšířenější a nejoblíbenější sportovní aktivita. Do dnešní podoby se dostal během průběhu dlouhého a složitého vývoje a postupně si získal přízeň všech vrstev lidí v téměř všech zemích světových kontinentů (3, 4).

Přizpůsobivost je jedna ze silných stránek fotbalu. Další jeho lákavou vlastností je, že ho mohou hrát lidé všech věkových skupin a všech úrovní dovedností. Ve své nejprostší podobě je fotbal jednoduchý sport, který může být provozován bez drahého vybavení a může být hrán téměř všude. Od písčiny pláží až po halu nebo chodbu, kde může být míč nahrazen papírovou koulí (12).

Právě v jednoduchosti fotbalu tkví největší zájem nových příznivců. Jemnějších detailů v pravidlech a v taktice si zpočátku není třeba všimnout, ale základní prvky hry a dovednosti hráčských hvězd, mezi něž patří jejich tempo, ovládání míče, přihrávky, střelbu a osobní souboje, může obdivovat a napodobovat téměř každý nadšenec (12).

Česká republika se řadí mezi fotbalově nejvyspělejší země. Výrazně se podílela k rozvoji hry řadou progresivních prvků, metodikou koncepce hry, organizací národních soutěží a i systémem sportovních center pro českou mládež. Rozšířila se masovost, zkvalitnil se výkonnostní i vrcholový fotbal a to mj. i výchovou trenérských kádrů a materiálními podmínkami. V systému tělesné kultury má fotbal své významné místo (3, 4).

Krása a půvab fotbalu tkví mimo jiné i v tom, že se prakticky hraje podle stejných pravidel, která jsou shodná všude na celém světě. Pro finálová utkání či utkání soupeřů okresního přeboru platí stejná pravidla (16).

Pravidla fotbalu jsou základní normou, podle které jsou řízeny všechny soutěže na celém světě, a tedy i Česká republika (16).

Díky tradici a pevně zavedenými zvyklostmi, které jsou uplatňovány při změnách pravidel, jsou do značné míry známá svou konzervativností a zdánlivou neměnností (16).

Hrací plocha musí být obdélníkového tvaru. Tato plocha musí být vyznačena viditelnými čarami. Každé družstvo je jedenáctičlenné (9).

Oba týmy jsou před vlastním zahájením utkání jen na své polovině, kde zaujmají jedno z mnohých rozestavení. Tým, který vstřelí více branek za dobu devadesáti minut, je vítězný. V případě, že se nepodaří oběma mužstvům vstřelit branka nebo pokud obě mužstva nastřílejí vyrovnaný počet branek, zápas končí nerozhodně. Jsou ale zápasy, které musejí mít vítěze. V takovém případě se nerozhodný zápas prodlužuje, případně následuje penaltový rozstřel (viz. příloha 5) (29).

1.5.1 Úrazy ve fotbale

Výskyt zranění při fotbalovém zápasu je přibližně čtyřikrát vyšší než je při tréninku. Navíc studie ukázaly, že vyšší riziko vzniku úrazů významně roste ke konci poločasu, kdy se zvyšuje únava hráčů. Díky těmto informacím vznikla hypotéza, že je únava považována za nejvýznamnější faktor vzniku úrazů (2).

Většina zranění se stane po kontaktu s jiným hráčem a přibližně polovina veškerých úrazů je způsobena faulem. Další podstatné příčinné faktory zranění jsou spojené s běháním, kopáním, otočeními a výskoky (2, 5).

1.5.2 Rizikové faktory vzniku úrazů při fotbalu

Pravděpodobnost zranění fotbalisty a závažnost jeho zranění jsou dána rizikovými faktory, které mohou být obsaženy v každé součásti fotbalu, včetně pravidel hry, jejich způsobu prosazování a dodržování, herního prostoru a vybavení, přípravy pro utkání a charakteristiky hráče. Úroveň, závažnost a typ zranění hráče jsou ovlivňovány právě rizikovými faktory (2).

Rizikové faktory vedoucí k zranění při fotbale byly popsány v mnoha studiích. Rizikové faktory se rozdělují na tzv. intrinsické-vnitřní, které jsou vázané na osobu a extrinsické-zevní, jež jsou vázané na prostředí. Vnitřní faktory jsou chápány jako vázané na individuální biologické nebo psychosociální charakteristiky osoby, jako jsou

kloubní flexibilita, funkční nestability, předešlá zranění a neadekvátní rehabilitace. Zátěž při tréninku, hrané zápasy, klimatické faktory, povrch hřiště, vybavení (např. chrániče bérců, tejpování, obuv), pravidla hry a fauly jsou zahrnuty mezi zevní faktory (2).

Mezi nejdůležitější vnitřní faktory patří předešlá zranění, nedokonalá rehabilitace a mechanická a funkční nestabilita kolena a hlezenního kloubu. Faulování je zase zevním faktorem způsobující přibližně čtvrtinu všech zranění v průběhu sezóny a více než polovinu zranění při utkáních. Aspekty nedokonalé přípravy, mezi které patří nedostatečný trénink nebo nevhodné dávkování tréninků, rozcvičení a tejpování kotníků mají dopad na incidenci zranění. Vnitřní a zevní rizikové faktory mohou mít také doplňující efekt zvyšujícího se rizika vzniku zranění dokonce i v budoucnu (2).

1.5.3 Nejčastější druhy fotbalových úrazů

Zranění ve fotbale postihují nejčastěji kotník, kolena a svaly stehna a lýtka. Ze zranění, která končí vyřazením hry a tréninku, jsou nejčastější podvrtnutí a natažení. Přibližně čtvrtina všech zranění jsou opakovaná zranění stejného typu a na stejném místě (2, 5, 15).

Nejčastější druhy úrazů se týkají následujících částí:

1) Hlezenního kloubu.

Patří mezi nejčastěji poraněné klouby. Předchozí poranění kotníku lze označit za nejdůležitější rizikový faktor pro distorze hlezna.

2) Koleno.

Je druhým nejčastěji zraněným lidským kloubem, hned za hlezenním kloubem.

Různé typy zranění zahrnují:

- vazivová zranění: předního zkříženého vazy, zadního zkříženého vazy, vnitřního postranního vazy a zevního postranního vazy
- poranění vnitřního a zevního menisku

- poranění chrupavky tibie, femoru a pately
- zlomeniny tibie, femoru a pately

3) Poranění svalů.

V kontaktních sportech, mezi něž fotbal patří, se vyskytují poranění svalů. Ve fotbale tvoří až jednu třetinu všech úrazů poranění stehna.

4) Poranění třísla.

5) Poranění hlavy a mozku.

Velký zájem se soustřeďuje na zranění tohoto druhu, protože je zde riziko vzniku velmi vážných úrazů spojené s otřesem nebo poškozením mozku.

6) Poranění chrupu.

Poranění zubů není u fotbalistů časté, ale léčba může být velice drahá. Tato zranění vznikají při kolizích obličeje proti hlavě soupeře, nebo obličeje s loktem či z kopnutí do úst při soubojích o míč.

7) Poranění páteře.

Zranění páteře u fotbalistů se vyskytuje méně častěji než je tomu u jiných sportů.

8) Ostatní poranění.

- apophysitis – zánět apofýzy
- tendopatie Achillovy šlach
- tendopatie pately
- sportovní hernie (viz. příloha 5) (1, 2, 15)

1.6 Prevence úrazů ve sportu

Všechny úrazy mají své příčiny, nejsou nahodilé. Riziková situace předchází každému úrazu, která může být rozpoznána a lze se jí tedy vyhnout. K úrazu tedy nemusí dojít. Všem úrazům se dá včasnou prevencí předcházet (30).

Proti úrazům se dá účinně bojovat jediným prostředkem a tím je prevence. Cílem úrazové prevence je, aby vůbec k úrazům nedocházelo. V případě, že k nim však dojde, musí být včas ošetřeny, čímž se minimalizují následky. Kvalitní výzkum činí základ preventivních strategií v boji proti úrazům, který působí v oblasti rizikových faktorů. Je

specifikován dle jednotlivých věkových kategorií. Rozborem těchto studií se stanoví způsob preventivního zásahu tak, aby bylo dosaženo snížení počtu úrazů a k tomu byly využity co nejnižší náklady. Pokud je toto všechno splněno, je možno navrhnout intervenci, aplikovat ji do praxe a následně vyhodnotit (8).

Rozlišují se tři druhy prevence. Primární prevence je takový souhrn opatření, který zabraňuje vzniku úrazu. Primární prevence se soustřeďuje na populaci jako celek, na vybrané skupiny uvnitř populace a také na jednotlivce. Věk a prostředí, v němž se vytvářejí určité normy a hodnoty, se stávají hlavními cílovými oblastmi primární prevence. V každém vytvářejícím se prostředí lze najít příslušníky cílových skupin dvojího typu. První typ neboli primární skupinu tvoří jedinci, u nichž je třeba poškození zdraví předejít a druhý typ neboli sekundární skupinu tvoří jedinci, kteří velmi ovlivňují cílovou primární skupinu. Do té sekundární patří především rodiče, pedagogové apod. (8).

Vyhledávání úrazů, odborná náprava a minimalizování následků patří do sekundární prevence, součástí které je např. kvalitní záchranný systém apod. (8).

Posledním druhem je terciární prevence. Ta je založena na poradenství a znovu uvedení do společnosti. Jde o zařazení osob s trvalým poškozením zdraví do běžného života (8).

Prevence vzniku úrazů ve sportu vychází z rozboru příčin a mechanismů vzniku úrazů a tkví zejména v:

- a. správné organizaci pedagogického procesu
- b. zvyšování kvalifikace cvičitelů a trenérů
- c. výchově sportovců k čestnému sportovnímu boji
- d. výchově diváku k objektivnímu posouzení sportovního dění
- e. kontrolách zdravotní způsobilosti ke sportovní činnosti
- f. periodických kontrolách a údržbě sportovního zařízení
- g. nošení kvalitních chráničů a kvalitní sportovní výstroje
- h. úpravě tréninkového a závodního prostředí – úprava sjezdovek, drah, doskočišť apod.
- ch. úpravě režimu pohybu na sportovištích a usměrnění pohybu sportovců
- i. respektování a racionální posouzení klimatických podmínek při tréninku a závodech

- j. respektování aktuálního zdravotního stavu sportovce v tréninkovém období a při závodech
- k. zajištění lékařské péče o sportovce i diváky při sportovních podnicích
- l. zvyšování obecné zdatnosti a technické a taktické úrovně sportovců (18).

Základem prevence fotbalových úrazů je vybrat správný věk pro hraní fotbalu a potřebná fyzická zdatnost hráče. Soustavné zvyšování zdatnosti v průběhu sezóny, ale i mimo ni, je další velice úspěšnou prevencí úrazů při fotbale. Neméně důležité z hlediska prevence je používání ochranných pomůcek, mezi něž patří chrániče holení, doporučuje se i lehká přílba. Účinné je také správné zahřátí a rozcvičení se před hrou, přizpůsobení se počasí správným oblečením a obutím (6).

1.6.1 Regenerace a rehabilitace ve sportu

Sportovní regenerace obsahuje veškeré činnosti mající za cíl rychlé a dokonalé zotavení. Pozornost věnovaná regeneraci se nepochybně odráží v možnostech tréninku a následné výkonnosti a nepřímo se to projevuje i ve zdravotním stavu. Regenerace ovlivňuje i trénink, jeho obsah, stavba a podmínky, za kterých se uskutečňuje. Pro regeneraci je lepší střídání většího a menšího zatížení se zařazením nespecifického cvičení. Stejně tak působí variabilita podmínek a prostředí. Z toho vyplývá, že se nepříznivě odrazí i každý nedostatek při organizaci a vedení tréninku (10).

Rozlišují se dva typy regenerace:

1. Aktivní regenerace

Zahrnuje všechny činnosti sportovce, které jsou vykonány hned po tréninku nebo závodě. Jsou zaměřené na zkrácení času potřebného na obnovu činnosti svalů. Řadí se sem činnosti zaměřené na snížení tělesné teploty vyvolané maximálním výkonem, např. vyklusáním po závodě, kdy svaly pokračují ve stejné činnosti, ale mírným tempem. Dále sem patří strečink, kdy jsou protahovány svalové skupiny, které se zúčastnily výkonu, ale i ty svaly, které se přímo výkonu nezúčastnily. Měly by se

provádět pomalé cviky. Doba protahování by měla být deset až třicet sekund. Další typ aktivní regenerace je automasáž. Jedná se o jednoduchá tření zatížených svalových skupin po výkonu (23).

2. Pasivní regenerace

Jedním ze způsobů pasivní regenerace je sprchování, kdy proud vody přibližně 40 °C masíruje zatížené svaly. Výborné je střídat teplou a studenou vodu. Koupel také patří mezi pasivní regeneraci. Působí na svaly mechanicky i termicky. Opět je důležitá teplota vody, která by měla být 35-38°C, v délce asi dvaceti minut. Mohou být přidány i éterické přísady. Ideální je provádět koupel do dvou hodin po výkonu. Velmi častou používanou regenerační metodou je sauna, při níž by měly být dodržovány určité zásady. Suchá sauna je vhodnější pro regeneraci při teplotě 80-90°C, kdy je organismus dostatečně zahřátý, zvyšuje se látková výměna a odbourávání zplodin metabolismu. Dalším typem sauny je parní sauna, která ale není příliš vhodná, protože vede k rychlejšímu zahřátí organismu, což může způsobit přehřátí. Saunování má obecně vliv na posílení imunitního systému, zvyšuje odolnost organismu proti infekcím, zvláště dýchacím a močovým. Dále lze prohřát kůži infračerveným nebo polarizovaným světlem deset až patnáct minut. Tento proces vede ke zvýšení látkové výměny a zrychlení regenerace. Další velmi častou metodou je masáž. K regeneraci je vhodné povrchové, jemně promasírování svalů. Pokud je třeba uvolnit nějakou svalovou zatvrdlinu, měl by to provést odborník, aby nedošlo k zhoršení zdravotního stavu postiženého (23).

Rehabilitace představuje koordinovanou činnost veškerých složek společnosti (státu, institucí apod.), které mají za cíl znovu začlenit postiženého na zdraví následkem nemoci, úrazu nebo vrozené vady do aktivního společenského života. OSN uvádí, že kvalita úrovně rehabilitace je kritériem kulturní úrovně společnosti. Je to složitý komplex, kde se jako důležitý prvek v rámci zdravotnictví uplatňuje léčebná rehabilitace. Je to soubor medicínských diagnostických, terapeutických i preventivních

opatření, která směřují k obnově funkční zdatnosti jedince. Prvky léčebné rehabilitace jsou nedílnou součástí všech etap a forem zdravotní péče. Léčebná rehabilitace snižuje celkové náklady na léčbu a navrácí pacienty do produktivní sféry. Je uskutečňována prací rehabilitačních lékařů, fyzioterapeutů, ergoterapeutů a dalších specialistů. Na celkové rehabilitaci má fyzioterapie jen částečný podíl, ale velice významný. Zaměřuje se hlavně na diagnostiku, terapii a prevenci poruch funkce pohybového systému nebo i jiných zdravotních poruch. Sportovní fyzioterapie má preventivní charakter, která se zabývá především sportovně podmíněnými přetíženími tkání. Také se uplatňuje u sportovců po prodělaném úrazu či onemocnění usnadňující a urychlující zdárný pooperační průběh a rekonvalescenci. Hlavním cílem je co nejrychleji dosáhnout optimální výkonnosti sportovce (14).

1.6.2 Ochranné pomůcky

Zranit se lze téměř při každém sportu, tedy i při fotbale. Vždy ale platí, že se při dodržování obecné prevence dá předejít i vážným zraněním. Jedním z takových preventivních opatření, jak předcházet úrazům ve fotbale, je používání ochranného vybavení, které chrání sportovce před úrazy. Tyto pomůcky a jiné vybavení by se měly pravidelně kontrolovat. Musí být kompletní a nepoškozené. Pomůcky by měly mít správnou velikost, protože při nesprávné velikosti mohou být ochranné prvky nefunkční (6, 28).

Ochranné pomůcky používané ve fotbale jsou následující:

- tejpovací pásy
- dlahy (ortézy)
- chrániče zubů
- vycpávky
- brankářovy rukavice
- chrániče bérců (2)

Tejpování je preventivní metoda, při které se k fixaci kloubů a svalových skupin používají látkové materiály. Látkové materiály se lepí přímo na kůži nebo je lze podložit speciálními materiály (21, 23).

Tejpování se používá:

1. U zdravého závodníka na exponovaných částech těla (kotníky) v těžkých terénech, kde hrozí jejich poškození.
2. Po předchozích úrazech či po dřívějších poškozeních k odlehčení exponovaných částí, když vazy i po adekvátní léčbě nejsou již tak pevné a následná nestabilita je ohrožujícím faktorem pro vznik artrózy v poškozeném kloubu.
3. Dále je to tzv. léčebné tejpování – metoda se používá k funkčnímu léčení akutního úrazu např. fixace prstů nohy po zlomenině článků.
4. Poslední formou je tzv. rehabilitační tejpování k doléčení poškození či stavů po operacích, které indikuje vždy lékař. Ten také určuje stupeň a formu zátěže (21, 23).

Používání ortéz je všeobecně považováno za pohodlnější než tejpování a finančně efektivnější při dlouhodobém používání. Avšak ve fotbale, kde je kontrola kolena a nohy nepostradatelná, někteří hráči mohou odmítat ortézy a preferují tejpování. Mnoho studií prokázalo, že správně provedené tejpování a nasazení ortézy neovlivňuje negativně tělesnou výkonnost (2).

Chrániče chrupu jsou běžně používány v mnoha sportech, od individuálních sportů jako je box, až k týmovým sportům jako je ragby. Třebaže je fotbalisti neužívají často, poskytují účinnou ochranu proti poranění zubů (2).

Brankáři jsou více vystaveni kontuzím, odřeninám a pořezáním, než ostatní hráči, protože jejich úkolem ve hře jsou skoky k zachycení míče. To je důvod, proč by měli používat vycpávky a rukavice, kterými si chrání své ruce, kyčle, ramena a lokty (2).

Chrániče bérců musí být zcela zakryty stulpnami, dále musí být vyrobeny z vhodného materiálu, kterým je guma, plast nebo podobný materiál. Musí poskytovat přiměřenou ochranu před zraněními (16).

2. CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Zjistit četnost a závažnost úrazů u fotbalistů klubu TJ Sokol Dobšice.

2.2 Hypotézy práce

Pro dosažení vytyčeného cíle byly stanoveny následující hypotézy:

H1: S rostoucím věkem roste četnost úrazů u hráčů fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice.

H2: Nadpoloviční většina úrazů, která se stala v sezóně 2009 – 2010 v týmu TJ Sokol Dobšice, není závažného charakteru.

3. METODIKA

3.1 Metodika výzkumu

V bakalářské práci je k ověřování uvedených hypotéz zvolena kvantitativní metoda výzkumu. Použitá technika sběru dat byl dotazník. Úvodní část dotazníku se skládá z oslovení, představení se respondentům a z vysvětlení důvodu výzkumu. Další část je zaměřena na problematiku úrazovosti a preventivních opatření vzniku úrazů u fotbalistů TJ Sokol Dobšice. Celkem je dotazník sestaven z 22 otázek otevřeného, polozavřeného, uzavřeného typu a filtrační otázky. Vyplnění dotazníku je zcela dobrovolné a anonymní.

Sebraná data jsou vyhodnocena číselně i procentuálně a výsledky výzkumu graficky zpracovány v programu Microsoft Excel.

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

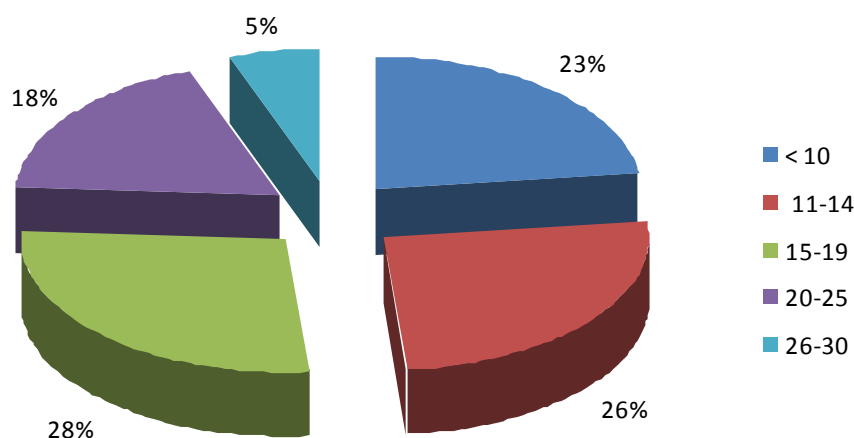
Výzkumný soubor tvoří hráči všech fotbalových kategorií fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice. Kritériem pro zařazení do výzkumného souboru bylo, aby hráči za tento tým hráli minimálně ve fotbalové sezóně 2009 – 2010.

Výzkum byl prováděn v březnu a dubnu roku 2011 u hráčů TJ Sokol Dobšice, kteří splňovali kritéria pro zařazení do výzkumného souboru. Celkem bylo rozdáno 125 dotazníků. Z tohoto počtu se vrátilo 117 dotazníků, návratnost tedy byla 93 %. Z navrácených 117 dotazníků bylo 8 dotazníků vyplněno chybně či neúplně, tudíž bylo pracováno se 109 dotazníky, což představuje 87 % všech rozdaných dotazníků.

4. VÝSLEDKY

Níže uvedené grafy znázorňují odpovědi respondentů, hráčů TJ Sokol Dobšice. Prvních šest grafů 1, 2, 3, 4, 5 a 6 mapuje obecné informace o hráčích, mezi něž patří věk, v kolika letech začali hrát fotbal, trénovanost a hráčův post. Grafy 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 a 18 se zajímají o výskyt úrazů, místo jejich vzniku, ošetření, dobu léčby a omezení, plynoucí z úrazů, dobu, kdy začne hráč opět trénovat a o to, jak jsou úrazy způsobeny. Grafy 19, 20, 21 zjišťují, zda hráč zranil někdy jiného hráče a zda šel hráč do souboje s úmyslem zranit soupeře. Grafy 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 se zaměřují na preventivní opatření vzniku úrazů, kam patří používání ochranných pomůcek, správný strečink a regenerace.

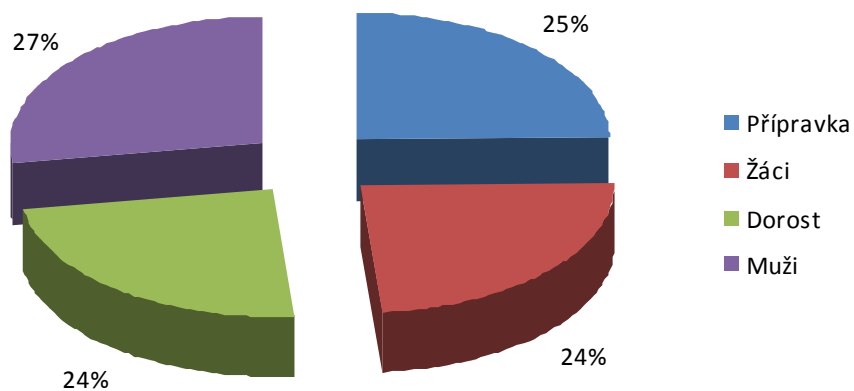
Graf 1 Věk respondentů (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), je 25 hráčů (23 %) ve věku do 10ti let, 28 hráčů (26 %) ve věku 11 - 14 let, 30 hráčů (28 %) ve věku 15 - 19 let, 20 hráčů (18 %) ve věku 20 - 25 let a 6 hráčů (5 %) ve věku 26 - 30 let.

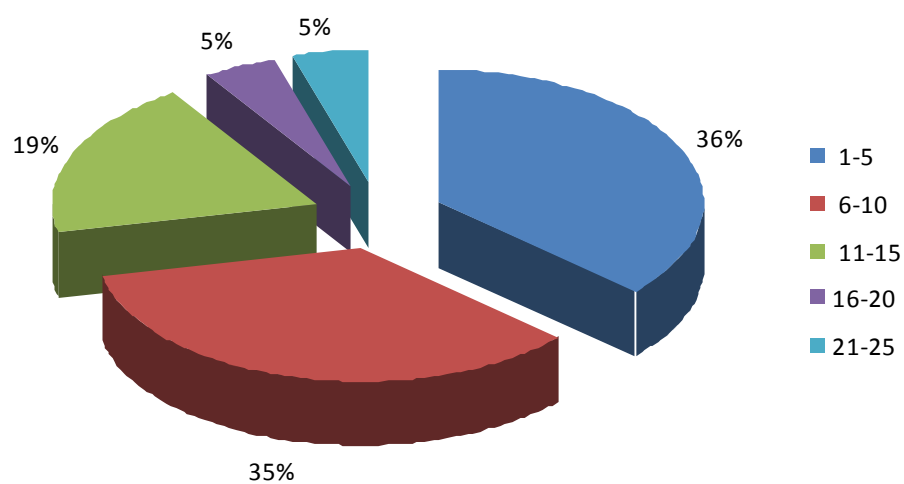
Graf 2 Fotbalová kategorie (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), hraje 27 hráčů (25 %) v kategorii přípravka, 26 hráčů (24 %) v kategorii žáci, 26 hráčů (24 %) v kategorii dorost a 30 hráčů (27 %) hraje v kategorii muži.

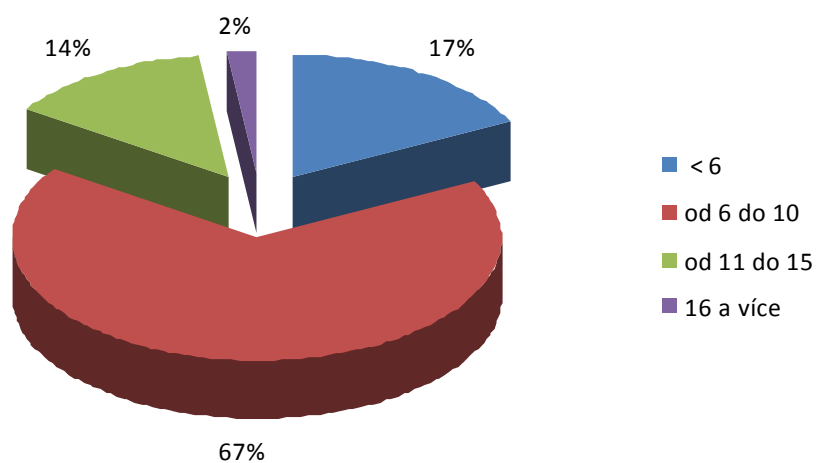
Graf 3 Doba, kterou se respondenti věnují fotbalu (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), hraje 40 hráčů (36 %) fotbal 1 - 5 let, 38 hráčů (35 %) hraje fotbal 6 - 10 let, 21 hráčů (19 %) hraje fotbal 11 - 15 let, 5 hráčů (5 %) hraje fotbal 16 - 20 let a 5 hráčů (5 %) hraje 21 - 25 let fotbal.

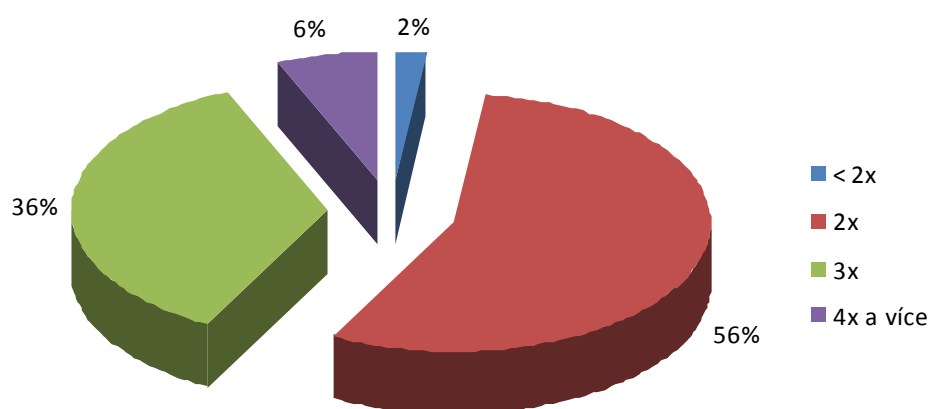
Graf 4 Začátek hraní fotbalu (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), začalo hrát 19 hráčů (17 %) fotbal, když byli ve věku mladším šesti let. 73 hráčů (67 %) začalo hrát fotbal mezi 6 - 10 lety jejich věku. 15 hráčů (14 %) začalo hrát fotbal mezi 11 - 15 lety věku a 2 hráči (2 %) začali s fotbalem, když jim bylo 16 a více let.

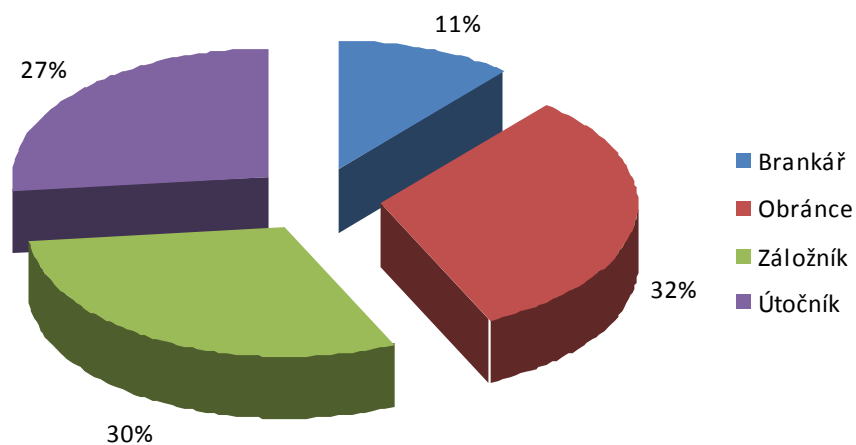
Graf 5 Počet tréninků/týden (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), trénují 2 hráči (2 %) < 2x za týden, 61 hráčů (56 %) trénuje 2x týdně, 39 hráčů (36 %) trénuje 3x týdně a 7 hráčů (6 %) trénuje 4 a vícekrát týdně.

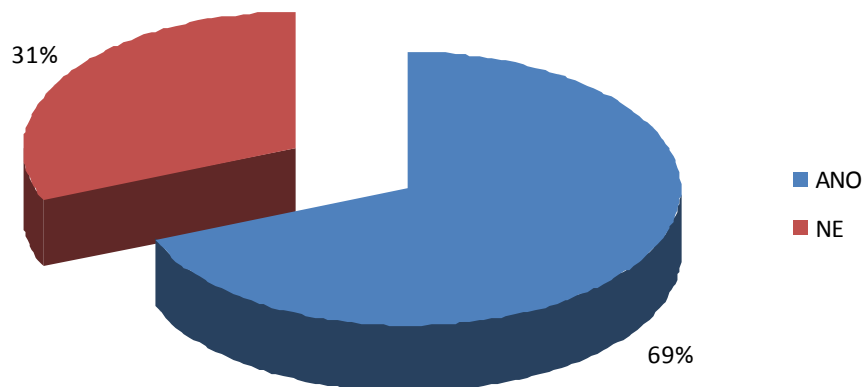
Graf 6 Post hráče (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), hraje 12 hráčů (11 %) na postu brankáře, 35 hráčů (32 %) na postu obránce, 33 hráčů (30 %) na postu záložníka a 29 hráčů (27 %) na postu útočníka.

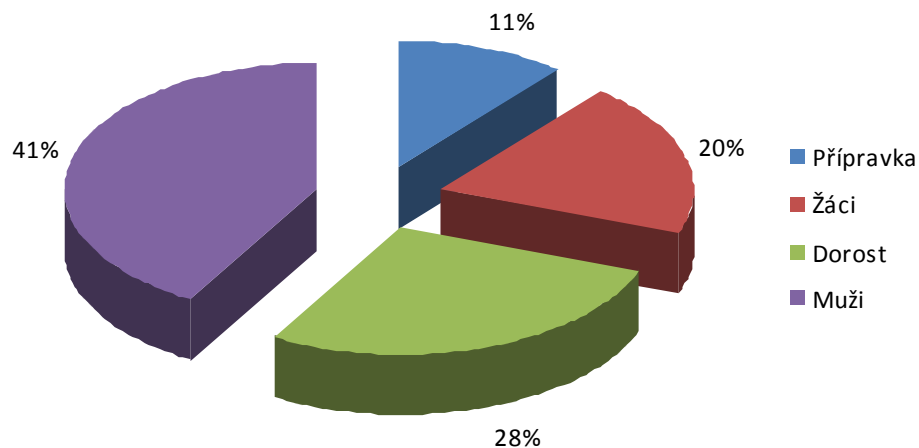
Graf 7 Výskyt úrazů (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 34 hráčů (31 %) uvedlo, že se jim žádný úraz v sezóně 2009 - 2010 nepříhodil a 75 (69 %) hráčů uvedlo, že utrpělo alespoň jeden úraz.

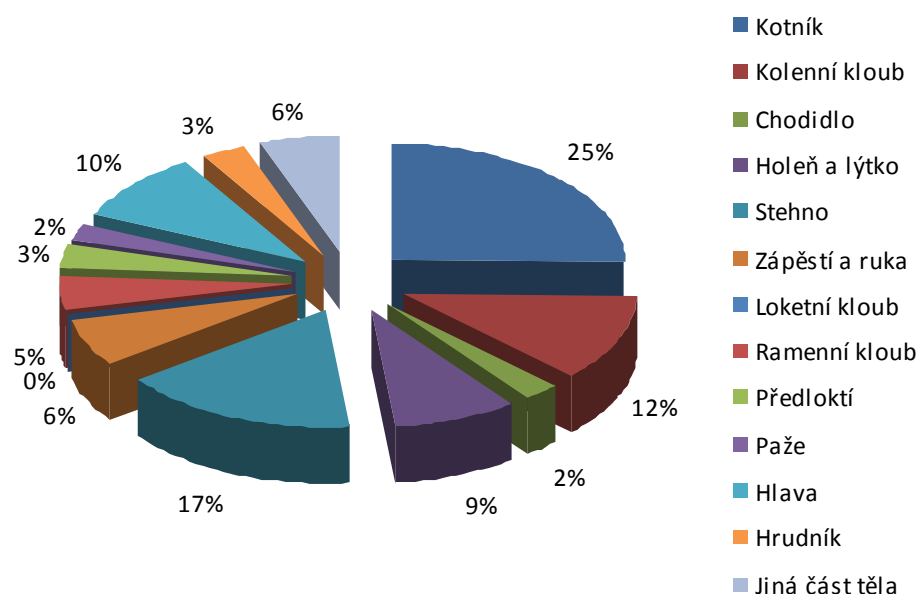
Graf 8 Výskyt úrazů dle kategorie (v %)



Odovídalo všech 109 respondentů. Respondenti, kteří uvedli, že se jim stal úraz, mohli uvést více možností. Bylo uvedeno 137 odpovědí, celkem tedy bylo v sezóně 2009 – 2010 zaznamenáno 137 úrazů (100 %).

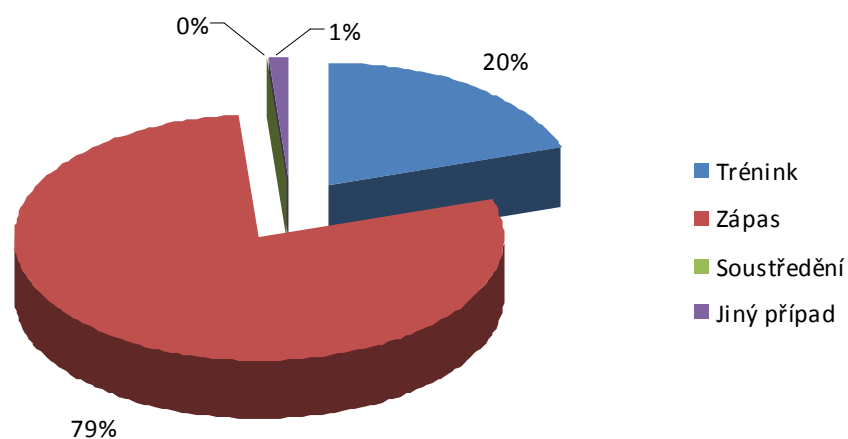
Z tohoto celkového počtu 137 úrazů (100 %), které se přihodily v týmu TJ Sokol Dobšice ve fotbalové sezóně 2009 – 2010, se 57 úrazů (41 %) přihodilo v mužské kategorii, 38 úrazů (28 %) v dorostenecké kategorii, 27 úrazů (20 %) v žákovské kategorii a 15 úrazů (11 %) v kategorii přípravka.

Graf 9 Výskyt úrazů podle lokalizace (v %)



Z celkového počtu 137 úrazů (100%), které se vyskytly u hráčů TJ Sokol Dobšice v sezóně 2009 – 2010, se 32 úrazů (25 %) týkalo kotníku. Druhými nejčastějšími úrazy byly úrazy týkající se stehna, 21 případů (17 %). 15 případů (12 %) se týkalo kolenního kloubu. 12 případů (10 %) se týkalo hlavy. 11 úrazů (9 %) se stalo v souvislosti s holení a lýtkem. 8 úrazů (6 %) postihlo zápěstí a ruku. 7 případů (6 %) se týkalo jiné části těla. 6 úrazů (5 %) připadlo na ramenní kloub. Ve 4 případech (3 %) byl poraněn hrudník a stejně tak ve 4 případech (3 %) bylo poraněno předloktí. 3 úrazy (2 %) se týkaly paže a shodně ve 3 případech (2 %) bylo poraněno chodidlo. Loketní kloub nebyl poraněn ani v jednom případě.

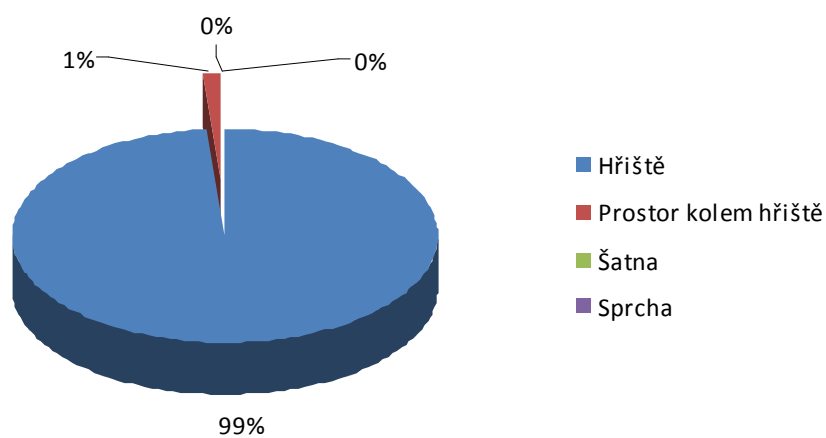
Graf 10 Místo vzniku úrazů (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100%), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz v sezóně 2009 - 2010, se 59 hráčů (79 %) zranilo během zápasu, 15 hráčů (20 %) se zranilo během tréninku a 1 hráč (1 %) se zranil v jiném případě. Nikdo neuvedl, že by utrpěl zranění během soustředění.

Graf 11 Konkrétní místo vzniku úrazů (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100%), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz v sezóně 2009 - 2010, uvedl pouze 1 hráč (1 %), že se mu přihodil úraz v prostoru kolem hřiště. Ostatních 74 hráčů (99 %) uvedlo, že se jim úraz či úrazy přihodily na hřišti.

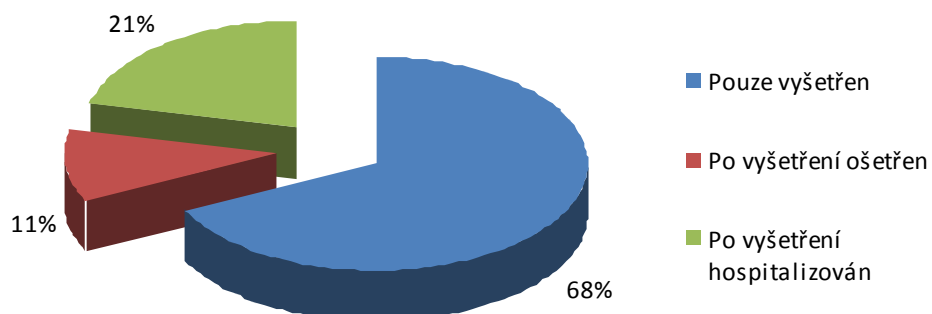
Graf 12 Nemocniční ošetření (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

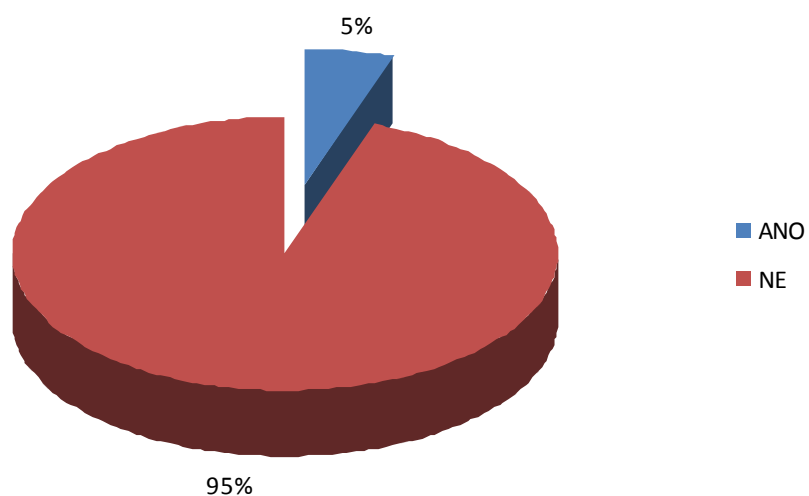
Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100%), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz v sezóně 2009 - 2010, bylo 28 hráčů (37 %) kvůli zranění v nemocnici a 47 hráčů (63 %) nemocnici kvůli úrazu nenavštívilo.

Graf 13 Vyšetření/ošetření v nemocnici, hospitalizace (v %)



Z 28 hráčů (100 %), kteří byli kvůli úrazu v nemocnici, bylo 19 hráčů (68 %) pouze vyšetřeno (rentgenové a jiné druhy vyšetření, ale bez dalšího ošetření), 3 hráči (11 %) byli po vyšetření ošetřeni (poté propuštěni) a 6 hráčů (21 %) bylo po vyšetření hospitalizováno (operace, pozorování, rehabilitace).

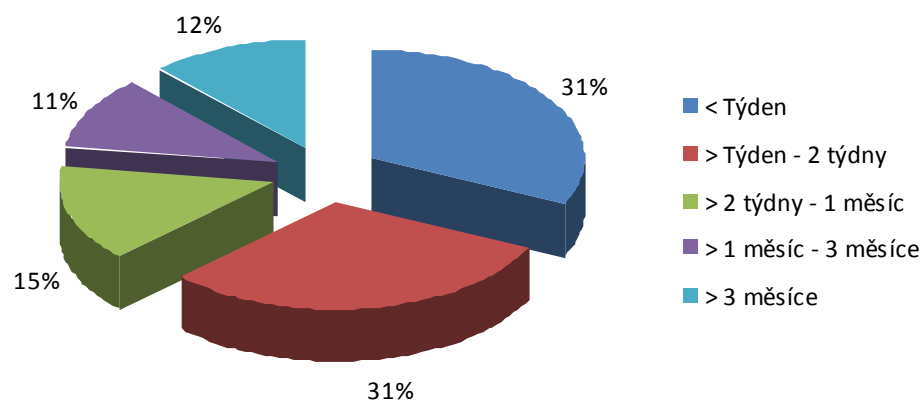
Graf 14 Operační zákrok (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100%), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz v sezóně 2009 - 2010, byli celkem 4 hráči (5 %) operováni. 71 hráčů (95 %) respondentů v souvislosti s úrazem operováno nebylo.

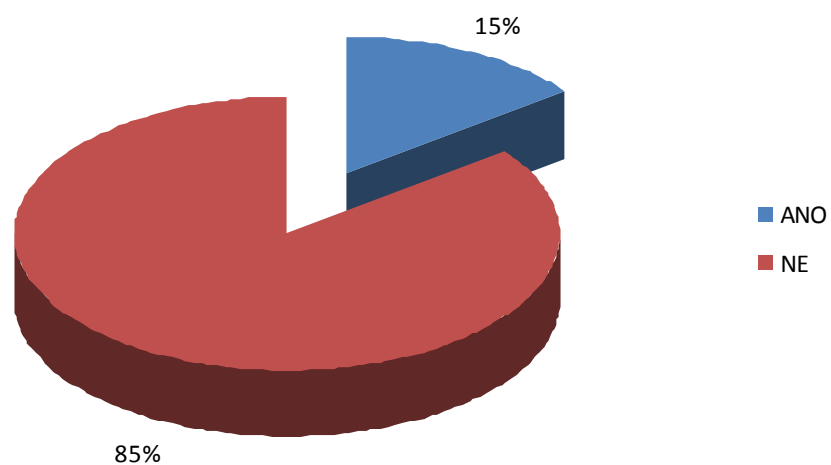
Graf 15 Délka léčby (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100 %), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz/úrazy v sezóně 2009 - 2010, trvala nejdelší doba léčby úrazu méně než týden u 24 hráčů (31 %), týden - 2 týdny u 23 hráčů (31 %), 2 týdny - 1 měsíc u 11 hráčů (15 %), déle než měsíc - 3 měsíce u 8 hráčů (11 %) a dobu léčby úrazu delší než 3 měsíce vyžadoval úraz u 9 hráčů (12 %).

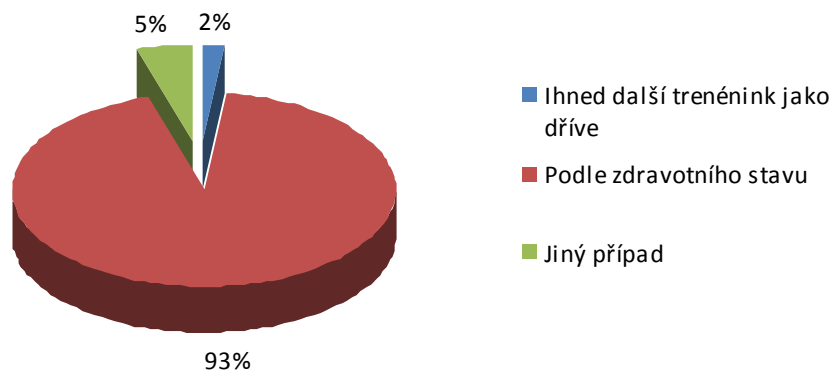
Graf 16 Dlouhodobější omezení po úrazu (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 75 dotázaných respondentů (100 %), kteří odpověděli, že se jim přihodil úraz v sezóně 2009 - 2010, uvedlo 11 hráčů (15 %), že jim úraz způsobil dlouhodobější omezení. A 64 (85 %) respondentů odpovědělo, že jim úraz žádná dlouhodobější omezení nezpůsobil.

Graf 17 Trénování po úrazech (v %)

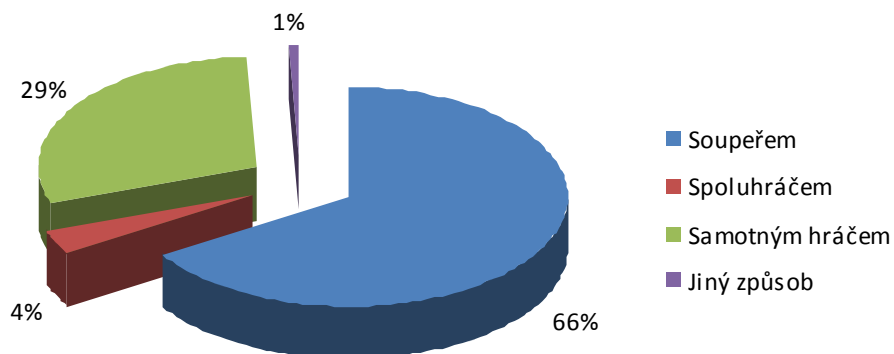


Zdroj: Vlastní výzkum

Na tuto otázku již odpovídalo opět všech 109 hráčů (100 %). 2 hráči (2 %) trénují ihned další trénink jako dříve, 102 hráčů (93 %) trénuje po zranění podle zdravotního stavu a 5 hráčů (5 %) v jiném případě.

5 respondentů, kteří odpověděli v jiném případě, shodně uvádělo, že se nejdříve zkusí po zranění rozcvičit a rozběhat, následně pak zhodnotí, jestli jsou schopni dále trénovat nebo ne.

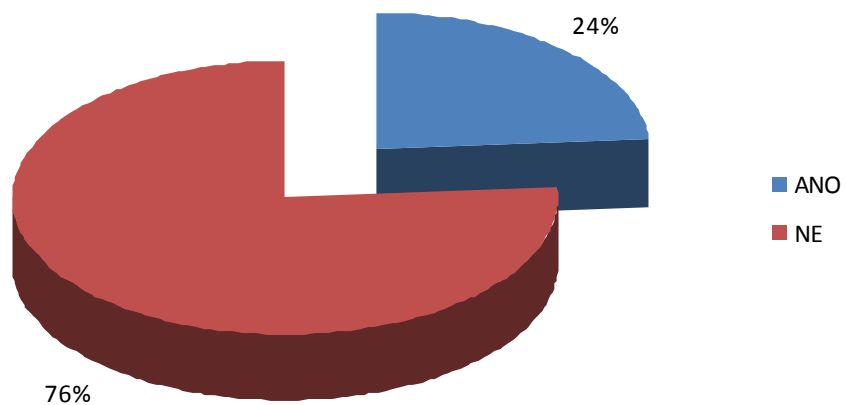
Graf 18 Úraz způsoben (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), uvedlo 72 hráčů (66 %), že nejvíce úrazů jsou způsobená soupeřem, 4 hráči (4 %) uvedli spoluhráčem, 32 hráčů (29 %) uvedlo samotným hráčem a 1 hráč (1 %) uvedl jiným způsobem, kterým je dle jeho názoru balón.

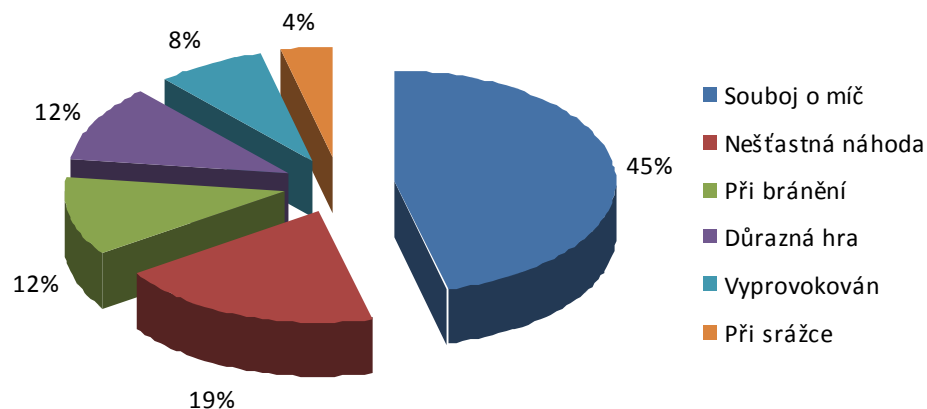
Graf 19 Způsobení zranění jinému hráči (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

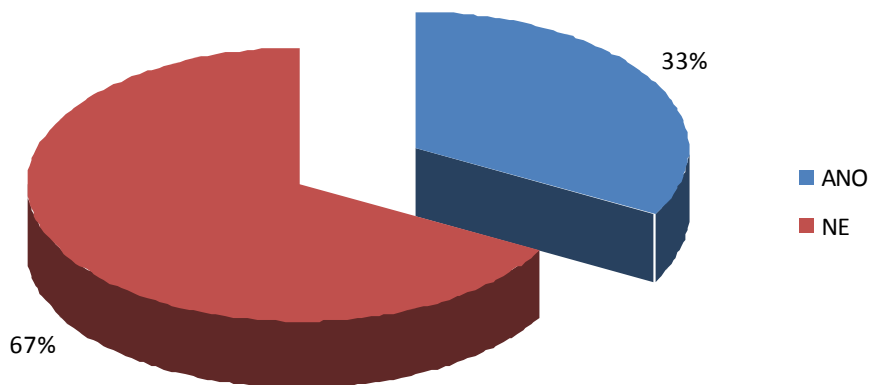
Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), zranilo 26 hráčů (24 %) jiného hráče a 83 hráčů (76 %) uvedlo, že jiného hráče nezranilo.

Graf 20 Okolnosti poranění jiného hráče (v %)



Z 26 hráčů (100 %), kteří uvedli, že zranili jiného hráče v sezóně 2009 – 2010, 12 hráčů (45 %) uvedlo, že zranilo jiného hráče při souboji o míč, 5 hráčů (19 %) uvedlo, že se jednalo o nešťastnou náhodu, 3 hráči (12 %) zranili jiného hráče v souvislosti s bráněním, 3 hráči (12 %) zmínili, že zranění jiného hráče bylo důsledkem důrazné hry, 2 hráči (8 %) způsobili úraz jinému hráči, protože se jím nechali vyprovokovat a jeden hráč (4 %) zranil jiného hráče při srážce.

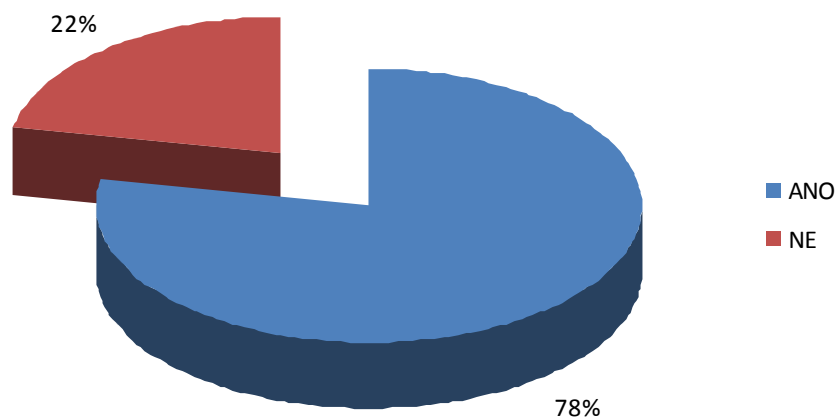
Graf 21 Úmysl zranit soupeře (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 36 hráčů (33 %) uvedlo, že šlo do souboje s úmyslem někoho zranit a 73 hráčů (67 %) do souboje s tímto úmyslem nešlo.

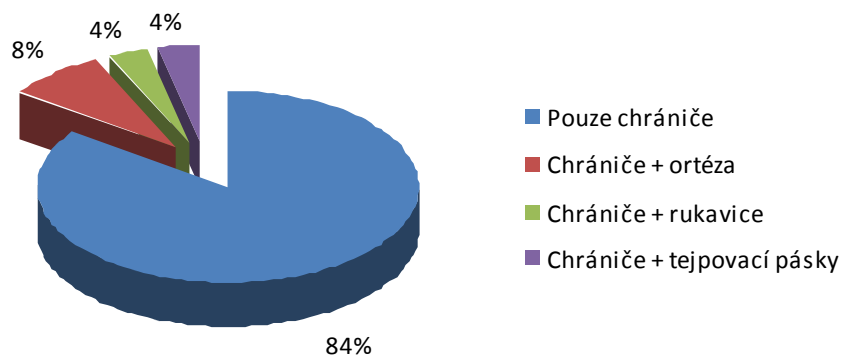
Graf 22 Používání ochranných pomůcek (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

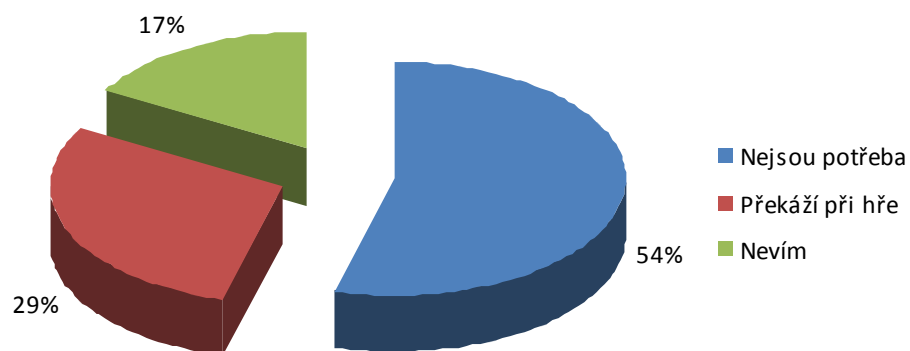
Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 85 hráčů (78 %) používá ochranné pomůcky a 24 hráčů (22 %) nepoužívá žádné pomůcky.

Graf 23 Používané typy ochranných pomůcek (v %)



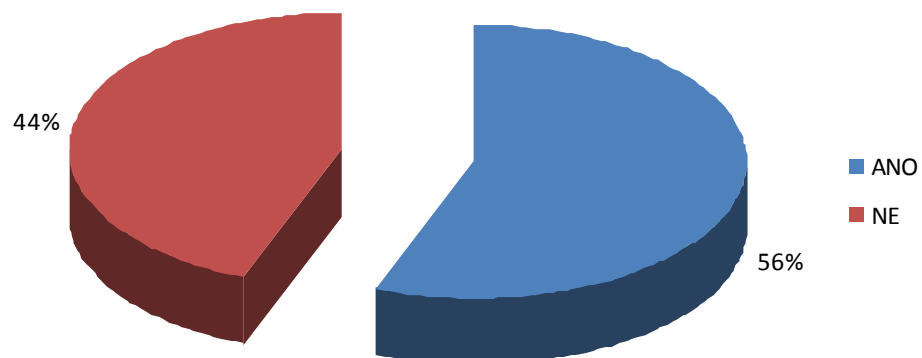
Z 85 hráčů (100 %), kteří odpověděli ANO, všichni nosí chrániče na holeně. Z tohoto počtu, 72 hráčů (84 %) nosí pouze chrániče na holeně. 7 hráčů (8 %) zmínilo, že používají k chráničům na holeně i ortézu, 3 hráči (4 %) používají k chráničům na holeně i rukavice a 3 hráči (4 %) uvedli, že používají k chráničům na holeně i tejpovací pásy. Nevyskytl se případ, že by hráč používal více než 2 ochranné pomůcky.

Graf 24 Důvod nepoužití ochranných pomůcek (v %)



Z 24 hráčů (100 %), kteří odpověděli NE, 13 hráčů (54 %) odpovědělo, že žádné ochranné pomůcky nejsou potřeba, 7 hráčů (29 %) uvedlo, že jim při hře překáží a 4 hráči (17 %) odpověděli, že neví, proč používat ochranné pomůcky.

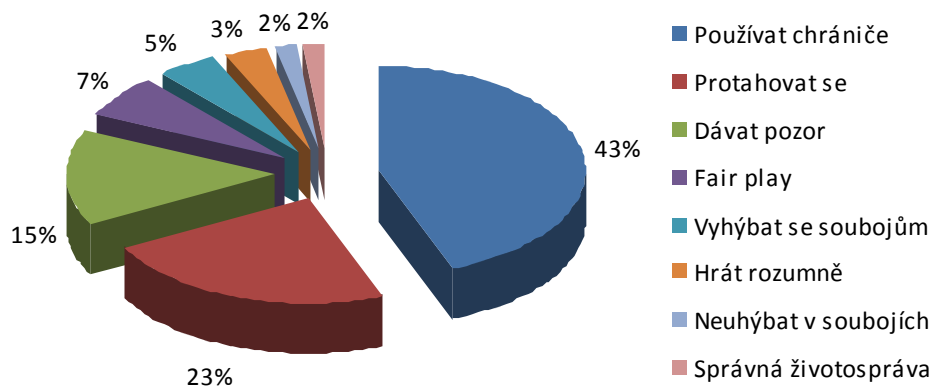
Graf 25 Znalost prevence vzniku fotbalových zranění (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

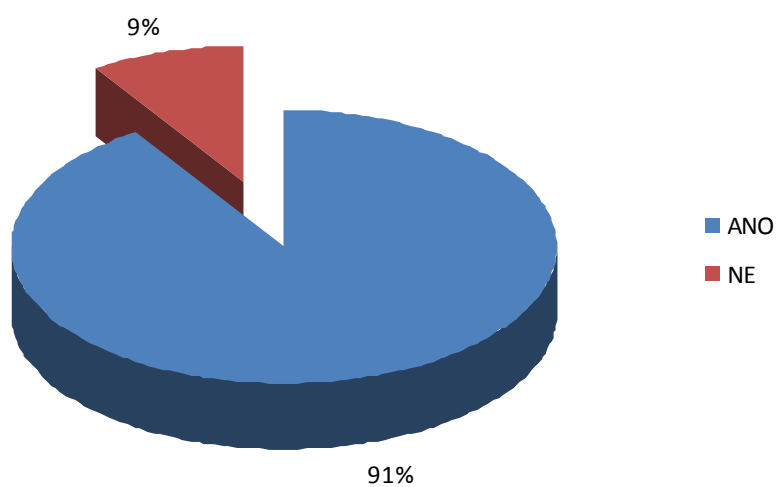
Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 61 hráčů (56 %) ví, co by měli dělat, aby se nestal úraz. Zbylých 48 hráčů (44 %) odpovědělo, že neví, co by měli dělat, aby k úrazu nedošlo.

Graf 26 Předcházení úrazů ve fotbale (v %)



Z 61 hráčů (100 %), kteří odpověděli, že ví, co by měli dělat, aby se jim nestal úraz, 27 hráčů (43 %) uvedlo nosit chrániče, 14 hráčů (23 %) uvedlo správně se protahovat, 9 hráčů (15 %) odpovědělo dávat pozor, 4 hráči (7 %) odpověděli hrát fair play, 3 hráči (5 %) zmínili vyhýbat se soubojům, 2 hráči (3 %) uvedli hrát rozumně, 1 hráč (2 %) uvedl neuhýbat v soubojích a 1 hráč (2 %) zmínil správnou životosprávu.

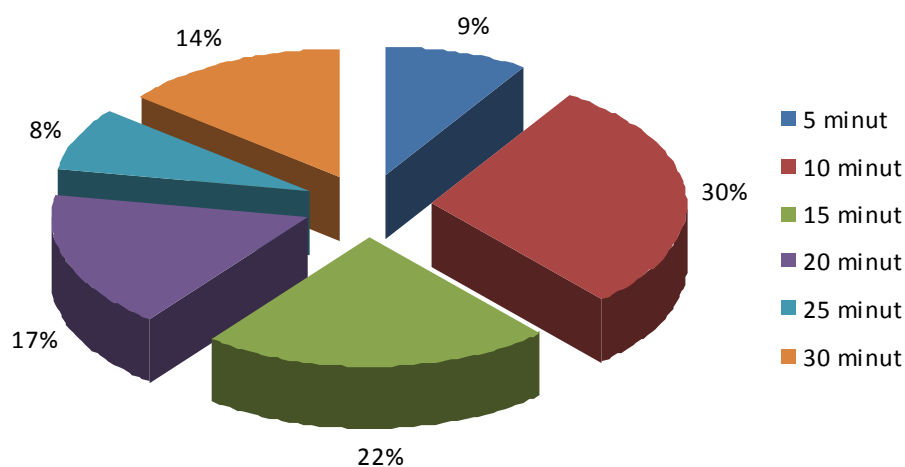
Graf 27 Strečink před zápasem a tréninkem (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

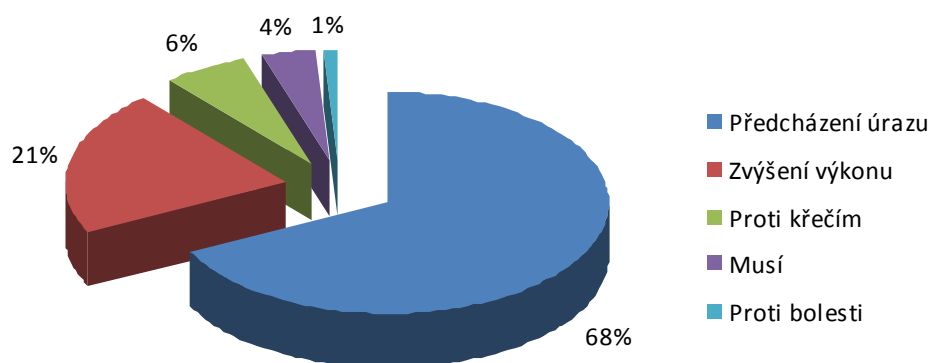
Z celkového počtu 109 hráčů (100 %) se 99 hráčů (91 %) protahuje před zápasem a tréninkem a 10 hráčů (9 %) se neprotahuje.

Graf 28 Délka strečinku (v %)



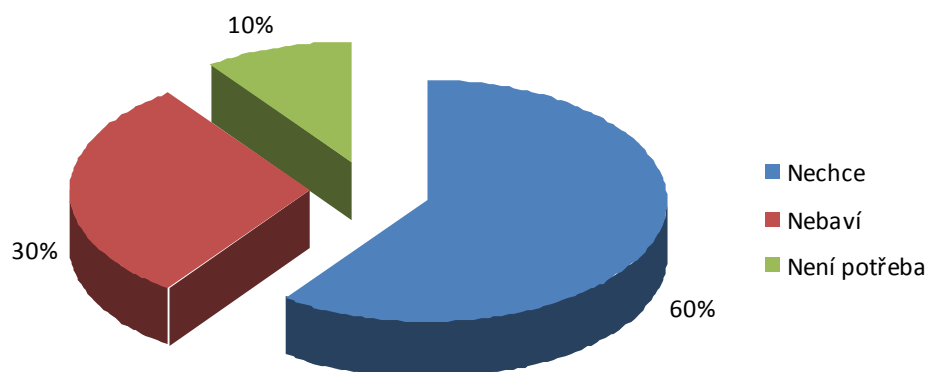
Z 99 hráčů (100 %), kteří odpověděli ANO, se 29 hráčů (30 %) protahuje přibližně 10 minut před tréninkem a zápasem, 22 hráčů (22 %) se protahuje asi 15 minut, 17 hráčů (17 %) se protahuje cca 20 minut, 14 hráčů (14 %) se protahuje asi 30 minut, 9 hráčů (9 %) se protahuje přibližně 5 minut a 8 hráčů (8 %) se protahuje asi 25 minut před zápasem a tréninkem.

Graf 29 Důvody pro strečink (v %)



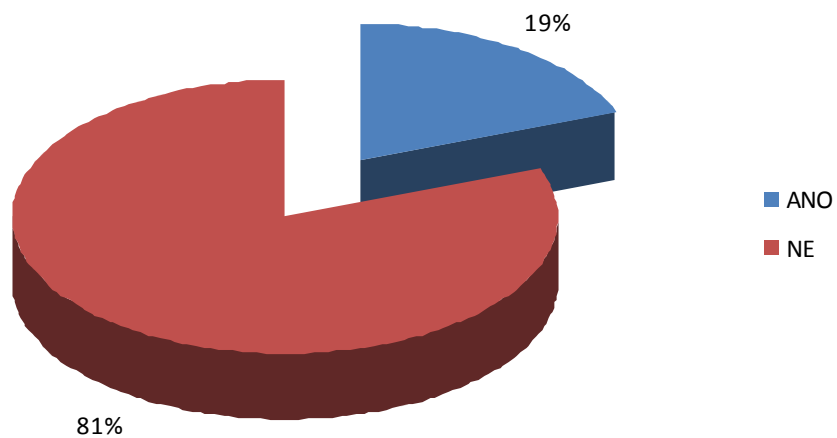
Z 99 hráčů (100 %), kteří odpověděli ANO, 67 hráčů (68 %) uvedlo, že se protahují aby předešli úrazu, 21 hráčů (21 %) uvedlo, že po protažení podávají lepší výkon. 6 hráčů (6 %) zmínilo, že se protahují, aby nedostali během hry křeče, 4 hráči (4 %) uvedli, že musí a 1 hráč (1 %) odpověděl, že se protahuje, aby předešel bolesti.

Graf 30 Důvody odmítnutí strečinku (v %)



Z 10 hráčů (100 %), kteří odpověděli NE na tuto otázku, 6 hráčů (60 %) odpovědělo, že nechtějí, 3 hráči (30 %) uvedli, že je to nebaví a 1 hráč (10 %) uvedl, že to není potřeba.

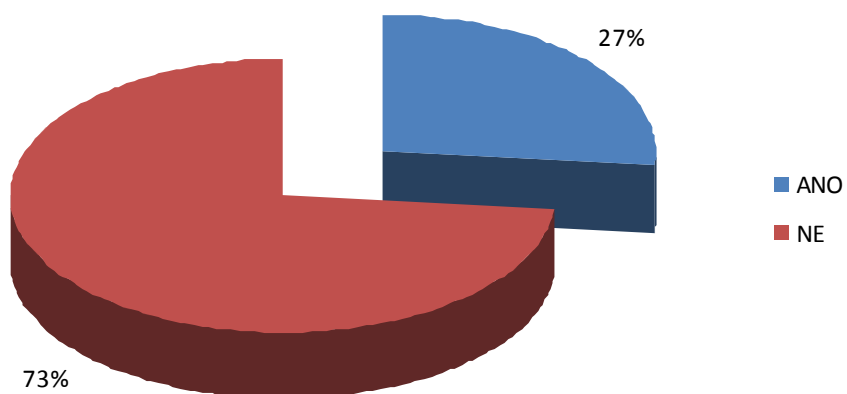
Graf 31 Strečink po zápasu a tréninku (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), se 21 hráčů (19 %) protahuje po zápasu a tréninku a 88 hráčů (81 %) se po zápasu a tréninku neprotahuje.

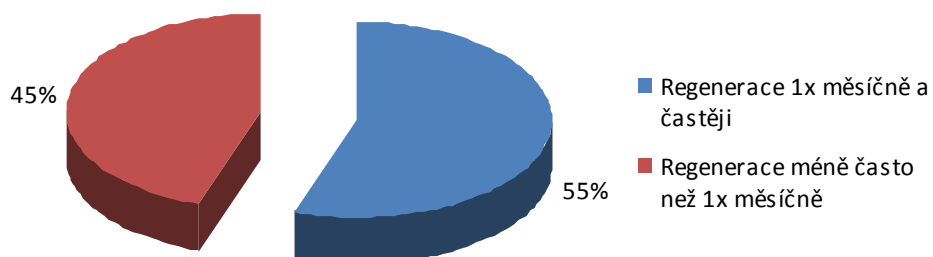
Graf 32 Regenerace (v %)



Zdroj: Vlastní výzkum

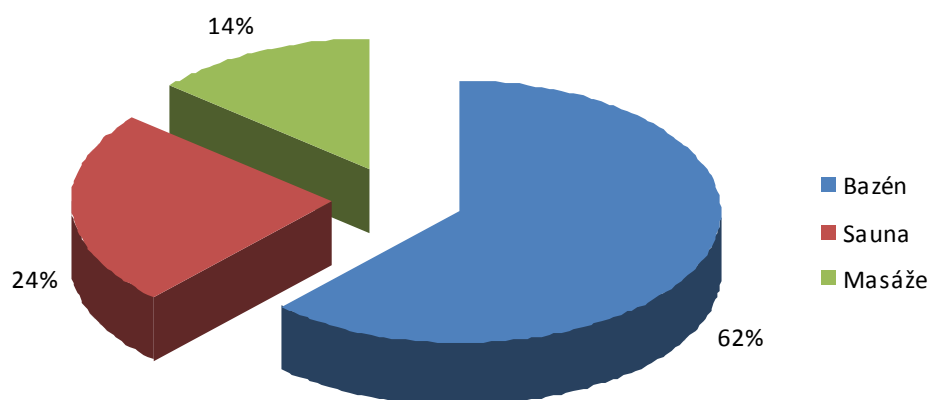
Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 80 hráčů (73 %) neabsolvuje regeneraci v žádné podobě a 29 hráčů (27 %) regeneraci v určité podobě a časovém intervalu absolvují.

Graf 33 Pravidelnost regenerace (v %)



Z 29 hráčů (100 %), kteří absolvují regeneraci, 16 (55 %) absolvuje regeneraci 1x za měsíc a častěji a 13 hráčů (45 %) uvedlo, že regeneraci absolvuje méně často než 1x za měsíc.

Graf 34 Typy regenerace (v %)



Z 29 hráčů (100 %), kteří absolvují regeneraci v nějaké podobě, 18 hráčů (62 %) uvedlo, že využívají bazén, 7 hráčů (24 %) uvedlo, že jako regeneraci absolvuje saunu, 4 hráči (14 %) odpověděli, že absolvují masáže.

5. DISKUZE

Cílem bakalářské práce bylo zjistit četnost a závažnost úrazů u fotbalistů TJ Sokol Dobšice.

Pro výzkum byli vybráni hráči fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice, kteří splňovali kritérium pro zařazení do výzkumného vzorku, kterým bylo hrát za tým TJ Sokol Dobšice v sezóně 2009 – 2010. Tato fotbalová sezóna byla vybrána na základě provedeného předvýzkumu, který se dotazoval i na informace z období před sezónou 2009 – 2010. Z předvýzkumu bylo patrné, že hráči si již přesně nepamatovali, které úrazy se jim přihodily, kdy se jim úrazy přihodily, nebo jestli byli kvůli úrazu v nemocnici. Nebyli si zcela jisti délkou léčby úrazu a ani tím, zda zranili jiného hráče. Z důvodu možného zkreslení byla zvolena pouze sezóna 2009 – 2010.

Pro výzkum prováděný ze sezóny 2009 – 2010 byli dotazováni hráči všech fotbalových kategorií týmu TJ Sokol Dobšice, tj. hráči kategorie přípravky, žáků, dorostu a mužů. Prvních 6 otázek zjišťovalo věk hráče, fotbalovou kategorii, jak dlouho a kdy se začali hráči věnovat fotbalu a jak dlouho se mu věnují, trénovanost a post hráče. Otázky 7 až 17 se vztahovaly k úrazu a k jeho léčbě, době léčby, dlouhodobějšímu omezení plynoucí z úrazu, k tomu, kdy hráči začínají po úrazu trénovat, příčinám vzniku úrazů a zranění jiného hráče. Posledních pět se zabývalo úrazovou prevencí. K H1: S rostoucím věkem roste četnost úrazů u hráčů fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice, se vztahovaly otázky 1, 2, 7, 8 a 9. K H2: Nadpoloviční většina úrazů, která se stala v sezóně 2009 – 2010 v týmu TJ Sokol Dobšice, není závažného charakteru, se vztahovaly otázky 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13. V souladu s H2 bylo také stanoveno kritérium pro nadpoloviční většinu, které je splněno, pokud počet odpovědí, splňujících kritérium úrazu závažného charakteru, nepřesáhl 55 % z celkového počtu úrazů. V této souvislosti bylo třeba dále stanovit kritérium pro závažný charakter úrazu. Za závažný úraz lze považovat úraz, který vyžadoval především hospitalizaci nebo operaci a zároveň doba léčby úrazu trvala déle než tři měsíce.

Otázka 1 (graf 1) uváděla, že výzkumný vzorek tvořili hráči fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice, jejichž věk se pohyboval v rozmezí od 7 let do 30 let věku. Nejvíce

hráčů 28 % bylo ve věkovém rozmezí 15 až 19 let. Toto rozmezí bylo zvoleno podle rozdělení věku pro určení fotbalové kategorie.

Otázka 2 (graf 2) se zaměřovala na počet hráčů v určitých fotbalových kategoriích. 27 % tvořili hráči z kategorie mužů, shodně po 24 % kategorie dorostu a žáků a 25 % hráčů bylo z přípravky.

Otázka 3 (graf 3) zjišťovala, jak dlouho se hráči věnují fotbalu. Nejvíce byla uvedena odpověď 1 – 5, tedy 36 % hráčů se věnuje fotbalu jeden rok až pět let.

Otázka 4 (graf 4) zjišťovala, v kolika letech hráči začali s fotbalem. Z výsledků vyplynulo, že téměř 67 % začalo hrát fotbal ve věkovém období šesti až deseti let věku.

Otázka 5 (graf 5) se ptala, kolikrát týdně hráči trénují. Z výsledků vyplynulo, že téměř 56 % dotázaných trénuje 2x týdně, 36 % trénuje 3x týdně, 6 % 4x a více za týden a necelá 2 % hráčů trénují méně než 2x za týden. Vyskytuje se zde i fakt, že fotbal v týmu TJ Sokol Dobšice se nehraje na profesionální úrovni. Starší hráči, především v mužské kategorii, vykonávají svá zaměstnání eventuelně studují na vysokých školách, což je často limituje k tomu, aby se účastnili pravidelně tréninků. Naopak ti nejmenší, kam patří kategorie přípravek a žáci, nemohou z důvodu přetížení trénovat častěji než 2x týdně. Tady je potřeba zmínit důležitou roli trenéra, aby správně stanovil rozložení tréninků, jejich náplň apod. Dovalil (10) uvádí, že stanovení velikosti zatížení je závislé na věku, pohlaví, výkonnosti a časové lokalizaci. Zatížení, které se může zdát velké pro jednoho sportovce může být naopak zatížením střední pro jiného.

Následující otázka 6 (graf 6) se zabírala rozložením hráčů podle toho, na jakém postu hráli. Z výsledků je patrné, že nejvíce hráčů 32 % hraje na postu obránce, na postu záložníka hraje 30 %, následuje post útočníka 27 % a 11 % respondentů hrálo na postu brankáře.

Otázka 7 (graf 7, 8, 9) byla velmi důležitá. Odhalovala totiž četnost úrazovosti u dotazovaných hráčů TJ Sokol Dobšice. Bylo jí zjišťováno, jestli hráči v sezóně 2009 – 2010 utrpěli nějaké úrazy. Dále vybírali z nabídky úrazů. Pokud odpověděli, že se jim úraz nepříhodil, pokračovali až otázkou 14. Z celkového počtu dotazovaných odpovědělo téměř 69 %, že se jim v sezóně 2009 – 2010 přihodil alespoň jeden úraz. 31 % všech dotázaných odpovědělo, že se jim úraz nepříhodil. Výzkum, který prováděla

Ohrazdová (21) u fotbalistů klubu TJ Lokomotiva České Budějovice ve věkovém rozmezí do 18 let v sezóně 2007 - 2008, říká, že se vyskytlo 169 úrazů celkem u 102 hráčů. Ve výzkumu u fotbalistů TJ Sokol Dobšice mohli respondenti, kteří uvedli, že se jim stal úraz, uvést více možností. Bylo tedy zaznamenáno 137 úrazů u 109 fotbalistů. Výzkumy se lišily navíc tím, že v mém průzkumu byla zahrnuta i kategorie muži. Důvodem výskytu nižšího počtu úrazů může být fakt, že starší hráči v dorostenecké a mužské kategorii nepovažovali zřejmě lehčí zranění (naražení, pohmoždění, škrábnutí, odření apod.) za významná, protože se s nimi setkávají často a neuváděli je proto do dotazníků. To byl dle mého názoru důvod nižšího výskytu úrazů při srovnání těchto dvou výzkumů.

Rozložení zranění mezi jednotlivými fotbalovými kategoriemi naznačuje graf 8 vyplývající z otázky č. 7. Tyto informace se shodují se studii, které připomíná Bahr (2) prováděné na profesionálních fotbalistech. Sděluje jimi, že výskyt zranění roste s přibývajícím věkem a dále z toho vyplývá, že počty úrazů u hráčů ve věkovém rozmezí 17 – 20 let jsou téměř stejné jako výsledky u dospělých hráčů. Z průzkumu prováděného u fotbalistů TJ Sokol Dobšice také vyplývá, že počty úrazů rostou s vyšším věkem. V kategorii přípravky se přihodilo 11 % úrazů, v kategorii žáků 20 % úrazů, v dorostenecké kategorii 28 % a u mužů 41 %. Slepíčka (26) uvádí, že sport nabízí mnoho agresivních situací u dospělých, čemuž následně přihlíží děti a mládež. Toto vytváří předpoklady chovat se také agresivně. Mnohé akce si nesprávně vyloží a napodobují agresivní formou, protože je pro ně těžké rozeznat povolené bránění od agresivního počínání, které vyplývají z nízkých znalostí a dovedností. Dle mého názoru, vyšší výskyt úrazů souvisí i s tím, že s rostoucím věkem roste síla a rychlost u jednotlivých hráčů, a tím jsou i souboje, kterých se hráči účastní, tvrdší a agresivnější, což může vést ke vzniku většího počtu úrazů.

Tato sedmá otázka dále nabízela výběr z více možností poté, když hráč uvedl, že se mu přihodil úraz v sezóně 2009 – 2010. Tyto možnosti zahrnovaly různé lokalizace, které mohl hráč uvést jako zraněné (např. hlava, kotník, kolenní kloub atd.). Z výsledků průzkumu dobšického klubu, které jsou patrné v grafu č. 9, vyplývá, že se nejvíce úrazů týkalo oblasti kotníku, což bylo 25 %. Podobný fakt uvádí i Bahr (2), který uvádí, že

kotník (hlezenní kloub) je jedním z nejčastěji poraněných kloubů ve fotbale. Dále uvádí, že v profesionálních soutěžích se toto zranění vyskytuje méně často než v amatérských soutěžích, kde je výskyt vyšší. Myslím si, že tento fakt souvisí s tím, že na nižších úrovních není sportovní lékař, který by se staral o zraněné hráče, radil jim, jak se mají ke vzniklému poranění chovat. Někteří hráči často podcení svůj stav, trénují a nastupují do utkání i v případě, kdy jejich předešlé zranění není zcela vyléčeno, a mohou si jej tímto jednáním lehce obnovit. Bahr (2) dále uvádí, že nejdůležitějším rizikovým faktorem vymknutí a podvrtnutí hlezna, je předchozí poranění kotníku. Potvrzuje to také studie skupiny starších hráčů, kterou Bahr (2) uvádí. Vyplývá z ní, že čtyři z pěti distorzí hlezna se obnovily u hlezenních kloubů, které byly již dříve zraněny. V porovnání s kotníkem, který nebyl předtím nikdy zraněn, je pětikrát vyšší riziko poranění u hlezna, které bylo v minulosti jednou nebo několikrát podvrtnuto.

Druhé nejčastější úrazy se týkaly stehenního svalu, jak ukazuje graf č. 9, což bylo téměř 17 % ze všech úrazů. Podle proběhlých studií tvoří poranění stehna až 30 % všech úrazů u fotbalistů na profesionální úrovni. Odborná literatura uvádí, že důvodem vysokého výskytu poranění tohoto druhu je skutečnost, že fotbal je sportem, kde se kombinují maximální sprinty, při nichž dochází velmi často ke kontaktům mezi hráči. Graf 9 dále odhaluje, že úrazy kolena byly třetími nejčastěji se vyskytujícími úrazy, které tvořily 12 % ze všech úrazů. Bahr (2) udává, že druhým nejčastěji poraněným kloubem je hned po kotníku právě koleno. Domnívám se, že za vysokým výskytem úrazů právě předešlých dvou kloubů, tedy kolena a kotníku, stojí mimo jiné i skutečnost, že ne vždy hráči hrají na úplně dokonalých površích. Občasný výskyt nerovností povrchu může napomáhat ke vzniku úrazů.

Za zmínku stojí úrazy hlavy, kterých bylo 10 %. Stále se vedou diskuze, zda hlavičkování je či není nebezpečné z dlouhodobějšího hlediska. Byla provedena studie na 61 hráčích, která naznačuje, že časté hlavičkování po krátkou dobu nevede k poškození hlavy. Není však stále známo, jestli se účinek hlavičkování nekumuluje v průběhu dní, měsíců nebo let. Výzkum v současné době není prováděn dostatečně dlouho (2).

Úrazy postihující holeň a lýtko se v týmu TJ Sokol Dobšice vyskytovaly v 9 %, zápěstí a ruka v 6 % jako i úrazy postihující jinou část těla. Méně než v 6 % se vyskytovaly úrazy postihující: ramenní kloub v 5 %, předloktí a hrudník 3 %, chodidlo 2 % a úraz postihující loketní kloub se nevyskytl žádný. Z dat od Bahra (2), která se týkají profesionálních dospělých fotbalistů, lze říci, že průměrně každý špičkový fotbalista utrpí každý rok přibližně jedno zranění, které jej omezuje v hraní. V každém družstvu profesionálních fotbalistů nebude schopno hrát 20 – 25 % družstva více než jeden měsíc každou sezónu kvůli úrazu. Z těchto dat zcela jednoznačně vyplývá, že fotbal na špičkové úrovni je nesrovnatelný s fotbalem hraným ve fotbalovém klubu TJ Sokol Dobšice, tedy na úrovni nižší. Domnívám se, že je to způsobené četností tréninků, kdy profesionální fotbalisté trénují téměř každý den a někdy i dvoufázově, jak uvádí Bedřich (3). Zápasová vytiženost je dle mého názoru také na zcela jiné úrovni.

Otázka osmá (graf 10) se zabývala místem vzniku úrazů u těch, kterým se v uvedené sezóně úraz přihodil. 79 % hráčů TJ Sokol Dobšice se přihodil úraz při zápasu a 20 % při tréninku a v 1 % to bylo v jiném případě. Bahr (2) ve studii uvádí, že výskyt úrazů při zápasu, je asi čtyřikrát vyšší než při tréninku, opět se jedná o studie profesionálních fotbalistů. Důvodem bude zřejmě fakt, že fotbalisté hrají v zápase s mnohem vyšším nasazením než při tréninku, více riskují, absolvují souboje, kterým se při tréninku vyhýbají a navíc je tu i touha po vítězství.

Na předešlou otázku navazuje otázka 9 (graf 11). Měla zjišťovat, na jakém místě se úraz stal. 99 % dotazovaných odpovědělo, že se úraz stal na hřišti a pouze 1 % odpovědělo, že se úraz stal v okolí hřiště. Důvodem může být, že fotbalové kabiny jsou umístěny v bezprostřední blízkosti hřiště, hráči tedy nemusí chodit daleko. Sprchy a další sociální zařízení, jsou vybaveny protiskluzovou podlahou, která chrání hráče před pády.

Otázka 10 (grafy 12, 13) se dotazovala, jestli byl hráč kvůli úrazu, který se stal v sezóně 2009 – 2010, hospitalizován, vyšetřován nebo ošetřován v nemocnici. 37 % odpovědělo, že nemocnici navštívilo. Zbylých 63 %, kteří utrpěli zranění, do nemocnice nešlo. Rád bych tu zmínil studii, která porovnávala lékařská ošetření hráče na hřišti s lékařským ošetření následované po zápase. Jen 25 % hráčů, kteří byli ošetřeni během

zápasu, si vyžádalo následnou lékařskou péči. V dobšickém týmu lékař není a jiný odborník, který by zhodnotil, jestli je hráč způsobilý hrát dále po zranění, tu také není. Vše je tedy na hráči, jak se rozhodne a jak naloží se svým zdravím. Obávám se, že ne všichni správně odhadnou nebo zhodnotí svůj zdravotní stav po zranění, které se přihodí při zápasu, a opět se vrací do hry. Stejně tak je tomu i u následné léčby, která zahrnuje odborné vyšetření. Myslím si, že se vyskytují hráči, kteří nad tímto problémem mohou „mávnout rukou“ a doléčí se sami doma. Tady by měl ale zasáhnout trenér a donutit hráče, pokud se tedy jednalo např. o zranění vyžadující střídání, aby vyhledal odbornou pomoc a nechal se vyšetřit, což by zamezilo obnovení nebo zhoršení (2).

Otázka 11 (graf 14) zjišťovala, jestli byl hráč kvůli úrazu operován. 5 % hráčů odpovědělo, že byli operováni kvůli úrazu a 95 % nebylo operováno.

Na nejdelší dobu léčby úrazu se ptala otázka 12 (graf 15). Z výsledků vyplynulo, že 12 % dotázaných odpovědělo, že jejich nejdelší léčba úrazu trvala déle než 3 měsíce. 11 % hráčů odpovědělo, že nejdelší léčba úrazů trvala déle než měsíc, ale ne déle než 3 měsíce. Dále 15 % fotbalistů trvala nejdelší doba léčby úrazu déle než 2 týdny, ale ne déle než jeden měsíc. U zbylých 62 % dotázaných trvala nejdelší doba léčby méně než 2 týdny.

Otázka 13 (graf 16) zjišťovala, jestli úraz nezpůsobil u hráčů nějaké dlouhodobější následky. 15 % odpovědělo, že ano. Tyto odpovědi se často vyskytovaly u brankářů, kteří uváděli, že poranění v oblasti ruky a zápěstí napomáhaly k následnému snížené pohyblivosti těchto partií.

Příjemné zjištění nabídla otázka 14 (graf 17), kde výsledky ukázaly, že 93 % z celkového počtu 109 hráčů, trénuje po úrazu podle zdravotního stavu. Jen 2 % ze všech hráčů uvedla, že trénují hned a 5 % trénují v jiném případě. U této odpovědi nejčastěji odpovídali, že se zkoušejí rozcvičit a rozběhat, pak následně zhodnotí, jestli budou pokračovat či skončí.

Ve výzkumu uvedlo u otázky 15 (graf 18) 66 % dotázaných, že nejvíce úrazů jsou způsobena soupeřem. 32 % uvedlo samotným hráčem. Mosterem a Mosterová (18) uvádí, že nejčastější příčina vzniku úrazů ve sportu je způsobena druhou osobou. Naopak Jansa, Dovalil a kol. (14) a Pilný (23) uvádí, že při vzniku úrazu způsobené

druhou se jedná o vliv cvičitele, trenéra či učitele nebo o vliv spoluhráčů, soupeřů, rozhodčích, pořadatelů a také diváků. Bahr (2) konkrétně poukazuje, že většina fotbalových zranění se přihodí kontaktem s jiným hráčem.

Na výše analyzovanou otázku navazuje otázka 16 (graf 19, 20) zjišťující, jestli hráči TJ Sokol Dobšice zranili v sezóně 2009 – 2010 jiného hráče. 24 % hráčů Dobšice jiného hráče zranilo a 76 % jiného hráče nezranilo. Nejčastější příčiny zranění jiného hráče byly při souboji o míč, a to ve 45 %. Fotbal je kontaktní sport, plný soubojů a kontaktů. Tyto faktory zvyšují pravděpodobnost výskytu úrazů. Bohužel se asi nikdy nepodaří z tohoto sportu úrazy vymýt, ale fotbalové svazy, vedení mužstev, trenéři apod. by se měli maximálně snažit o to, aby se úrazovost ve fotbale stále snižovala.

Kontroverzní otázkou se stala otázka 17 (graf 21). Zjišťovala, jestli hráči šli někdy do souboje s úmyslem, že chtějí zranit soupeře. 33 % všech dotazovaných odpovědělo, že šli do souboje s úmyslem zranit soupeře. Fotbal je plný konfliktů mezi hráči, ať už fyzických nebo verbálních. Různé potyčky, slovní připomínky na soupeře, zesměšňování a zbytečné dohrávání soubojů, mohou vést k tomu, že se hráč nechá soupeřem snadno vyprovokovat, přestane se soustředit na hru a přemýšlí už jen nad tím, jak by to soupeři oplatil a tzv. mu „naložil“. Končí to zpravidla tím, že vyprovokovaný jde do souboje nejen proto, aby získal míč, ale také s úmyslem zranit soupeře. Mě samotného tak vysoký počet těch, kteří chtěli zranit soupeře, velice překvapil. Zajímavé bylo, že už i žáci odpovídali, že šli do souboje s úmyslem zranit protihráče.

Posledních pět otázek bylo zaměřeno na prevenci vzniku úrazů. Na otázku 18 (grafy 22, 23, 24), jestli hráči používají při tréninku a zápasu ochranné pomůcky, odpovědělo 78 % hráčů TJ Sokol Dobšice, že používají. 22 % odpovědělo, že ochranné pomůcky nepoužívají. Používání správných ochranných pomůcek výrazně pomáhá předcházet vzniku úrazů. Je také důležité zmínit, že je potřeba vždy vybrat správnou velikost, protože jinak ztrácí svůj význam. Dle Bahra (2) jsou nejčastěji používané ochranné pomůcky ve fotbale tejpovací pásky, dlahy, chrániče zubů, vycpávky, brankářské rukavice. Na otázku jaké a proč, odpovídali, že nejčastěji používají chrániče holení, protože je chrání před úrazy.

Následující otázka 19 (grafy 25, 26) se ptala, jestli hráči ví, jak předcházet úrazům ve fotbale. 61 % hráčů uvedlo, že ví a mezi nejčastěji zastoupené odpovědi patřilo používat chrániče a správně se protahovat. Odpověď ne byla zastoupena u 39 %. Tento údaj není podle mého názoru uspokojivý. Myslím si, že tato informace by měla být známa každému sportovci respektive fotbalistovi. Znalost preventivních opatření je předpokladem účinné primární prevence.

Další dvě otázky byly zaměřeny na problematiku rozcvičování před zápasem/tréninkem a po zápasu/tréninku. 91 % dotázaných odpovídalo na otázku 20 (grafy 27, 28, 29, 30), že se před tréninkem a zápasem protahují v rozmezí 10 až 30 minut a ve velké většině odpovídali, protože tím předcházejí úrazům.

Na druhé straně na otázku 21 (graf 31) odpovídali, že po tréninku/zápasu se protahuje už jenom 19 %. Velice pozitivně se jeví fakt, že většina hráčů všech kategorií přikládají správnému rozcvičení před zápasem/tréninkem velkou váhu, přistupují k němu zodpovědně a uvědomují si, že správné rozcvičení může napomáhat předcházet vzniku úrazů.

Otázka 22 (grafy 32, 33, 34) se týkala regenerace ve fotbale. Z celkového počtu 109 hráčů (100 %), 27 % dotázaných hráčů regeneraci v nějaké podobě absolvují. 73 % regeneraci neabsolvuje. Z celkového počtu hráčů, kteří absolvují regeneraci, 62 % využívá bazén, 24 % užívá saunu a 14 % masáže. Dále z celkového počtu respondentů absolvující regeneraci ji 55 % absolvuje 1x měsíčně a častěji a 45 % ji absolvuje méně než 1x měsíčně. Přikláním se k Dovalilovi a Jansovi (14), kteří uvádí, že regenerace je velice důležitá. Vhodně zvolená regenerace pomáhá lépe se vyrovnat se zátěží a umožňuje časnější nové zatížení. Dále zmiňují, že se ukázalo, že důležité funkční změny v organismu, které vedou ke zvyšování výkonu, záleží právě na regeneračních procesech.

6. ZÁVĚR

Sport je významným jevem. Je neoddělitelnou součástí společenského dění a odrazem životního způsobu, který ale s sebou nese riziko vzniku úrazů. Záleží jen na tom, který sport je provozován. Úrazy ve sportu jsou problémem na celém světě, protože se zvyšuje počet těch, kteří nějakému sportu propadli a začali jej provozovat, což platí i pro fotbal. Faktory tohoto rázu jen poukazují na nutnost vytvářet účinná preventivní opatření.

Cílem bakalářské práce bylo zjistit četnost a závažnost úrazů u fotbalistů klubu TJ Sokol Dobšice. Cíl práce byl splněn. V souladu s cílem práce byly stanoveny 2 hypotézy:

Hypotéza 1: S rostoucím věkem roste četnost úrazů u hráčů fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice, se potvrdila. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že v kategorii přípravka se přihodilo 11 % úrazů, v kategorii žáci 20 %, v dorostu 28 % a u mužů 41 % úrazů z celkového počtu 137 (100 %) úrazů.

Hypotéza 2: Nadpoloviční většina úrazů, která se stala v sezóně 2009 – 2010 v týmu TJ Sokol Dobšice, není závažného charakteru, se potvrdila. Úrazy nebyly závažného charakteru. Pouze 21 % hráčů z těch, kteří byli kvůli úrazu v nemocnici, muselo být v důsledku úrazu hospitalizováno, 5 % hráčů operováno a u 12 % byla nutná léčba delší než 3 měsíce.

Výzkum také zjistil, že 78 % hráčů používá ochranné pomůcky, 91 % hráčů absolvuje rozcvičení před tréninkem a zápasem, ale po tréninku a zápasu absolvuje strečink již jen 19 % hráčů.

Znepokojujícím zjištěním je, že 33 % hráčů šlo někdy do souboje s úmyslem zranit soupeře.

S prací lze v praxi seznámit trenéry. Práce dále může sloužit jako východiskový bod, který poslouží jiným týmům při zpracování problematiky tohoto typu.

7. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

1. ACTON, Johnny, GOLDBLATT, David. *Kniha fotbalu: ligy, týmy, taktiky, pravidla*. 1. vyd. Praha: Knižní klub, 2010. 400 s. ISBN 978-80-242-2725-2.
2. BAHR, Roald et al. *F-MARC, Manuál fotbalové medicíny*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2008. 215 s. ISBN 978-80-7376-080-9.
3. BEDŘICH, Ladislav. *Fotbal: rituální hra moderní doby*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2006. 195 s. ISBN 80-210-3927-2.
4. BEDŘICH, Ladislav a kol. Působení fotbalu na změny postojů v procesu socializace u rómských dětí. In *Tělesná výchova a zdraví (II.)*. Vobr, Radek. České Budějovice: Vlastimil Johanus TISKÁRNA, 2004. s. 42 - 47.
5. BENEŠOVÁ, Veronika. *Prevence úrazů při pohybové aktivitě dětí*. Praha. 2009. 27 s.
6. BEZPEČÍ DÍTĚTE, *Úrazy při sportu* [online]. 2010. [cit. 10. března 2011].
Dostupné z:
<http://www.urazneninahoda.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=156&Itemid=301>.
7. Centrum úrazové prevence. *Sportovní úrazy* [online]. Srpen 2008 [cit. 11. března 2011]. Dostupné z: <<http://www.cupcz.cz/clanky/bezpecny-sport-a-rekreace/bezpecny-sport-a-rekreace.html>>
8. ČAPKOVÁ, Magdalena, TORÁČOVÁ, Lucie, VELMÍNSKÝ, Miloš. *Prevence úrazů u vybraných skupin obyvatelstva*. 1. vyd. Praha: Triton, 2008. 98 s. ISBN 978-80-7387-200-7.

9. DLABÁČEK, Vojtěch. *Abeceda fotbalu: metodika výuky pro 1. stupeň ZŠ i starší začátečníky*. 3. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. 56 s. ISBN 978-80-7041-922-9.
10. DOVALIL, Josef a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. 3. vyd. Praha: Olympia, 2009. 331 s. ISBN 978-80-7376-130-1.
11. DRÁBOVÁ, Magdalena. *Venku číhá džungle, aneb, jak se chránit před úrazy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích – Zdravotně sociální fakulta, 2006. 73 s. ISBN 80-7040-905-3.
12. GIFFORD, Clive. *Encyklopedie fotbalu*. 1. vyd. Praha: Svojtka & Co., 2006. 144 s. ISBN 80-7352-336-1.
13. GRIVNA, Michal a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. 141 s. ISBN 80-239-2063-4.
14. JANSA, Petr, DOVALIL Josef et al. *Sportovní příprava: vybrané kinantropologické obory k podpoře aktivního životního stylu*. 2. vyd. Praha: Q-art, 2009. 295 s. ISBN 978-80-903280-9-9.
15. KOESTER, Michael, MAGNUS, C. Brent. Pozor na fotbalová zranění: co bychom měli vědět. *Pediatric po promoci*, 2005, roč. 2, č. 5, s. 4-18. ISSN 1214-6773.
16. KUREŠ, Jiří et al. *Pravidla fotbalu: platná od 1.7.2009*. 1. vyd. Praha: Olympia, 2009. 152 s. ISBN 978-80-7376-175-2.
17. MOKRÝ, Pavel. *Soubor předpisů Českomoravského fotbalového svazu*. 1. vyd., Praha: OLYMPIA, 2007. 203 s. ISBN 978-80-7376-035-9.

18. MOSTER, René, MOSTEROVÁ, Zdeňka. *Sportovní traumatologie*. 2. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2007. 106 s. ISBN 978-80-210-4312-1.
19. MUŽÍK, Jan. *Fyziologie fotbalu*. Brno: Masarykova univerzita. Fakulta sportovních studií, 2008. 50 s. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Martina Novotná Ph.D.
20. MZČR. *Dětské úrazy v ČR* [online]. Červen 2008 [cit. 27. února 2011]. Dostupné z: <http://www.mzcr.cz/dokumenty/detske-urazy-v-cr_1086_903_1.html>.
21. NOVOTNÝ, Jan. *Kapitoly sportovní medicíny* [online]. Brno: Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity, 2009 [cit. 10. března 2011]. Dostupný z WWW: <<http://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/kapitolysportmed/index.html>>.
22. OHRAZDOVÁ, Ivana. *Problematika úrazů u sportovního klubu TJ Lokomotiva České Budějovice*. České Budějovice: Jihočeská univerzita. Zdravotně sociální fakulta 2009. 86 s. Vedoucí bakalářské práce Mgr. Michaela Lavičková Ph.D.
23. PILNÝ, Jaroslav, a kol. *Prevence úrazů pro sportovce: taping: popis zranění, první pomoc, léčba, rehabilitace*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 103 s. ISBN 978-80-247-1675-6.
24. PROVAZNÍK, Kamil. *Manuál prevence v lékařské praxi: souborné vydání* [CD-ROM]. Praha: Univerzita Karlova – 3. lékařská fakulta. 2006. 733 s.
25. SCIENTIFIC PSYCHIC. *Sport Injuries* [online]. 2010. [cit. 10. března 2011]. Dostupné z: <http://www.scientificpsychic.com/fitness/sport_injuries.html>.
26. SLEPIČKA, Pavel, HÁTLOVÁ, Běla, HOŠEK, Václav. *Psychologie sportu*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2009. 240 s. ISBN 978-80-246-1602-5.

27. SLEPIČKA, Pavel, SLEPIČKOVÁ, Irena. Socializační role sportu. In *Tělesná výchova a zdraví (II.)*. Vobr, Radek. České Budějovice: Vlastimil Johanus TISKÁRNA, 2004. s. 100 - 104.

28. SMARTPLAY, *Preventing Football Injuries* [online]. 2008. [cit. 10. března 2011]. Dostupné z:

<<http://www.smartplay.com.au/ImageLibraryAssets/Resources/National/sport-specific-2008-Football-soccer-fact-sheet-nat.pdf>>.

29. STUBBS, Ray. *Kniha sportů: sporty, pravidla, taktiky, techniky*. 1. vyd. Praha: Knižní klub, 2009. 448 s. ISBN 978-80-242-2558-6.

30. TOŠOVSKÝ, Václav a spol. *Chraňme děti před úrazy: prevence úrazů dětí a mládeže*. Praha-východ: Alfa-Omega, 2006. 191 s. ISBN 80-86318-79-6.

31. UAB MEDICINE. *Sports Injury statistics* [online]. 2008. [cit. 15. dubna 2011]. Dostupné z:

<<http://translate.google.cz/translate?hl=cs&sl=en&tl=cs&u=http%3A%2F%2Fwww.health.uab.edu%2F14022%2F&anno=2>>.

32. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Činnost chirurgických oborů v ambulantní péči v roce 2009* [online]. Červen 2010. [cit. 10. března 2011]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-chirurgickych-oboru-ambulantni-peci-roce-2009>>.

33. WIEDERMAN, Jaroslav. Úrazy u dětí - poznámky k patofyziologii a epidemiologii dětských úrazů vycházející ze statistických údajů a klinické studie. *Zdravotnické noviny* [online]. Duben 2010 [cit. 27. února 2011]. Dostupné z: <<http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/urazy-u-deti-poznamky-k-patofyziologii-a-epidemiologii-detskych-urazu-vychazejici-ze-statisticky-udaju-a-klinicke-studie-449349>>.

8. KLÍČOVÁ SLOVA

Fotbal

Klub TJ Sokol Dobšice

Úraz

Úrazovost

Prevence

9. PŘÍLOHY

9.1 Seznam příloh

Příloha 1 – Dotazník

Příloha 2 – Úrazy podle věku

Příloha 3 – Epidemiologický model úrazu

Příloha 4 – Sport a typ zranění

Příloha 5 – Označení součástí hrací plochy

Příloha 6 – Distribuce zranění

Příloha 1

Dotazník

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

Dobrý den,

jmenuji se Ondřej Zajíc a jsem studentem třetího ročníku oboru **Ochrana veřejného zdraví** na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích. Vyplněním tohoto dotazníku mi umožníte získat data pro zpracování mé bakalářské práce, jejíž název je „**Úrazovost u fotbalového týmu TJ Sokol Dobšice**“. Mnohokrát děkuji za poskytnuté informace.

Děkuji za ochotu!

DOTAZNÍK

1. Kolik je Ti let?
2. Uveď v jaké kategorii hraješ (označ jednu možnost)?
Přípravka Žáci Dorost Muži
3. Jak dlouho se věnuješ fotbalu?
4. Od kolika let hraješ fotbal?
5. Kolikrát týdně trénuješ?
6. Jaký je Tvůj post? Brankář Obránce Záložník Útočník
7. Utrpěl jsi (v sezóně 2009 - 2010) v souvislosti s hrou fotbalu úraz? ANO / NE

Pokud ANO – vypiš, jaká část byla poraněna (vyber z nabídky – možné je i více možností) a kolikrát?

Pokud NE, přejdi až na otázku č. 14

- | | | | |
|-------------------------------|-----|----|-------|
| a. kotník | ANO | NE | ..... |
| b. kolenní kloub | ANO | NE | ..... |
| c. chodidlo | ANO | NE | ..... |
| d. holeň a lýtko | ANO | NE | ..... |
| e. stehno | ANO | NE | ..... |
| f. zápěstí a ruka | ANO | NE | ..... |
| g. loketní kloub | ANO | NE | ..... |
| h. ramenní kloub | ANO | NE | ..... |
| i. předloktí | ANO | NE | ..... |
| j. paže | ANO | NE | ..... |
| k. hlava | ANO | NE | ..... |
| l. hrudník | ANO | NE | ..... |
| m. jiná část těla, uveď jaká? | ANO | NE | ..... |

8. Kdy se Ti v sezóně 2009 - 2010 úraz stal?
Trénink Zápas Soustředění V jiném případě.....

9. Kde se Ti úraz v sezóně 2009 – 2010 stal?

Hřiště Prostor kolem hřiště Šatna Sprcha

10. Byl jsi někdy kvůli úrazu, který se Ti stal v sezóně 2009 – 2010, vyšetřován či ošetřován v nemocnici popřípadě hospitalizován? ANO / NE
Pokud ano, proč?.....

11. Operovali Tě někdy kvůli fotbalovému úrazu, které se Ti stalo v sezóně 2009 – 2010? ANO / NE

12. Jakou nejdelší dobu léčby vyžadoval Tvůj úraz ze všech úrazů, které se ti staly v sezóně 2009 - 2010?

Týden Dva týdny Tři týdny Měsíc Déle než měsíc

13. Způsobil Ti úraz, který se Ti stal v sezóně 2009-2010 nějaké následné dlouhodobější omezení? ANO / NE

14. Po úrazu trénuješ (uveď jednu možnost):

Ihned další trénink jako dříve Podle zdravotního stavu Jiné.....

15. Nejvíce úrazů, která se ve Tvém týmu při fotbale stanou, jsou způsobená (zaškrtni jednu možnost):

soupeřem
spoluhráčem
samotným hráčem
jiným způsobem, napiš
jakým.....

16. Zranil jsi někdy při fotbalu jiného hráče v sezóně 2009 - 2010? ANO / NE

Pokud ANO, napiš
příčinu.....

17. Šel jsi někdy do souboje s úmyslem, že chceš zranit soupeře? ANO / NE

18. Používáš při tréninku/zápasu nějaké ochranné pomůcky? ANO / NE

Pokud ANO, jaké a proč?

Pokud NE, proč.....

19. Víš, co bys měl dělat, aby se Ti nestal úraz při hraní fotbalu? ANO / NE

Pokud ANO,
co?.....

20. Protahuješ se před zápasem a tréninkem?

ANO / NE

Pokud ANO, proč a jak dlouho?.....

Pokud NE, proč?

21. Protahuješ se po zápasu a tréninku?

ANO / NE

22. Jak často absolvuješ regeneraci a v jaké podobě? (Např. sauna, parní komora, kryokomora, masáže apod.)

Příloha 2

Úrazy podle věku

Úrazy podle věku při prvním ošetření	0–14 let					
	Celkem	dopravní	školní	sportovní	ostatní	zlomeniny
2008	383 223	17 848	69 435	113 222	182 718	99 511
2009	321 498	17 231	57 727	93 950	152 590	82 264
Index v %	83,9	96,5	83,1	83,0	83,5	82,7

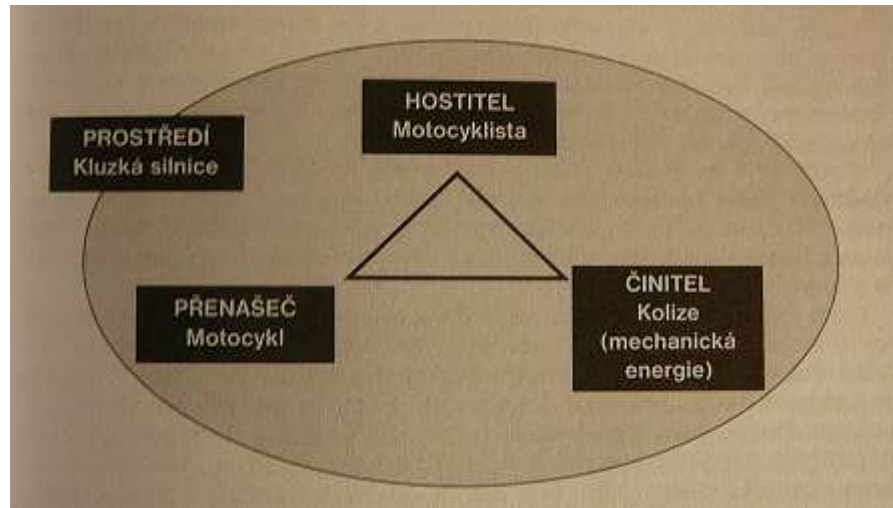
Úrazy podle věku při prvním ošetření	15–19 let					
	Celkem	dopravní	školní a pracovní	sportovní	ostatní	zlomeniny
2008	...	...	...	...	...	...
2009	204 305	12 165	32 736	61 845	97 559	48 656
Index v %	-	-	-	-	-	-

Úrazy podle věku při prvním ošetření	20 a více let					
	Celkem	dopravní	školní a pracovní	sportovní	ostatní	zlomeniny
2008	...	...	...	...	...	...
2009	1 115 172	93 004	137 691	211 051	673 426	264 071
Index v %	-	-	-	-	-	-

Zdroj: Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR. *Činnost chirurgických oborů v ambulantní péči v roce 2009* [online]. Červen 2010. [cit. 10. března 2011]. Dostupné z: <<http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-chirurgickych-oboru-ambulantni-peci-roce-2009>>.

Příloha 3

Epidemiologický model úrazu



Zdroj: GRIVNA, Michal a kol. *Dětské úrazy a možnosti jejich prevence*. 1. vyd. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. 141 s. ISBN 80-239-2063-4.

Příloha 4

Sport a typ zranění

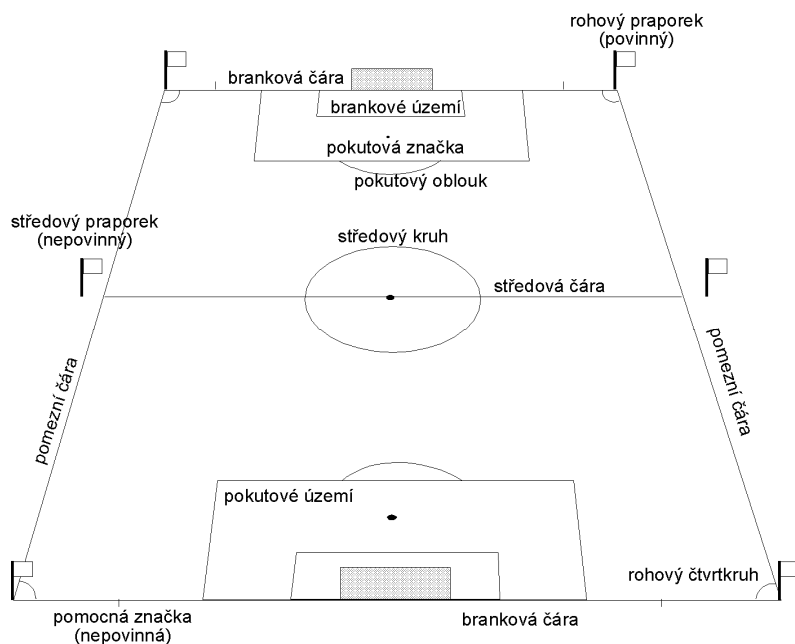
The following table of injuries is based on 2006 data compiled by the U.S. Consumer Product Safety Commission's National Electronic Injury Surveillance System (NEISS).

Estimated Number of Injuries	Sport and Type of Injury
529,837	Basketball - Cut hands, sprained ankles, broken legs, eye and forehead injuries.
490,434	Bicycling - Feet caught in spokes, head injuries from falls, slipping while carrying bicycles, collisions with cars.
460,210	Football - Fractured wrists, chipped teeth, neck strains, head lacerations, dislocated hips and jammed fingers.
275,123	ATVs, Mopeds, Minibikes - Riders of ATVs were frequently injured when they were thrown from vehicles. There were also fractured wrists, dislocated hands, shoulder sprains, head cuts and lumbar strains.
274,867	Baseball, Softball - Head injuries from bats and balls. Ankle injuries from running bases or sliding into them.
269,249	Exercise, Exercise Equipment - Twisted ankles and cut chins from tripping on treadmills. Head injuries from falling backward from exercise balls, ankle sprains from jumping rope.
186,544	Soccer - Twisted ankles or knees after falls, fractured arms during games.
164,607	Swimming - Head injuries from hitting the bottom of pools, and leg injuries from accidentally falling into pools.
96,119	Skiing, Snowboarding - Head injuries from falling, cut legs and faces, sprained knees or shoulders.
85,580	Lacrosse, Rugby, & other Ball Games - Head and facial cuts from getting hit by balls and sticks, injured ankles from falls.

Zdroj: Scientific psychic. *Sport injuries* [online]. 2010. [cit. 10. března 2011]. Dostupné z: <http://www.scientificpsychic.com/fitness/sport_injuries.html>.

Příloha 5

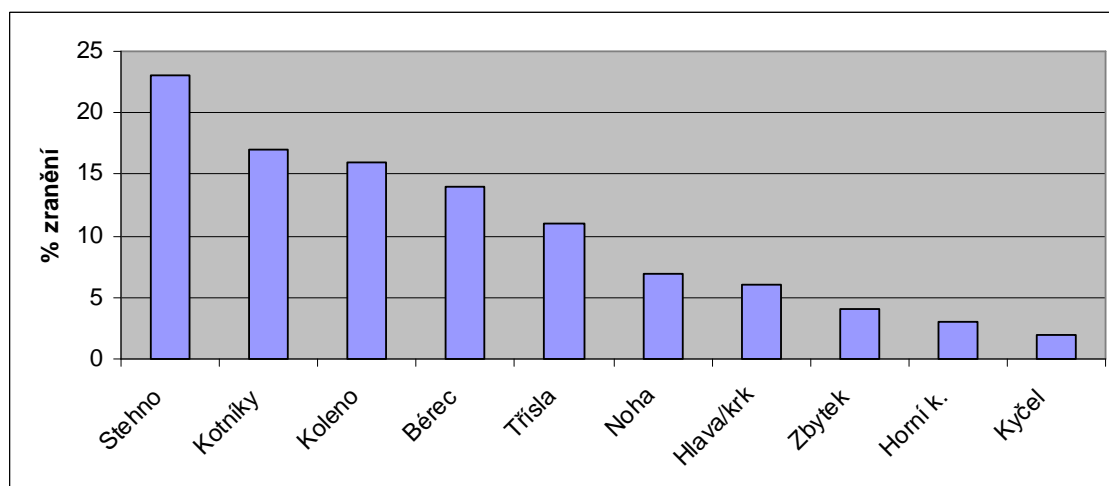
Označení součástí hrací plochy



Zdroj: MOKRÝ, Pavel. *Soubor předpisů Českomoravského fotbalového svazu*. 1. vyd., Praha: OLYMPIA, 2007. 203 s. ISBN 978-80-7376-035-9.

Příloha 6

Distribuce zranění



Zdroj: BAHN, Roald et al. *F-MARC, Manuál fotbalové medicíny*. 1. vyd.
Praha: Olympia, 2008. 215 s. ISBN 978-80-7376-080-9.