

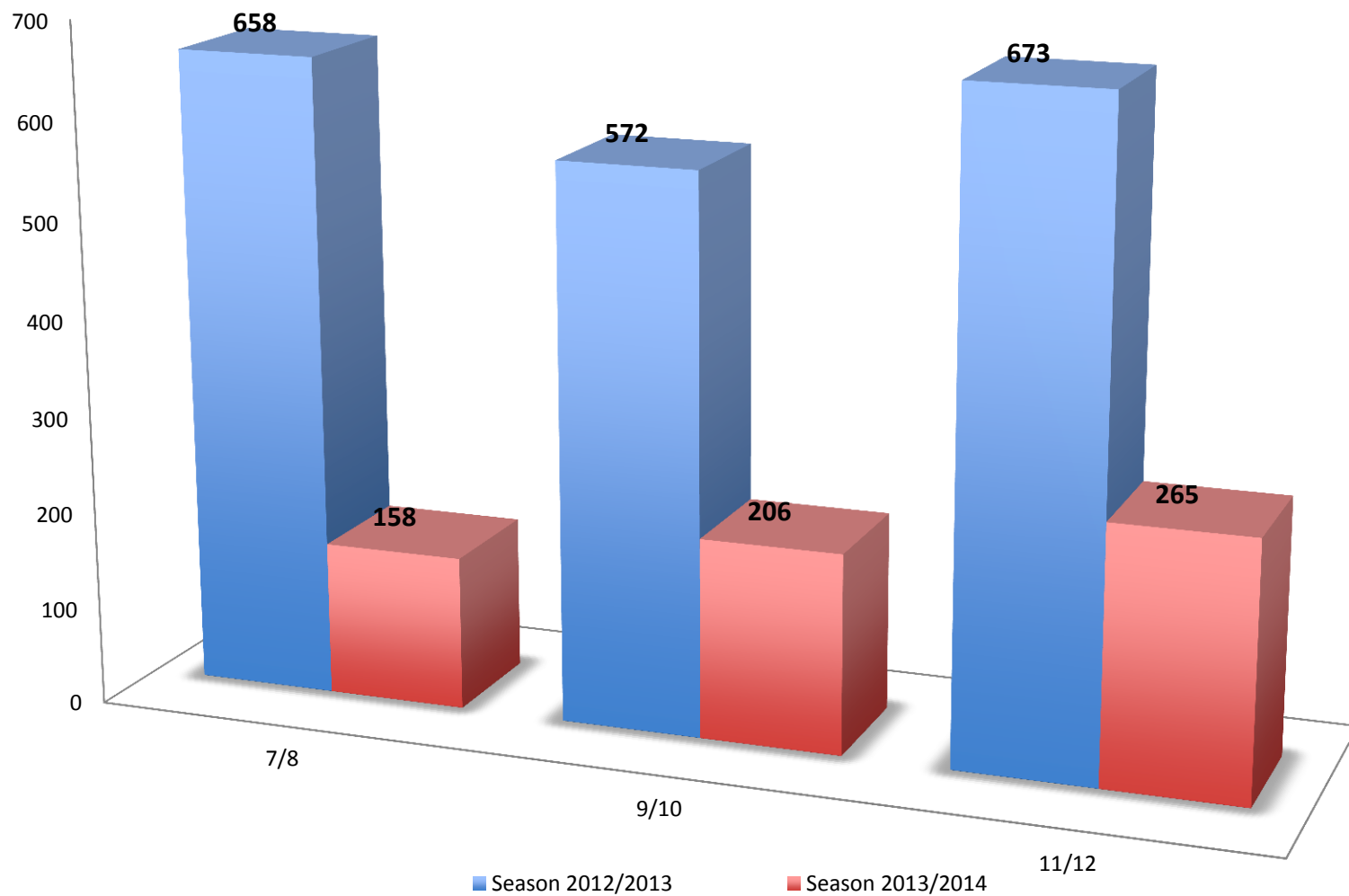
# Incidence zranění u dětí 7-12 let v České republice – výsledky 2012-2014 a preventivní program FIFA 11+děti

Doc MUDr. Jiří Chomiak, CSc  
FIFA Medical Centre of Excellence  
Ortopedická klinika 1. lékařské fakulty UK  
a Nemocnice na Bulovce , Praha  
Člen lékařské komise FIFA a FAČR

# Incidence zranění u dětí při fotbale ve věku 7-12 let ve Švýcarsku a České republice

- Dosud pouze kusé informace o četnosti zranění u dětí při fotbale (odhady)
- 2012-2014 studie “Zranění dětí při fotbale” ve Švýcarsku (Basilej a okolí) a v České republice (Střediska mládeže FAČR)- sezóny 2012-2014
- Koordinace studie v ČR – FIFA Med. Centre of Excellence Praha a FAČR (Mgr.M. Blažej a Mgr. D. Fitzel)
- Poskytnut on-line program pro pravidelé zadávání dat o tréninku/zápasu/nepřítomnosti/zranění hráčů – přímo do serveru v Curychu (FIFA) – informace jsou důvěrné a přístupné pouze určeným lékařům vázaným mlčenlivostí!!

# Study cohort in Czech Republic



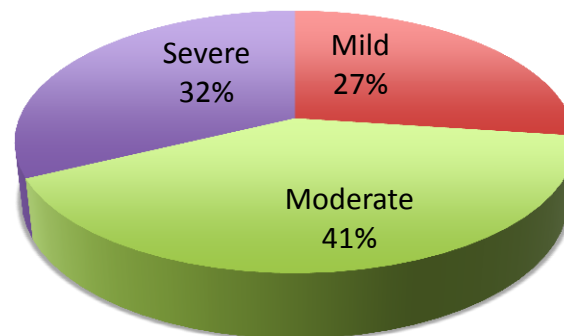
# Seznam Týmů ve studii

SEZÓNA 2012/2013	SEZÓNA 2013/23014
<b>Baník Ostrava</b>	<b>Brno Zbrojovka</b>
<b>Bohemians 1905</b>	<b>Hodonín</b>
<b>Brno Zbrojovka</b>	<b>Jablonec</b>
<b>Břeclav</b>	<b>Karlovy Vary</b>
<b>České Budějovice</b>	<b>Karviná</b>
<b>Dukla Praha</b>	<b>Liberec</b>
<b>FAŠV</b>	<b>Pardubice</b>
<b>Hodonín</b>	<b>Sigma Olomouc</b>
<b>Chrudim</b>	<b>Ústí n.L.</b>
<b>Jablonec</b>	<b>Znojmo</b>
<b>Karlovy Vary</b>	<b>Tatran Sedlčany</b>
<b>Karviná</b>	
<b>Liberec</b>	
<b>Mladá Boleslav</b>	
<b>Pardubice</b>	
<b>Sigma Olomouc</b>	
<b>Slavia Praha</b>	
<b>Sokolov</b>	
<b>Teplice</b>	
<b>Třinec</b>	
<b>Ústí n.L.</b>	
<b>Vlašim</b>	
<b>Vyškov</b>	
<b>Zlín</b>	
<b>Znojmo</b>	
<b>Tatran Sedlčany</b>	

# Injuries November 2012 – June 2014

- N - 177 injuries
- Injury severity definition acc. to Absence from Training /Matches (Eckstrand 1983, Engstrom 1990, Arnason,1996 )
- Mild (< 1 week) 48 (27%)
- Moderate (1-4 weeks) 72 (31%)
- Severe (>4 weeks)+ fx.- dislocations 57 (32%)

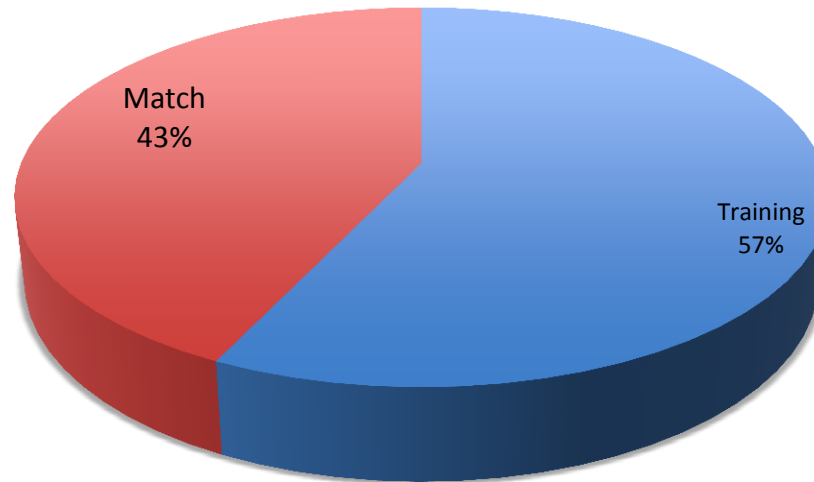
Severity of injuries



# Injuries in Training/Matches

- Training 101 (57%)
- Match 76 (43%)

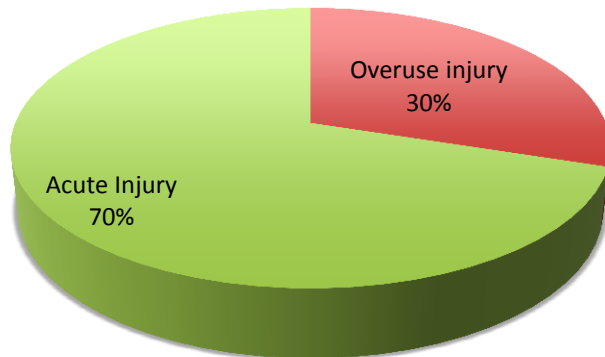
Training/match -all injuries



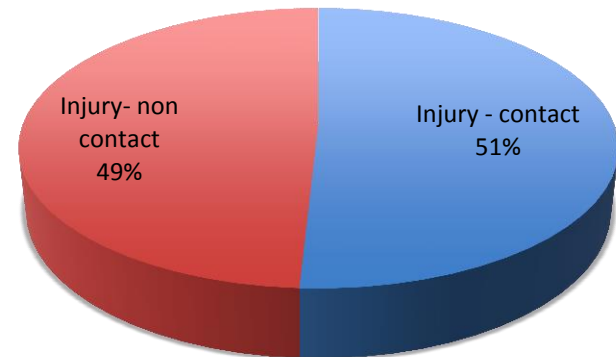
# Injuries mechanism

Overuse	53 (30%)
Injury acute	124 (70%)
Injury – Contact	90 (51%)
Injury – non-contact	87 (49%)

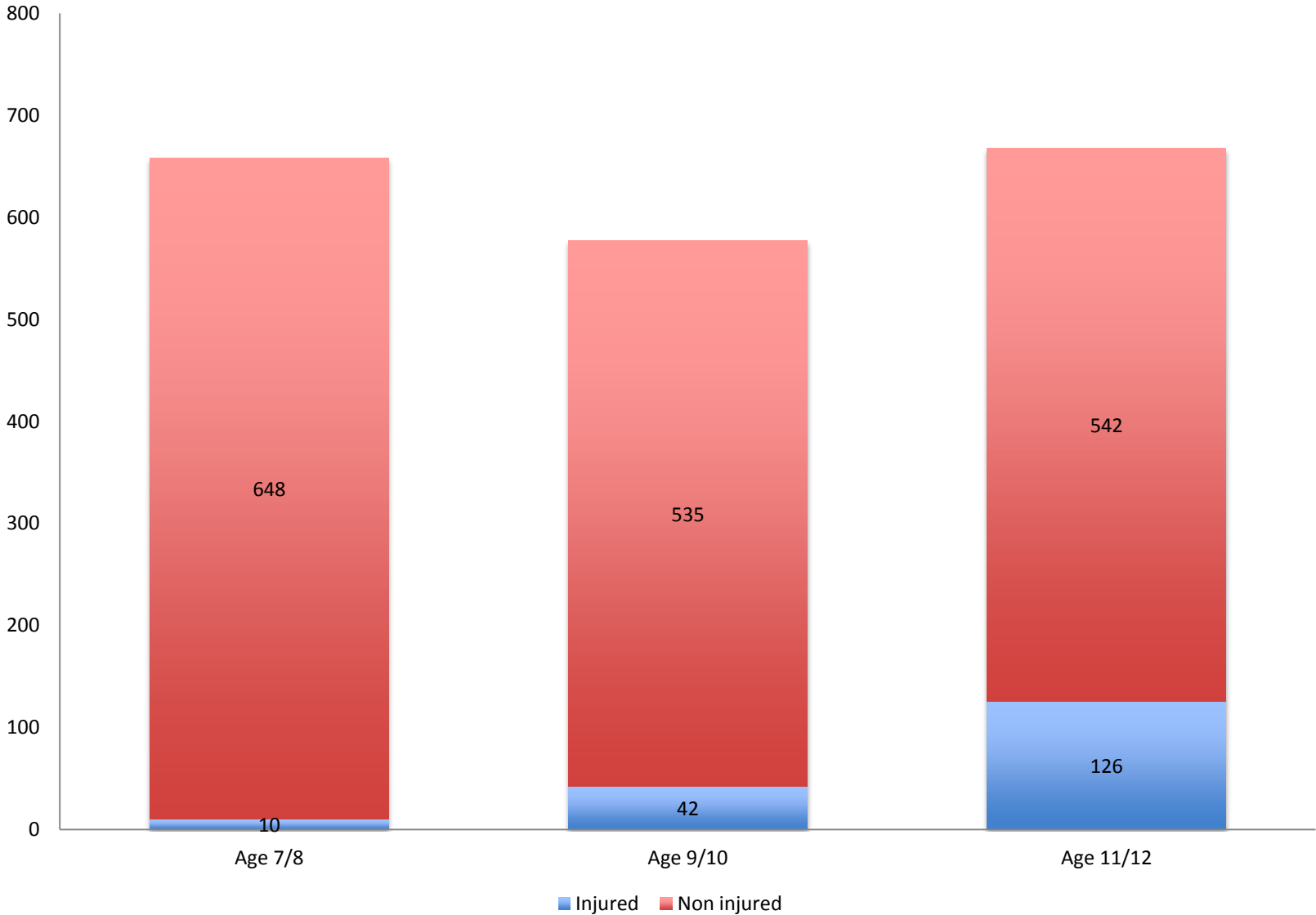
**Circumstances of injuries**



**Mechanism of injuries**



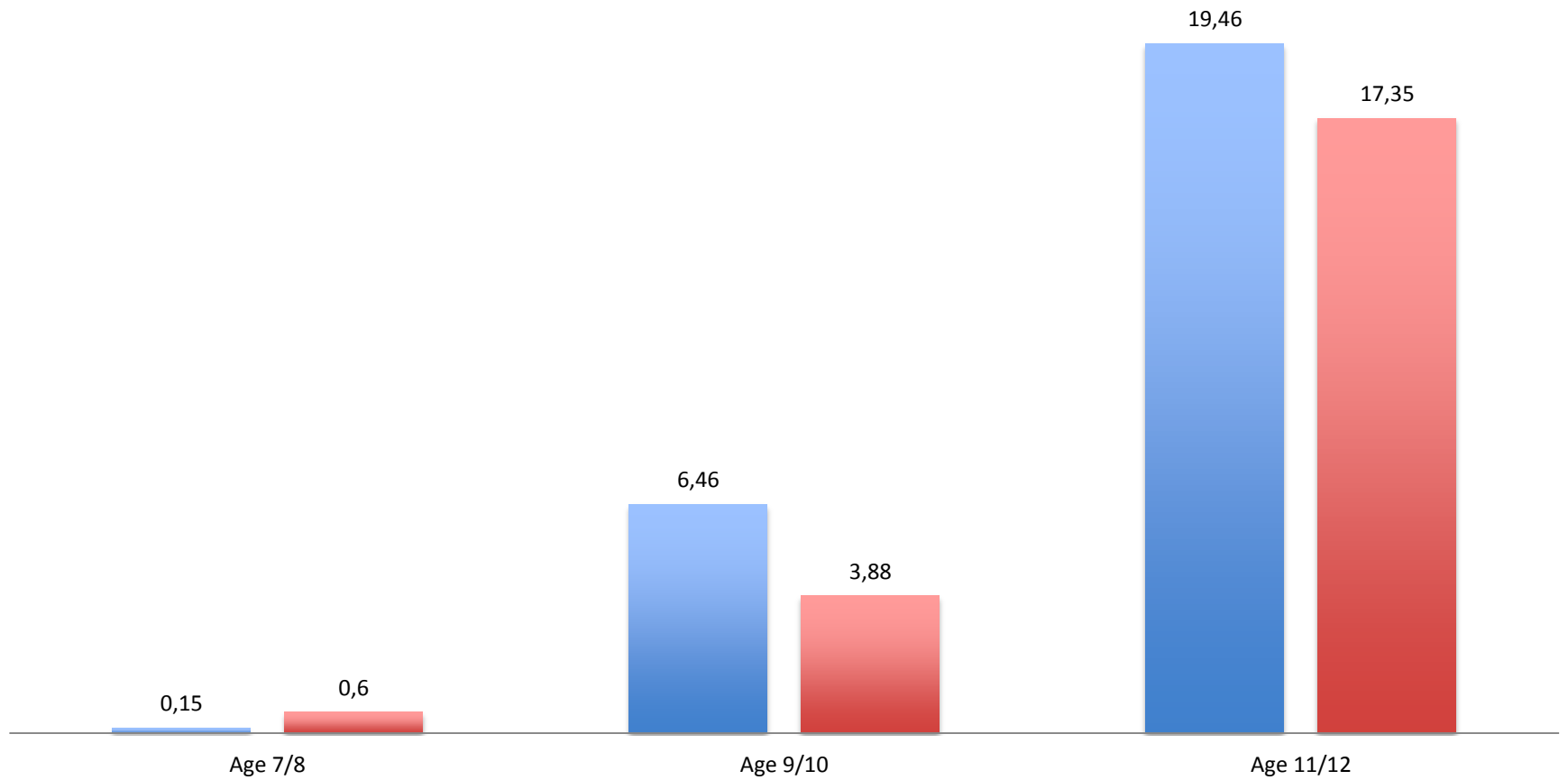
# Injury – Incidence acc. age





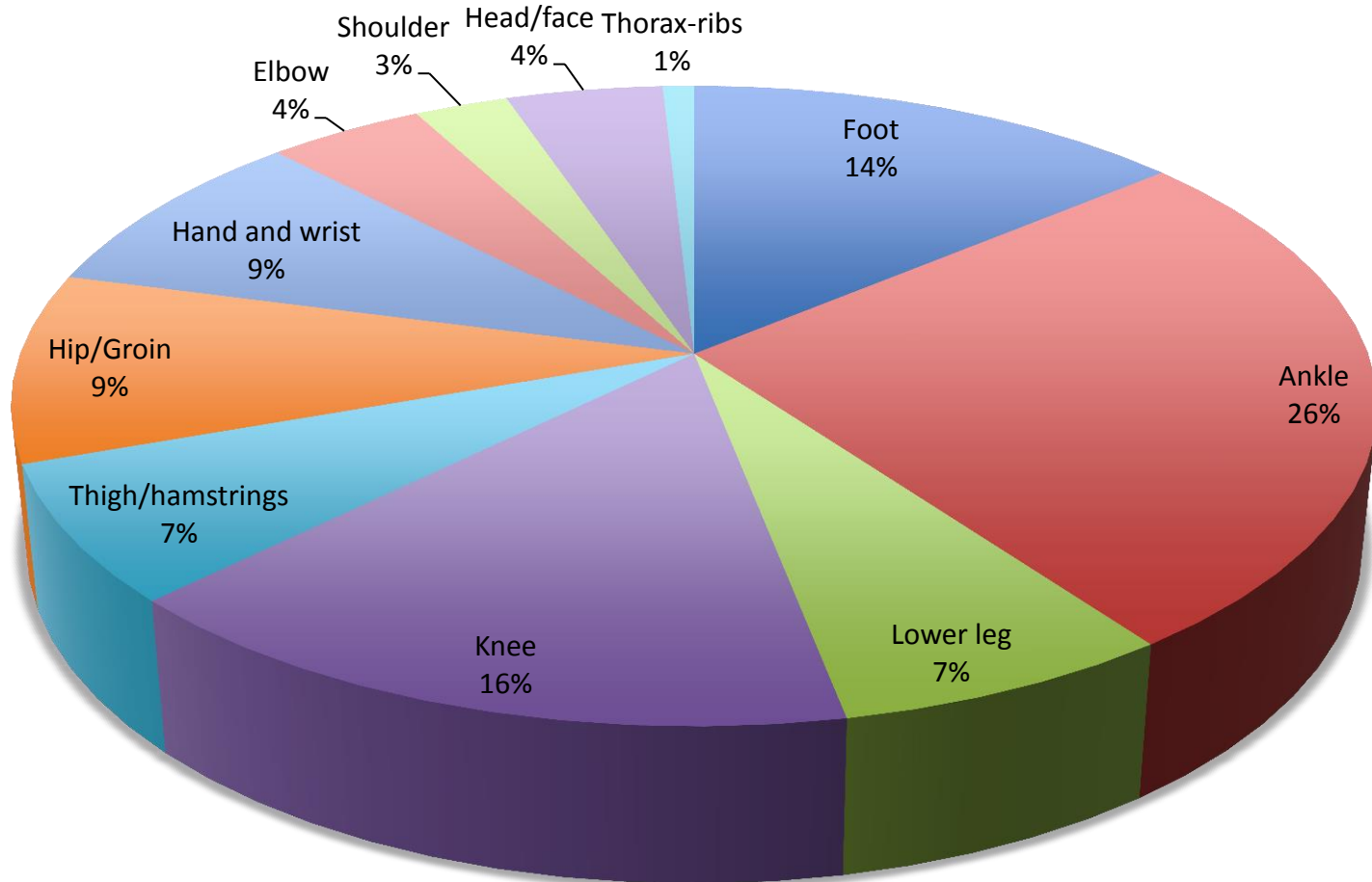
## Injury Incidence (%) in 2 seasons

■ 2012/2013 ■ 2013/2014



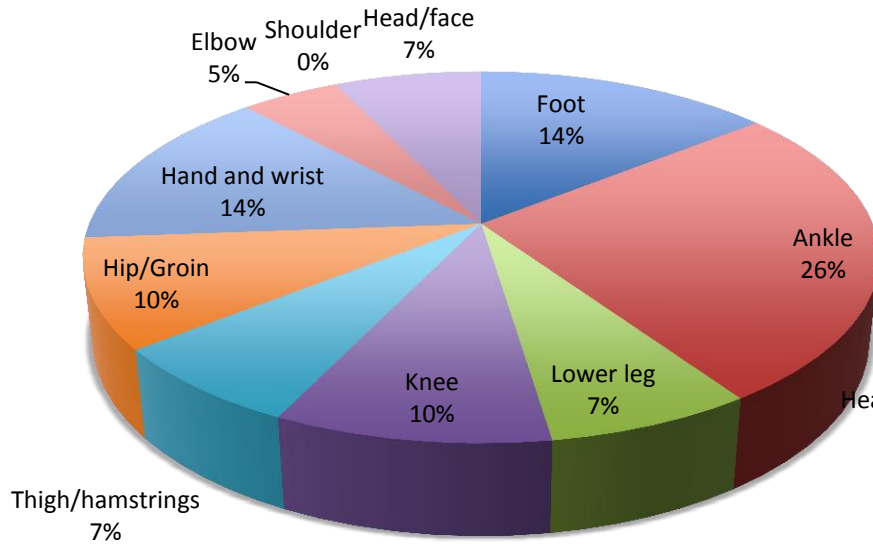
# Anatomical location

Location of injuries

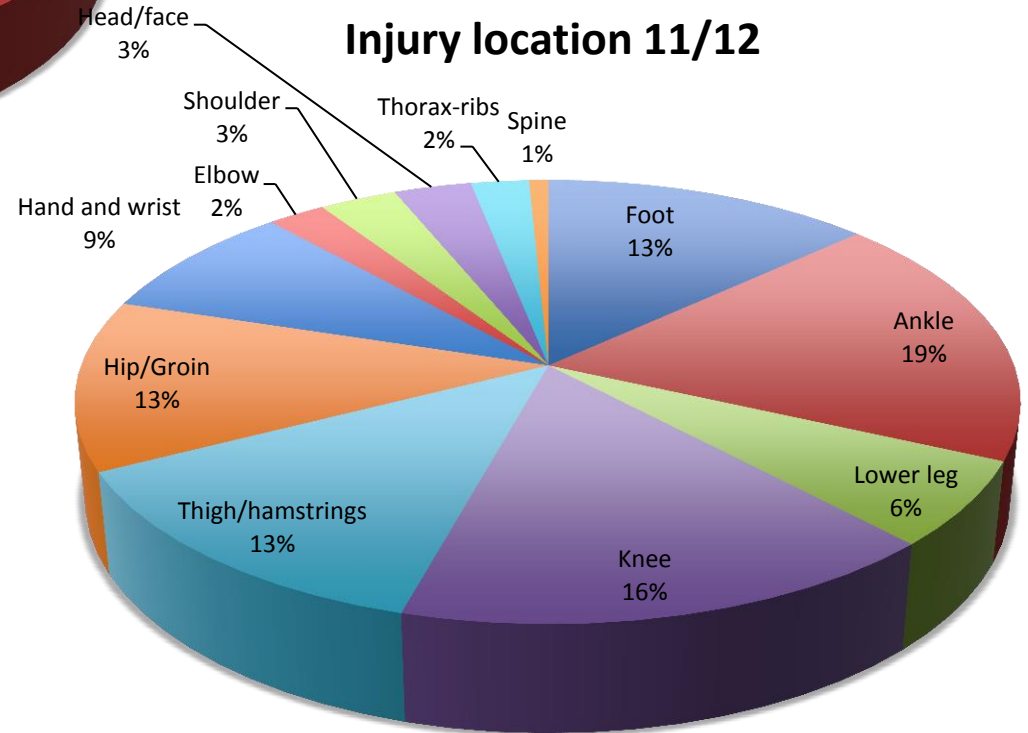


# Anatomical location

## Injury Location 9/10



## Injury location 11/12

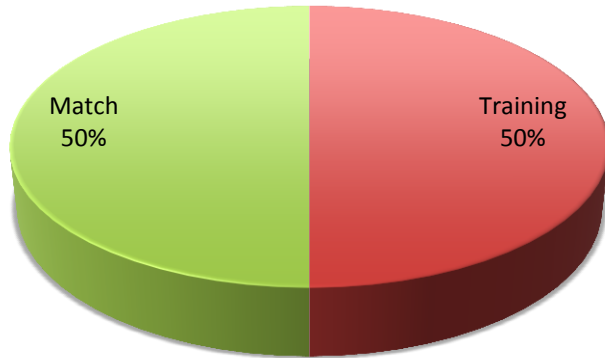


# Comparison Group

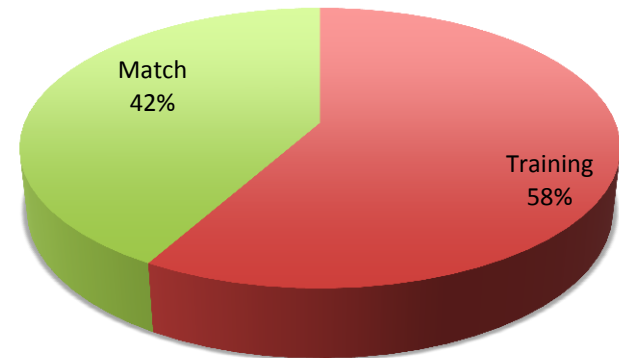
9/10 vs. 11/12

## Match/Training

9/10



11/12



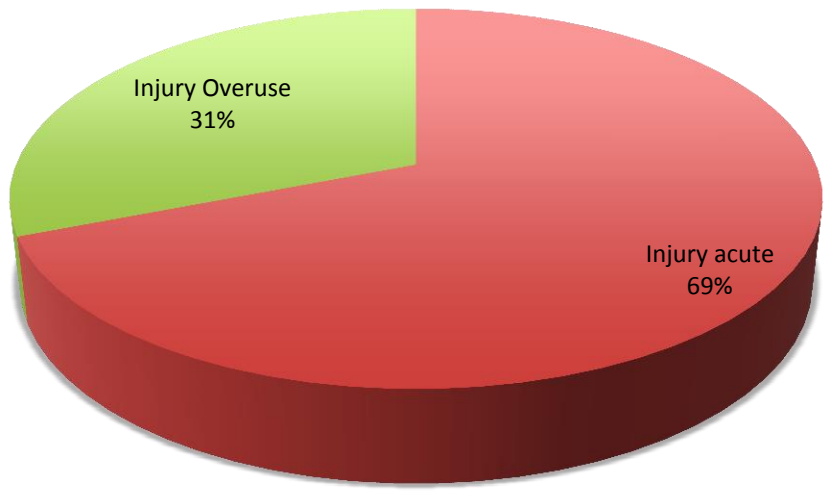
# Comparison Group

9/10

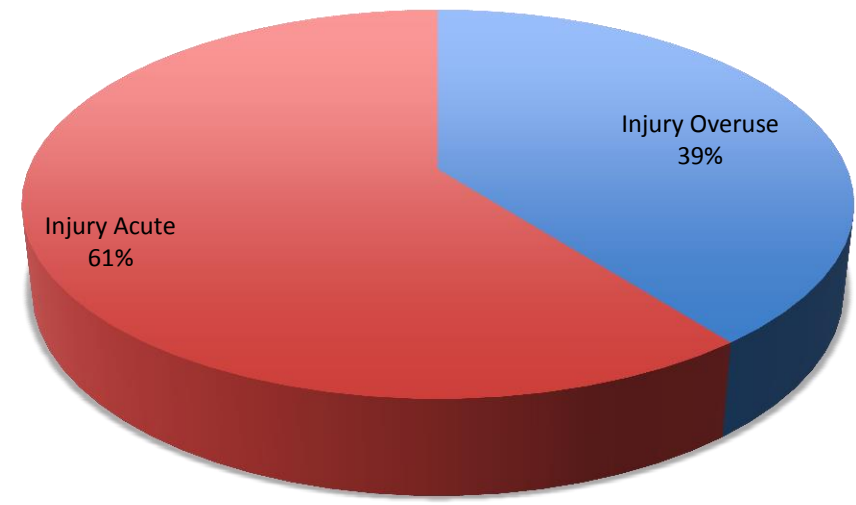
vs.

11/12

**Ijury Circumstances**



**Injury circumstances**



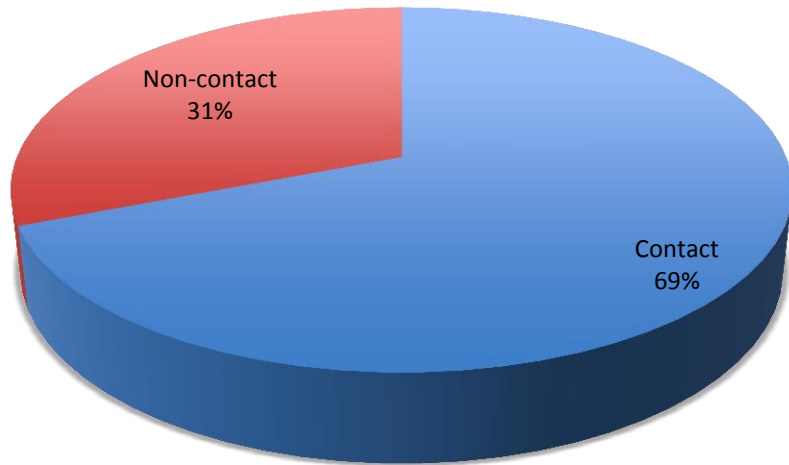
# Comparison Group

9/10

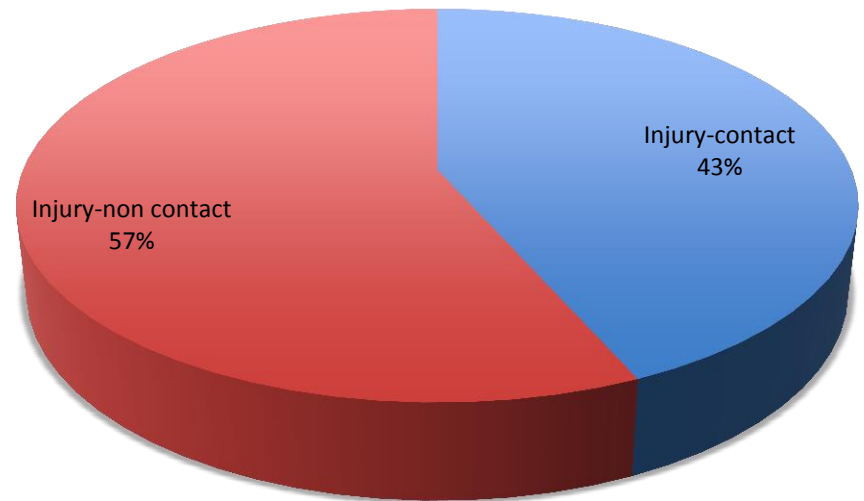
vs.

11/12

**Injury Mechanism**



**Injury mechanism**



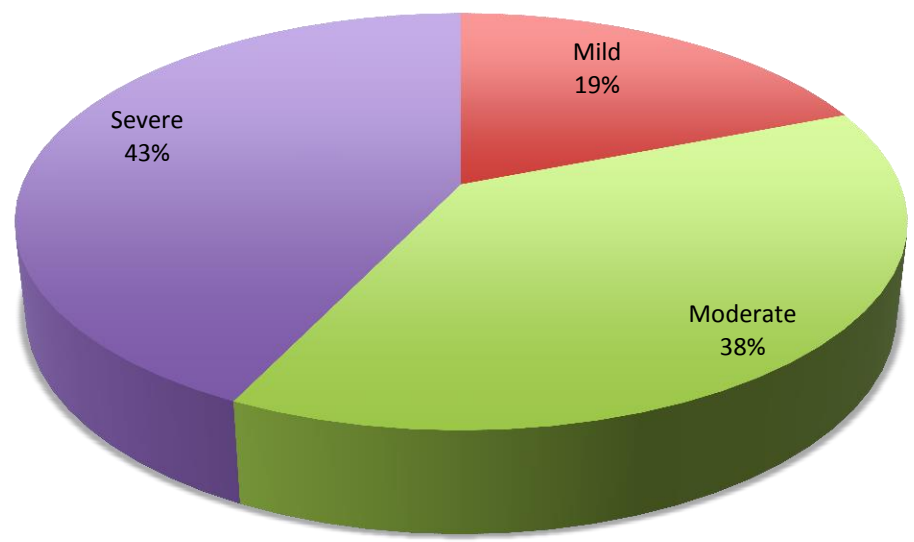
# Comparison Group

9/10

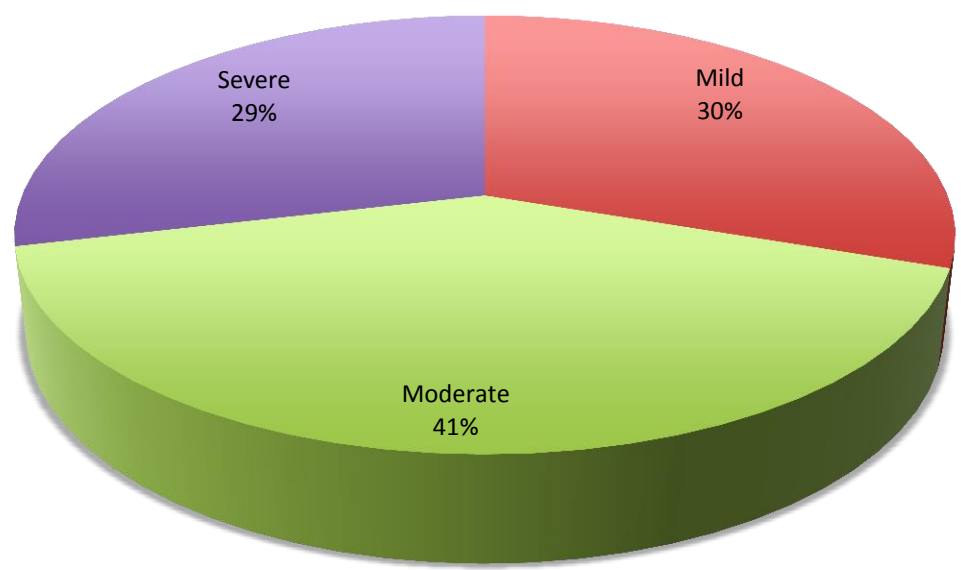
vs.

11/12

**Injury severity**

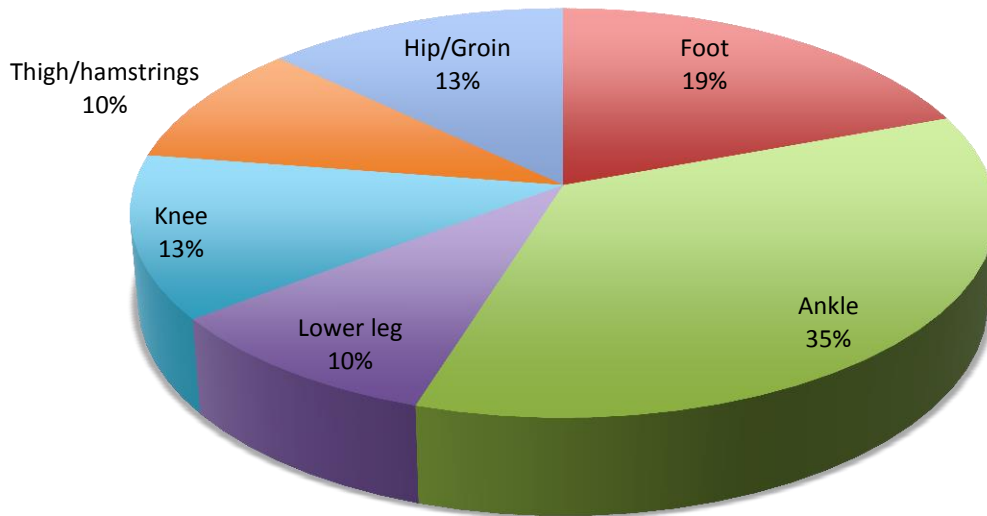


**Injury severity**

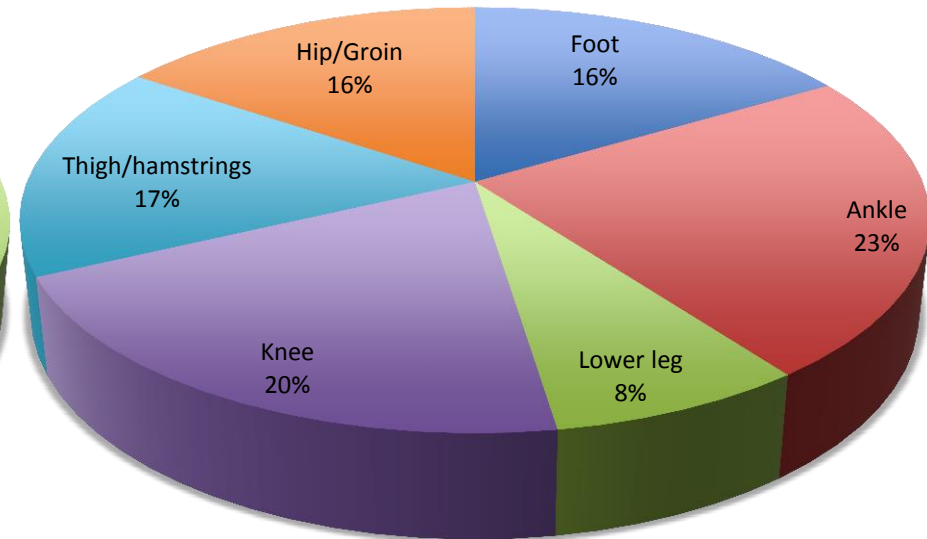


# Comparison Group-Lower extremity 9/10 vs. 11/12

**Lower extremity 9/10**



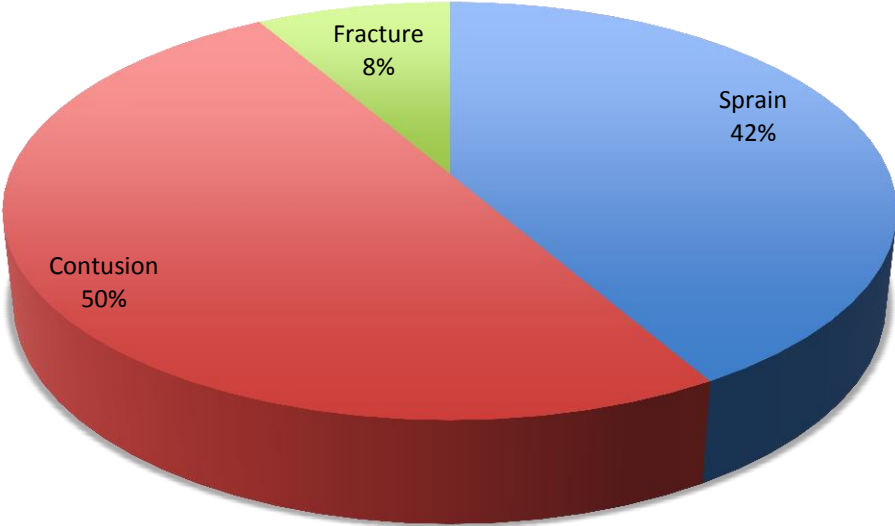
**Lower extremity 11/12**



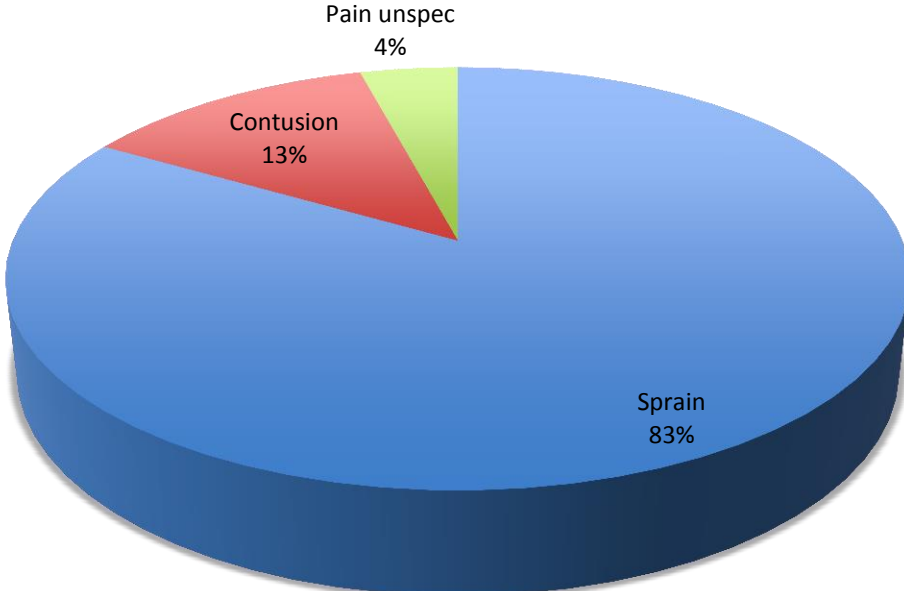


# Comparison Ankle injuries 9/10 vs 11/12

**Ankle 9/10**

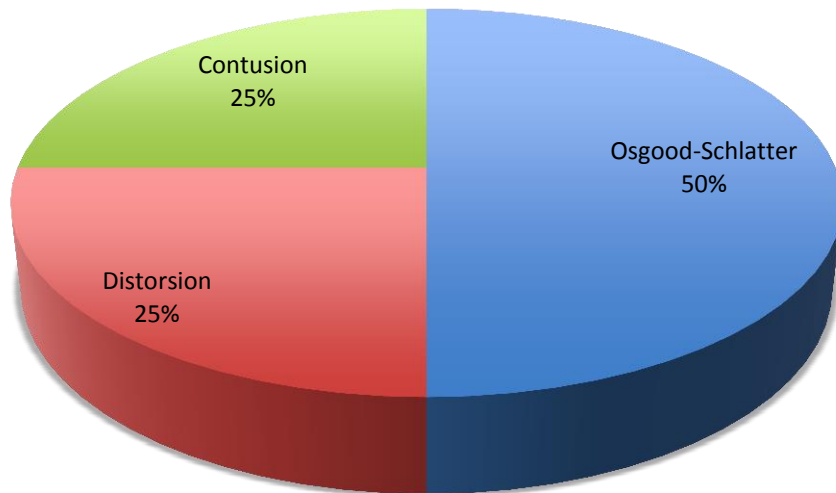


**Ankle 11/12**

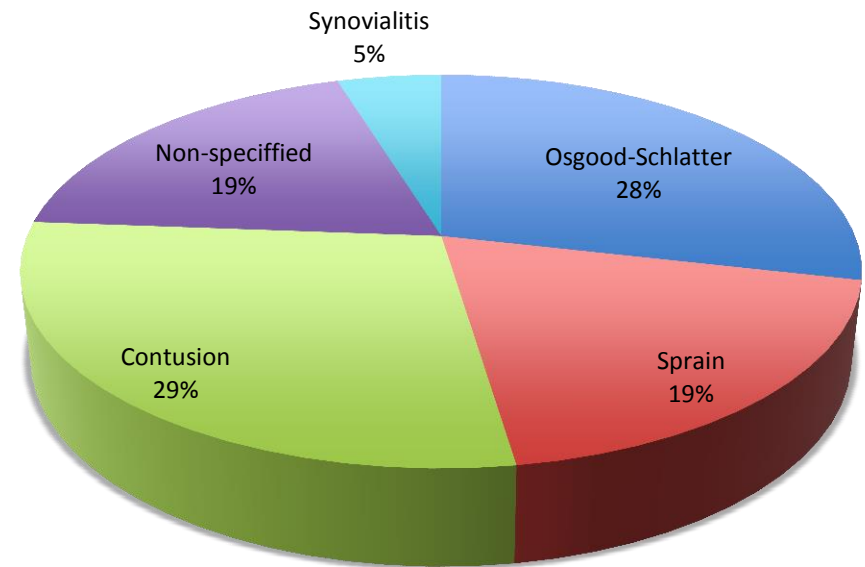


# Comparison Knee injuries 9/10 vs 11/12

**Knee injuries 9/10 (n-4)**

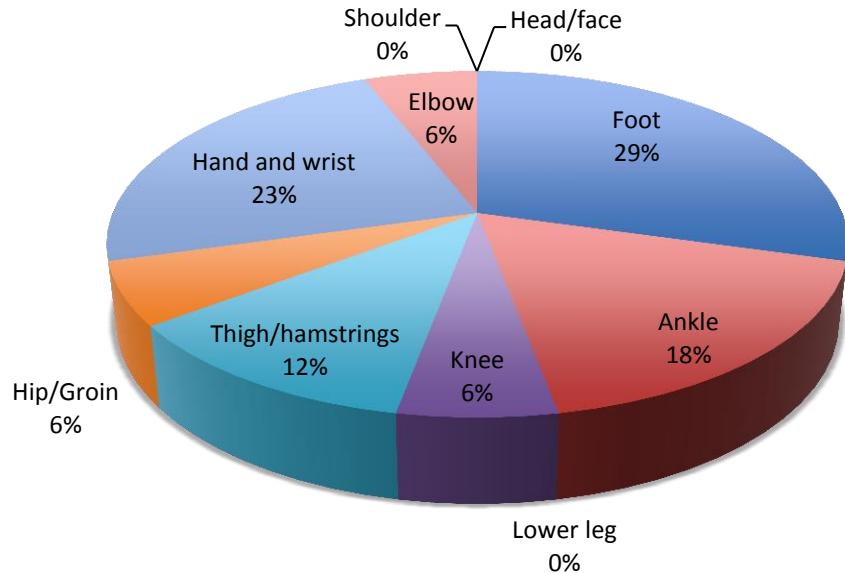


**Knee injuries 11/12 (N-21)**

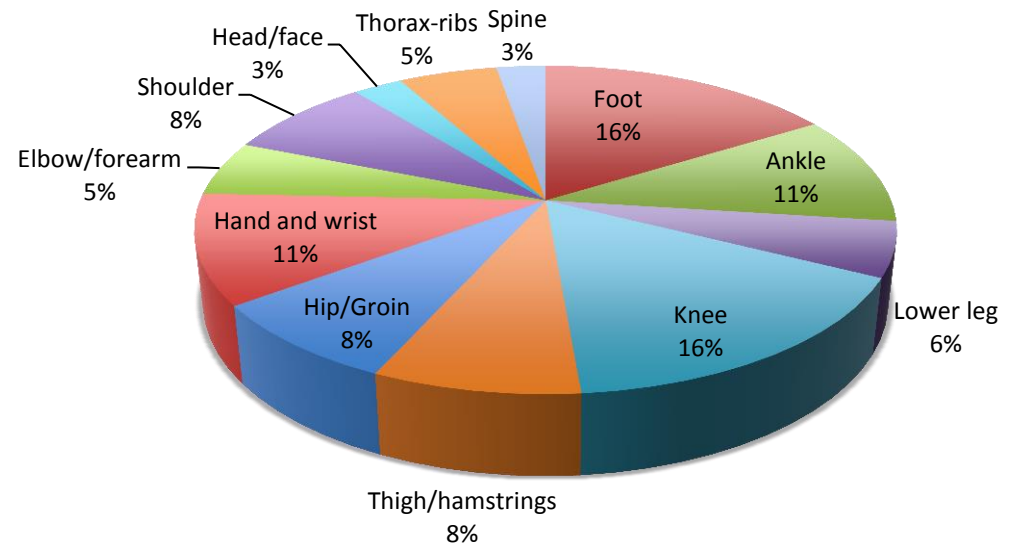


# Comparison Severe injuries 9/10 vs 11/12

## Severe injury location 9/10

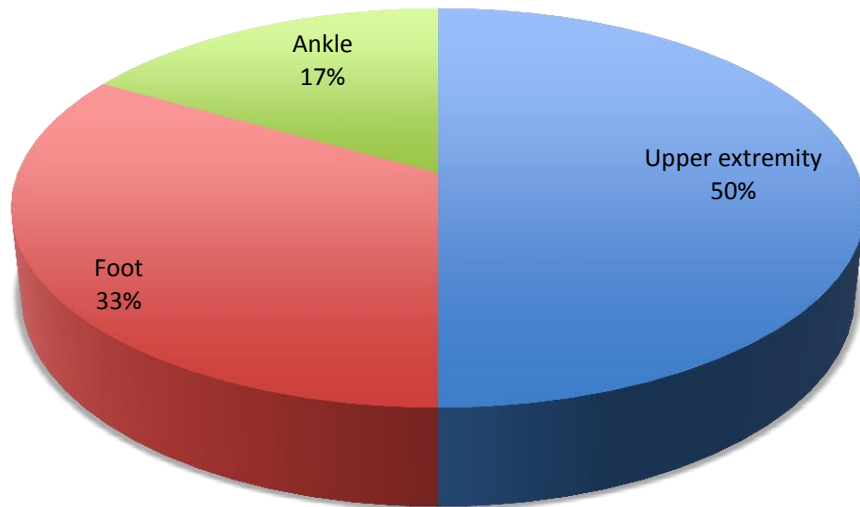


## Severe injuries location 11/12

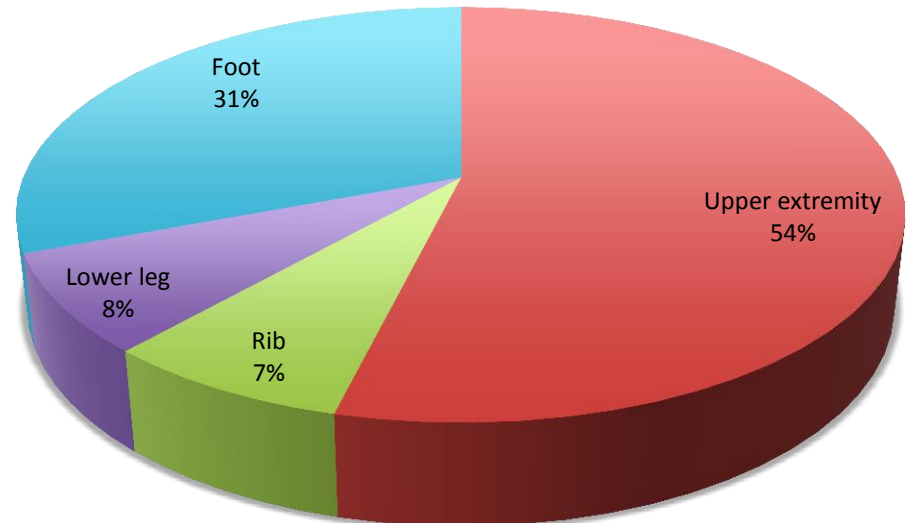


# Comparison Fractures/dislocations 9/10 vs 11/12

Fractures 9/10 (N-6, 14%)



Fxt. location 11/12(N-13, 10%)



# Discussion and Conclusions- preliminary results, CR only

- Low rate of injuries in 7/8 years – 0.6%
- Increase of injuries/complains in 9/10 and 11/12 – 2x, but lower than in group of 14-16 years (AMJSM, 2000)
- Significant Nr. of injuries from contact – foul play?
- Differences in anatomical locations:
  - - ankle injuries prevail in 9/10 vs. knees in 11/12-
  - similar trend in 14-16 years players (Peterson et al., AMJSM, 2000 )
- - type of injuries – sprain injuries increase in older group
- - specific problems – knee – Osgood-Schlatter diseases , Achilles tendinopathy
- – traction tendinopathy in 11/12 group,
- Thigh/groin/hip injuries- relatively stable and comparable (8-11% of injuries) – lower rate than in 14-16 years (10-26%, Peterson et al., AMJSM, 2000 )
- Fractures: 14% and 10% in both groups- similar to group of 14-16 group (12% - Chomiak et al. AMJSM, 2000)
- Relatively high incidence of upper extremity and head/face – falls on grass
- Swiss study – similar Nr of players and results, only more injuries in youngest players (7/8)

# Závěry k snížení úrazů u dětí (zasedání v Curychu 14.-15.5.13)

- Vytvoření preventivního programu rozcvičení pro děti (FIFA 11+ for Kids) se zaměřením na:
  1. Naučit děti správně padat (použít z Juda)
  2. Posilovat vnímání “Fair play” – rodiče, trenéři
  3. Specifické problémy na začátku adolescence
    - M. Osgood-Schatter, bolesti paty – mohou ukončit kariéru u mladých talentů - snížit zátěž u rychle rostoucích dětí.
  4. Cvičení neuromuskulární koordinace a rovnováhy

Forma cvičení – přijatelná pro děti



FIFA 11+ Děti  
Program rozcvičení  
pro prevenci úrazů při fotbale u dětí  
Manuál pro trenéry

- Vytvoření a obsah
- Doc. Dr. Oliver Faude
- (Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit Universität Basel, Schweiz)
- M. Sc. Roland Rössler
- (Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit Universität Basel, Schweiz)
- Dr. Mario Bizzini
- (FIFA Medical Assessment and Research Centre, Zurich, Switzerland)
- Prof. Dr. Evert Verhagen
- (VU University Medical Center Amsterdam, The Netherlands)
- Prof. Dr. Astrid Junge
- (FIFA Medical Assessment and Research Centre, Zurich, Switzerland)
- Za spolupráce
- ZDr. Karen aus der Fünten
- (Institut für Sport- und Präventivmedizin, Universität des Saarlandes, Saarbrücken, Deutschland)
- Doc. Dr. Jiří Chomiak
- (Department of Orthopaedics, 1st Faculty of Medicine, Charles University and Hospital, Prague, Czech Republic)
- Prof. Dr. Tim Hewett
- (The Ohio State University Wexner Medical Center, Ohio, United States)
- M. Sc. Nicolas Mathieu
- (Bereich Physiotherapie Fachhochschule Westschweiz, Leukerbad, Schweiz)
- M. Sc. Ralf Roth
- (Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit Universität Basel, Schweiz) .



## Obsah

Úvod 4

Obsah a organizace . . . 4

Dosažení další úrovně . 4

Organizace na hřišti . 5

Cvičení 1: Cvičení v běhu „strážný“ . 7

Cvičení 2: Bruslařské skoky . 10

Cvičení 3: Stoj na jedné noze 14

Cvičení 4: Podpor ležmo . 18

Cvičení 5: Skoky na jedné noze 22

Cvičení 6: Spiderman („pavoučí muž“) 26

Cvičení 7: Pády - Kotoul do strany. . 30

Program testován v sezóně 2014/2015 v:

- 1) Švýcarsko
- 2) Česká Republika
- 3) Německo
- 4) Nizozemsko

Vždy:

A) Intervenční skupina (tréninky  
s programem FIFA 11+ děti)

B) Kontrolní skupina  
(tréninky dle zvyklostí )

# Seznam klubů ve studii 2014/2015

Bohemians 1905	Sokolov	Nedakonice
Brno Zbrojovka	Šumperk	TJ Malše Roudné
Čáslav	Trutnov	Beroun Český Lev
Hradec Králové	Ústí n.L.	Fotbalová akademie
Jablonec	Vyškov	Slavia Píšť
Karlovy Vary	Znojmo	FC Tempo Praha
Karviná	Kroměříž	SK Bystřice n.Perštýnem
Kolín	Náchod	
Liberec	OKD Staré Město	
Mladá Boleslav	FC Boskovice	
Olomouc Sigma	FC SVRATKA BRNO	
Pardubice	Ivančice	
Slavia Praha	Hluk	

# Úloha trenérů mládeže zapojených do studie Incidence a prevence úrazů

- Přesná evidence všech zranění, která vedou k absenci v tréninku a zápasech
- Přesná evidence počtu minut tréninků/zápasů (statistika zranění se přepočítává na 1000 hod.)
- Zařazení FIFA11+děti do tréninku důsledně

VALIDNÍ INFORMACE (Statistika) pomohou vyhodnotit účinnost programu prevence zranění

Kontakt: [jiri.chomiak@yahoo.com](mailto:jiri.chomiak@yahoo.com)

Zdravotní problémy hráčů: objednání na 266082984

# Děkuji za pozornost

