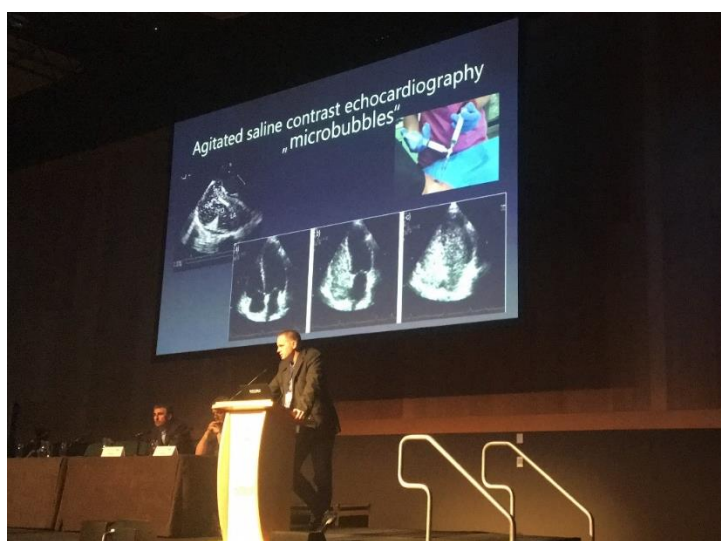




European College of Sport Science, 23rd annual Congress, Dublin, 4.-7. července 2018 - zpráva

- Konference v Dublinu byla plná velmi zajímavých přednášek z oblasti sportovní vědy. Jelikož přednášek bylo spousty nebylo snadné si vybrat, kterému tématu dát přednost.
- Zajímavá ze sekce výživy a suplementů byla přednáška o **vlivu ketogenní diety s vysokým obsahem tuku na stav železa a hepcidinová odpověď u elitních atletů**. V této studii zkoumali, zda je dieta s nízkým obsahem sacharidů a vysokým obsahem tuků dobrou strategií ke zlepšení atletického výkonu a upozornili na to, že je důležité porozumět vlivu chronického omezení sacharidů na zdraví a výkon atletů. Byl zkoumán vliv různých stravovacích přístupů na stav železa, reakci hepcidinu a zánětlivé markery (konkrétně IL-6). Závěrem bylo, že intenzivní tréninkový blok vedl k poklesu zásobního ferritinu během pouhých tří týdnů bez ohledu na dietu. Trénink se sacharidovou dietou vedl k oslabení zánětlivé reakce na cvičení. Atleti držící ketogenní dietu s vysokým obsahem tuku měli větší hepcidinovou odpověď po cvičení. Při výběru dietní strategie by tedy měly být brány v úvahu aspekty zdraví atletů, včetně metabolismu železa.
- Ze sekce sportovní medicíny byla poutavá přednáška o **měření slinného imunoglobulinu A (IgA) u elitních fotbalových hráčů**. Slinný sekreční IgA poskytuje neinvazivní metodu, která může být užitečná pro monitorování odpovědi fotbalových hráčů na trénink. Bylo zjištěno, že sekreční IgA je citlivějším ukazatelem spíše na tréninkový objem než na intenzitu.
- Sekce hypoxie měla zajímavou přednášku o tom, zda **stanovení slinného kortizolu po probuzení má nějaký vztah k riziku akutní horské nemoci**. U neaklimatizovaných lidí, kteří rychle stoupají do vysokých nadmořských výšek, se mohou projevit příznaky akutní horské nemoci (AHN), jako jsou bolesti hlavy, nevolnost, únava, závratě a nespavost. Vzhledem k tomu, že kortikosteroidy jsou účinné při prevenci a léčbě AHN, byla předpokládána hypotéza, že kortizolová homeostáza může být změněna u pacientů s náchylností k AHN. Výsledkem zkoumání bylo, že odpověď slinného kortizolu je rozdílná u pacientů s rizikem AHN oproti populaci bez rizika AHN, a to jak ve vyšší tak i nižší nadmořské výšce.
- Další zajímavé přednášky byly v sekci elitní sporty, konkrétně o **efektu tréninku na fyziologické a biologické markery u vrcholových házenkářů**. Závěrem z této přednášky bylo, že zápasy a tréninky během soutěžní sezóny způsobují, že se mezi házenkáři světové úrovně objevují rozdíly v biologických a fyziologických markerech. Monitorování těchto markerů v celé sezóně odráží jejich účinky a v případě potřeby může trenér změnit způsoby výcviku. Aby bylo možné odrazit únavu, která může vést ke zranění, musí trenéři v průběhu sezóny provádět pozvolné a pravidelné tréninkové zatížení sportovců. Následující přednáškou v této sekci bylo **porovnání fyzických výkonů mezi mužskými a ženskými elitními házenkáři**. Biologické rozdíly mezi muži a ženami jsou obecně známé. Cílem této studie bylo zhodnotit a porovnat specifické a všeobecné fyzické výkony u mužských a ženských elitních týmů házené. Výsledky studie ukázaly, že muži jsou těžší, vyšší, rychlejší, silnější, doskočí výše a mají lepší aerobní výkon. Ženské hráčky byly relativně lepší ve specifických testech. Doporučením na závěr bylo, že házenkářky by se měly zaměřit více na silový trénink.

- V sekci hormonální biologie byly také velmi zajímavé přednášky. Prvním tématem byly **změny variability srdeční frekvence během menstruačního cyklu u atletek**. Výsledkem bylo, že fáze menstruačního cyklu může mít vliv na variabilitu srdeční frekvence u atletek. K zachycení a pro potvrzení variability srdeční frekvence během fází menstruačního cyklu je zapotřebí další testování s větším množstvím vzorků. Následovala přednáška o **rozdílné odpovědi v hladinách cirkulujících adrenálních steroidů v reakci na extrémní fyzickou zátěž, ale ne maximální psychický stres u atletů**. Nadledvinové steroidní molekuly hrají významnou roli při regulaci kardiovaskulárních, metabolických a dalších funkcí v reakci na akutní stresové situace. Fyzický i psychický stres vyvolává podobné reakce v kardiovaskulárním systému. Kardiovaskulární a steroidní účinky mají odlišný časový rámec, maximální hodnoty krevního tlaku a srdeční frekvence jsou zaznamenány na vrcholu stresu, zatímco hladiny steroidů jsou zvýšeny až o třicet minut později a pouze při fyzickém stresu. Nakonec v této sekci byla přednáška o **hodnocení základních zánětlivých markerů a syntetických ovariálních hormonů u australských atletek**. Sportovci jsou náchylnější k nemoci a infekci během období intenzivního tréninkového a závodního období. Proto je třeba dále zkoumat faktory, které přispívají ke zvýšenému riziku infekce nebo nemoci u elitních sportovců. Tato studie se zabývala měřením C-reaktivního proteinu (CRP) a dalších zánětlivých markerů u australských elitních ženských sportovkyň tři měsíce před letními olympijskými hrami v Rio de Janeiro v roce 2016. Dále se zde snažili zjistit souvislost mezi použitím syntetických ovariálních hormonů (tj. perorální antikoncepční pilulka) a bazální hodnotou CRP. Elitní sportovkyně měly podstatně vyšší hladiny CRP, což bývá známka zánětu a poškození tkání, v době kdy užívaly hormonální antikoncepci. Budoucí výzkum by proto měl dále zkoumat vztah mezi užíváním hormonální antikoncepce a imunitní funkcí a možnými důsledky na výkon a zotavení u elitních sportovkyň.
- Na konferenci v Dublinu bylo i několik českých příspěvků. Konkrétně přednáška MUDr. Jiřího Dostala – vedoucího lékaře sportovní fyziologie na Institutu sportovního lékařství – kardiologická **etiologie o zátěži vyvolané hypoxémií**.



- Z českých přednášejících zde byl i vědecký pracovník D. Thiel, který pojednával o **rozdílech v hodnotách klidové tepové frekvence na souši a ve vodě u plavců**. Při srovnání obou měření zde nebyly žádné statisticky významné rozdíly a tudíž došel k závěru, že ponoření těla do vody nemá vliv na klidovou tepovou frekvenci. Dále upozornil na to, že je třeba si uvědomit, že dynamika tepové frekvence může být měněna intenzitou cvičení ve vodě a že hodnoty klidové tepové frekvence jsou velmi individuální.



- Na konferenci nebyly pouze přednášky, ale také zde byla výstava sportovních zařízení **SPORTEX2018**.



Obrázek 1: Seznam vybraných vystavovatelů



Obrázek 2: Firma POWERbreathe nabízí přístroje na posílení dýchacích svalů



Obrázek 3: Firma CORTEX Biophysik GmbH nabízí mobilní kardiopulmonální zařízení určené k diagnostice výkonnosti

- Mimo to zde také byly vystaveny prezentační plakáty (poster).

Cognitive training to improve on field performances in rugby players : a pilot study

Yannick Daviaux¹, Marc Lepagnet, Romain Lalanne^{1,2}, Julie Dumont, Sami Lini¹
¹ AKIANI - FlowTide Human Performance, 33000 Bordeaux, France - Akiani@akiani.fr
² Univ. Bordeaux, 33400 Talence, France

THEORETICAL CONTEXT

Multitask expertise is a key factor in team sports with fundamental skills (i.e., driving and dribbling a ball in football while gathering informations on opponents).

Cognitive training with Multiple Objects Tracking in 3 dimensions (3D-MOT, Fig. 1) was shown to enhance game statistics through improvement of these fundamental skills, presumably because part of cognitive resources were reallocated to motor skill processes (Romeas et al. 2016; Duchêne et al 2016).

Aim of this work was to test if game statistics were also improved in team sports with reduced fundamental skills such as in rugby (i.e., ball holding instead of ball manipulation).

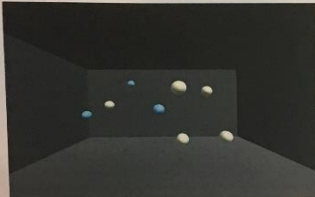



Fig 1 - 3D-MOT task
 One trial of this task starts with identification of 3 targets (blue) among 4 distractors (yellow). Targets are then colored yellow : balls move randomly for 8 seconds and then freeze. Targets are then colored yellow : balls move randomly for 8 seconds and then freeze.


balls move randomly for 8 seconds and then freeze. Participants have to visual follow targets and identify them at the end of the moving period. Depending on tracking success or failure, speed was increased or decreased for the next trial.

EXPERIMENTAL DESIGN

12 rugby-women (19.6 ± 1.1 y/o) randomly assigned to **6 athletes TRAIN group** and compared to **6 athletes CTL group**.



PRE AND POST-TRAINING MEASUREMENTS

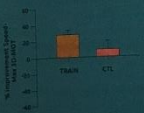




COGNITIVE PERFORMANCE : Maximal speed for visual target tracking in 3D-MOT Task (**Speed-Max**) assess through 2 blocks of 20 trials (Fig. 1).

DUAL TASK REACTION TIME : Reaction time (**RT**) in response to a visual trigger while participants perform 3D-MOT at 50% of Speed-Max (100-Hz high frequency camera).

RATE OF BALL PASS FAILURE : Computed in rugby opposition game (**RATE**), for 20 sequences of 2 vs. 2+1 players (counting from visual video analysis with dedicated evaluation grid).


RESULTS & DISCUSSION


TRAIN group shows promising trends for larger improvement than CTL for cognitive performance, dual-task performance and on-field marker of rugby performance. However, as two rugby women were injured, inferential statistics were not applied because of sample size.

Trends need a larger sample to be confirmed. Maker of cognitive improvement in 3D-MOT task has to be correlated with on-field marker of performance, to better understand how it profits to the on-field multifactorial performance in team sport.

Meanwhile, cognitive training in rugby can be carefully considered to take players to the next step of performance alongside with physiological and technical trainings.



Obrázek 4: Kognitivní trénink ke zlepšení výkonnosti hráčů ragby



The relationship between salivary cortisol and training load in elite Rugby Union players

Tiernan, C.^{1,2} Lyons, M.^{1,2} Comyns, T.^{1,2} Nevill, A.³ and Warrington, G.^{1,2}

¹Department of Physical Education and Sport Science (PESS), University of Limerick, ²Health Research Institute, University of Limerick, ³University of Wolverhampton

Introduction

Elite athletes are under considerable physiological stress, due to high training and competition demands. Elevated physiological stress and an imbalance between training load (TL) and recovery, increases the risk of injury, illness and can have performance decrements (Meeusen *et al.* 2013). Salivary cortisol (sC) has been found to be a valid marker of physiological stress (Lindsay *et al.* 2015). There is limited research comparing weekly TL and sC levels in Rugby Union players.

The aim of this study was to investigate the association between weekly sC and TL in elite Rugby Union players.

Results

No significant association ($p > 0.05$) was found between:

- Monday sC and TL of the previous week ((0.0021 (0.00088) ng.ml) (Beta (Standard Error)) or
- Friday sC and TL of the same week ((0.00082 (0.00078) ng.ml). (Figure 2 and 3)

Method

Nineteen male elite Rugby Union players (19.7years \pm 1.1, 184.5cm \pm 7.7, 96.2kg \pm 12) took part in a 10-week pre-season study (Figure 1). Players provided saliva swabs twice a week (Monday and Friday morning), prior to training. Session rate of perceived exertion (sRPE) was taken after every training session and TL was calculated by sRPE x session duration.

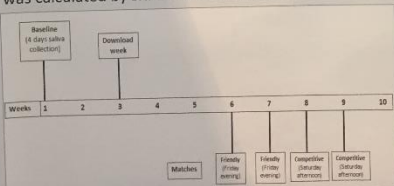


Figure 1. Training and match schedule over 10-weeks pre season

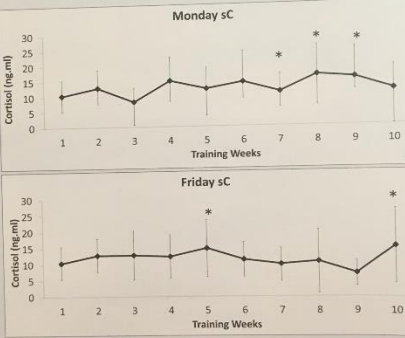


Figure 2. Salivary cortisol weekly response over 10-week pre-season, compared to week 1 baseline measures a) Monday sC b) Friday sC

Conclusion

- No association between TL and sC may indicate the expertise of the coaches appropriately regulating TL (Agostinho *et al.* 2017).
- Cortisol may still be an indicator of recovery
- Large individual player variability in sC (Figure 2)
- Future research is needed to investigate whole season variations in weekly sC and TL in Rugby Union players.

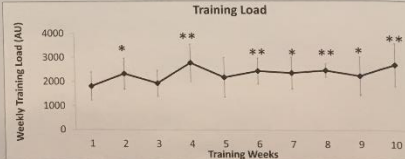


Figure 3. Weekly training load data, over 10-week pre-season, compared to baseline (week 1)

References: Agostinho M, Moreira A, Julio U, Marcolino G, Antunes B, Lira F, Franchini E. (2017). J Exerc Rehabil, 13, 68.
 Lindsay A, Lewis J, Scarrott C, Draper N, Gieseg S. (2015). J Sports Sci, 33, 882-891.
 Meeusen R, Duclos M, Foster C, Fry A, Gleeson M, Nieman D, Raglin J, Rietjens G, Steinacker J, Urhausen A. (2013). Med Sci Sports Exercise, 45(1), 186-205

Obrázek 5: Vztah mezi slinným kortizolem a tréninkovým zatížením u elitních hráčů ragby

- V kongresovém centru v Dublinu byla česká skupina vedená profesorem Václavem Buncem, která srdečně zvala zúčastněné na **24. ročník ECSS v Praze 2019**.



Psychologie – kognitivní funkce

- 10 let a min 4 000 tréninkových hodin jsou důležité pro přípravu elitního sportovce.
- V chování se odráží rozptylování, členění nesnázím a soutěžní příprava.
- Chování extroverta se projevuje v entuziazmu, který stojí v rozporu s neurotizmem.
- Leadership v sobě obsahuje inspirační motivaci, individuální ohled a očekávání vrcholové výkonnosti.
- Inspirační motivace je důležitá pro neurotické hráče, očekávání vrcholové výkonnosti je důležité pro extrovertní hráče.
- Narcizmus a alexitymie (stálý povahový rys charakterizovaný neschopností popsat svůj psychický stav. Jde o chybění slov pro emoce.) mohou také poškodit trénink.
- Pokud jsou možnosti větší než požadavky, mluvíme o výzvě; pokud jsou požadavky větší než možnosti, mluvíme o hrozbě.
- Demence – rizikové faktory jsou: vaskulární nemoci, genetika.
- Prevence demence – aerobní trénink, silový trénink, který posiluje svalové funkce, hustotu kostí, rovnováhu, plasmu homocystein a funkce nervového systému.
- Test – silový trénink 2 skupin. Jedna měla vysokou zátěž a druhá měla nízkou zátěž s velkým počtem opakování. Výsledkem je, že vysokointenzivní trénink zlepšuje stav nezávisle na tom, zda se jedná o zátěž z velkou hmotností nebo o zátěž s velkým počtem opakování. Žádný efekt se neprojevil na plazmě homocystein.
- Je velmi vhodné kombinovat vysoce intenzivní silový trénink s tréninkem aerobní kapacity.



Spánek

- Špatný spánek je rozšířený u elitních sportovců, proto je potřeba je vzdělávat, jak spát.
- Spánek má vliv na výkonnost (zotavení, reakce, redukce stresu, přesnost, kognitivní funkce...).
- Důvody špatného spánku jsou: příliš teplo, příliš chladno, zahlcená mysl, probouzení se v průběhu noci, kašel, hlasité chrápání.
- Možná řešení jsou následující: čas ukládání se ke spánku, který by neměl být po 24.00, omezení příjmu kofeinu, nepít těsně před spánkem, ale s delším odstupem, denní rozvrh, dostatek spánku před cestou, krátké zdřímnutí před cestou...
- Krátké zdřímnutí a sportovní výkonnost – „siesta“ nemá vliv na výkon po nedostatku spánku v noci, protože zdřímnutí nedá dostatek času tělu a mozku se dostat do optimálního stavu jako po normálním plnohodnotném spánku v noci.
- Nedostatek spánku způsobuje špatnou náladu, negativně ovlivňuje paměť, rozhodovací procesy, snižuje vytrvalost, ale nemění dýchací aspekty.
- Jedna noc spánku obnovuje kognitivní funkce na výchozí stav.
- Srovnání dvou skupin, kdy jedna celou noc nespala a druhá spala normálně, ukázalo, že nejsou mezi nimi signifikantní rozdíly v TT výkonu (Time-Trial Performance). Na druhou stranu test ukázal, že spánková deprivace negativně ovlivňuje kognitivní funkce.
- Cvičení před spánkem způsobuje vysokou úroveň únavy a svalové poškození, ale nemá efekt na spánek. Na druhou stranu vyšší úroveň svalového poškození může spánek ovlivňovat, pro potvrzení by se tato teorie musela otestovat.
- Spánek je horší během nejintenzivnějších období roku (přípravné kempy, soutěžní období).
- Výzkum u ragbistů soutěže Super Rugby na jižní hemisféře, kteří se přesouvají přes celou zeměkouli, ukázal, že cestování narušuje spánek, snižuje pocit pohody, ale nejsou prakticky rozdíly při cestování na západ nebo východ.
- Přes všechna tato fakta si přednášející myslí, že spánek je dnes přeceňován.

Výkon v golfu: technologie, biomechanika, mechanismy zranění

- Koučink v golfu používá technologii 50 let starou, protože trenéři říkají, že to funguje.
- Napříč sporty se dá mnoho naučit.
- Neexistuje jeden švih pro každého, ale každý má jeden švih. Z toho plyne, že švih je variabilní.
- Je potřeba rozlišovat variabilitu a odchylku/rozpor.
- Důvody zranění profesionálních hráčů jsou velké zatížení, velký počet opakování, opakovaný výskyt zranění.



- Důvody zranění amatérských hráčů jsou slabá technika, slabá kondice, špatná postura, malá flexibilita a špatné zahřátí.
- Jedno z nejopakovanějších zranění mužů a žen je spodní část zad. Ženy mají tendenci mít více zranění na horních končetinách než muži. Tato statistika platí pro profesionální i amatérské hráče.
- Větší rotační rozsah umožňuje vyšší rychlost.

Aplikovaná sportovní biomechanika 1

- Kraul:
 - čas strávený v hnacích fázích je menší než v nehacích fázích.
- Tenis – servis:
 - doporučením je zdůraznit rychlou sílu vrchní části těla.
- Plachtění – Olympic Class:
 - Sportovci hýbou se svojí hmotností 10 kg nahoru či dolů v závislosti na převládajících podmínkách v místě budoucího závodu (silný nebo slabý vítr). Je tedy nemožné říci, že je obecně lepší být lehčím nebo těžším závodníkem.
 - Rozdíl mezi muži a ženami nespočívá v antropometrii, ale v jejich zkušenostech a v preferencích koučinku.
- Muay Thai – kopy – noha provádějící kop:
 - Beceps femoris přispívá nejméně k provedení kopu ve srovnání s ostatními svaly.
 - Kolenní extenzory přispívají více než kolenní flexory.
 - Nasazená vesta se závažím způsobuje silnější úder než závaží na kotníku, protože tělo s vestou je schopno vygenerovat více rychlé síly.
- Boby – fáze rozběhu:
 - Absolutní rychlá síla je důležitější než relativní.
 - Zdá se, že elitní sportovci spíše dávají na odiv rychlostní profil. Začátek rozběhu závisí na horizontální síle a až během rozběhu se rychlost stává stále důležitější. Je zajímavé, že posledním sportovcem není ten nejrychlejší (není to strategická volba).

Riziko zranění a prevence zranění v Ragby Union (ragby o patnácti hráčích)

- 12–20 zranění na 1 000 hracích hodin.
- Rok 1950–20 zranění na 1 000 hracích hodin, rok 2014–10 zranění na 1 000 hracích hodin, rok 2018–50 zranění na 1 000 hracích hodin.



- V kategorii U 18 je vyšší počet zranění než v U15 (zranění, která způsobí neúčast ve hře delší než 28 dní)
- 10 vážných zranění na 1 000 hracích hodin, v profesionálním ragby je 15 zranění na 1 000 hracích hodin.
- Zranění dle pořadí četnosti výskytu:
 - 1. komoce
 - 2. zápěstí
 - 3. kotník
 - 4. kontuze/tržné zranění na hlavě/tváři
 - 5. kolenní vazy
- Komoce – 13-20 zranění na 1 000 hracích hodin, mládežnické ragby – 5 zranění na 1 000 hracích hodin, profesionální ragby – 20 zranění na 1 000 hracích hodin.
- Školní ragby, kategorie chlapců – statistika za posledních 15 sezón ukazuje 20-30 zranění za rok (z 30 % - 50 % mohou být vážná).
- Čím starší kategorie a čím vyšší úroveň, tím více dochází ke zraněním.
- Profesionální úroveň zdvojnásobuje počet zranění ve srovnání s neprofesionálním ragby.
- Existují nějaké důkazy, které by podporovaly zákaz skládání v juniorském ragby?:
 - Tato tématika koreluje s hokejem (checking).
 - Existují 2 tábory s protichůdným názorem, zda zakázat, či ne.
 - Skládka 6letých dětí je velmi odlišná od skládky profesionálních hráčů (rychlost, síla...).
 - Zranění horních končetin: 31 % ve školním ragby, 15 % v profesionálním ragby.
 - Zranění hlavy/krku: 32 % ve školním ragby, 16 % v profesionálním ragby.
 - V kategorii U9 a níže prakticky nedochází k žádným zraněním. S vyššími kategoriemi postupně počet zranění stoupá.
 - Kategorie U18 elitního školního ragby se v počtu zranění blíží profesionálnímu ragby.
 - Dle statistik riziko zranění roste s věkovou kategorií a úrovní. V tomto případě by tedy mělo smysl zakázat skládání v kategorii U18 elitního ragby. Ale logicky je nemožné na této úrovni skládání zakázat. Změnila by se tím celá podstata hry.
 - Hráč s míčem nese vyšší riziko zranění než skládající.
 - 50 % zranění souvisí se skládkou.
 - Pod 15. rok věku je riziko zranění nižší, protože se používají pasivnější skládky.



- Se zraněními souvisí nedostatky porozumění/vědomostí, a to jak hráčů pod 12 let, tak i trenérů v jejich pojetí mechanismu trénování (jak je to učeno).
- Faktem také zůstává, že hráči hrají ragby, protože mají rádi kontakt.
- Poučení z ledního hokeje v Kanadě:
 - Tzv. body-checking byl zaveden v 11-12 letech.
 - Body-checking je ale učen již v 11 letech, v zápasech je používáno až od 13-14 let.
 - Výsledkem zavedení body-checkingu v zápasech až ve 13-14 letech menší počet zranění ve srovnání s tím, když byl zaveden body-checking v 11 letech.
- Prevence zranění – vyhráváme, nebo prohráváme tuto bitvu?:
 - V roce 2001 se na Novém Zélandu stalo 40 komocí na 100 000 hráčů. V roce 2011 došlo k 80 komocím na 100 000 hráčů.
 - Dnes je riziko katastrofických zranění nižší, obecně vyšší je ovšem počet zranění.
 - Pro trenéry a hráče byl vyvinut program Activate!, který výrazně snižuje počet komocí použitím „hadího“ běhu (běh se změnami směru) a statickými kontrakcemi krku během zahřátí.

Fyzická aktivita a cvičební chování; co má větší dopad, geny nebo sociální a fyzické prostředí?

- Cvičební chování jsou aktivity dělané pravidelně, dobrovolně, ve volném čase v kontextu sportu.
- Trvalost cvičebního chování je dáno genetikou.
- Genetika není předurčení (intervence je prostředkem, genetika je odlišnost).
- Biologické determinanty: motivace (mozek), schopnosti a dovednosti (svaly a srdce)
- Musíme připravit podmínky pro genetiku, aby vedla naše chování (stavět parky, cyklostezky...)

Motivace, víra ve své schopnosti dosáhnout cíle a chování trenéra

- Spontánní motivace snižuje možnost vyhoření sportovce.

Zranění

- Sedmičkové ragby v USA:
 - 31 % zranění nebylo z kontaktu;
 - více zranění bylo u útočníků (62 %) než rojníků (38 %);



- téměř polovina zranění se stala běhu v otevřených prostorech => je potřeba lepší kondice pro takto intenzivní běh.
- Fotbal (soccer) v Austrálii:
 - nejběžnější zranění dle četnosti: svaly/šlachy, klouby/vazy, zlomeniny;
 - lehce více zranění se vyskytlo na začátku sezóny než později.
- Fotbal v Belgii:
 - U10-12: 38 % zranění z přetěžování, 62 % akutních; zvýšení rizika za den 0,3 %;
 - U13-15: 49 % z přetěžování, 51 % akutních; zvýšení rizika na kg hmotnosti 4 % a 10 % na 1 cm.
- Rugby League (ragby o třinácti hráčích) na úrovni akademie:
 - 85 zranění za 1 000 herních hodin, což je podobné jako na dospělé profesionální úrovni;
 - zranění dle četnosti – vazy v kotníku, otřes mozku (častější než v profesionálním ragby), rameno;
 - na profesionální úrovni je nejčastější výskyt zranění kolene;
 - z 63 % jsou zranění rojníci, z 37 % útočníci;
 - kontakt se podílí na zranění z 78 %, mimo kontakt dochází ke zraněním v 32 %;
 - nejvíce zranění je kvůli skládce, skládaný hráč podstupuje vyšší riziko než skládající (v patnáctkovém ragby je to naopak, možné vysvětlení je to, že v tomto ragby se obránce snaží dostat hráče s míčem co nejdříve na zem, aby mohl bojovat o míč, ve třináctkovém ragby se kvůli boji o míč obránce snaží hráče s míčem udržet na nohou, protože na zemi je zakázáno o míč bojovat);
 - řešení problému zranění ve skládce je dbát na správnou a bezpečnou techniku skládání a zaměřením se v prevenci na rameno a kotník.

Intervalový trénink 1

- Trénink v hypoventilaci u patnáctkových ragbistů:
 - žít vysoko – trénovat vysoko, žít vysoko – trénovat nízko, žít nízko – trénovat vysoko;
 - opakované sprinty v hypoxii;
 - nadechnout => vydechnout => nedýchat – je to velmi dobrá metoda, aniž by byl potřeba nějaký materiál, důležitá je periodizace, podobné pozitivní výsledky byly sledovány u plavců, kteří touto metodou plavali 50 m úseky.
- Simultánní zlepšení aerobní a anaerobní kapacity:

- fyziologická a hormonální odpověď je vyšší při metodě snižování (běžecké úseky 500 m, 400 m, 300 m, 200 m, 100 m) než metodou zvyšování (čas zotavení mezi běhy byl 9, 7, 5, 3 min nebo naopak v závislosti na použité metodě);
- testovací běžci nebyli dobře trénovaní sportovci, ale jen studenti.
- Může virtuální realita zlepšit intervalový trénink?:
 - V rámci testu nechali sportovce jet na kole třemi způsoby: v prvním případě jel sportovec klasicky na rotopedu, ve druhém a třetím případě dostal brýle, které mu znázorňovaly virtuální realitu. Zatímco ve druhém případě viděl pouze virtuální silnici a prostředí, kterým projížděl, ve třetím případě soutěžil proti „duchu“, který znázorňoval průběh jeho předcházejícího výkonu. Závodil tak sám se sebou.
 - Test prokázal, že virtuální realita zvyšuje potěšení a motivaci během HIIT (High Intensity Interval Training – vysoce intenzivní intervalový trénink) tím, že sportovec může soutěžit sám proti svému poslednímu výkonu.

Specifický sportovní trénink

- Podle literatury velmi dobře trénovaní hráči nebudou mít žádné změny k lepšímu v rámci VO₂max. po 8týdenním cyklu zaměřeném na aerobní kapacitu, ale test profesionálních fotbalistů na Kypru ukázal, že po tomto typu tréninku aerobní práh a VO₂max vzrostly.
- Maximální srdeční frekvence se snižuje podle rostoucí VO₂max.
- 14denní vysokointenzivní šokový trénink v ledním hokeji:
 - tento druh tréninku zlepšil úroveň hráčů;
 - je to slibná cesta, jak pracovat v napěchovaném sportovním harmonogramu;
 - je potřeba kontrolovat přetrénování, jak moc je příliš? => potřeba dalšího výzkumu;
 - tento vysokozátěžový trénink může mít negativní dopad na rychlost (díky únavě), ale další výzkumy ukázaly, že po dalších 2 týdnech se rychlost zlepší, takže nakonec je prospěšný i pro rychlost (v tomto výzkumu se ukázalo, že rychlost se zlepšila, ale nikoliv signifikantně).
- 5týdenní plyometrický program zaměřený na skoky na pevném povrchu a písku u házenkářů:
 - skupina, která trénovala na pevném povrchu, ukázala cca 5 % zlepšení;
 - 5týdenní program nebyl dostatečný pro signifikantní změny, ale koaktivace agonistických a antagonistických svalů byla změněna pozitivně.
- Rychlostně-akcelerační trénink na základě tahání „saní“ v profesionálním třináctkovém ragby (Rugby League) během sezóny:
 - rychlostní zaměření je preferováno, protože se na něm podílí síla/rychlá síla a technika;



- 8týdenní program zlepšil explozivní sílu, která ale nebyla signifikantně reflektována v akceleracích.
- Efekty házenkářského specificky vytrvalostního kruhového tréninku na aerobní kapacitu:
 - 3 dny za týden během 8 týdnů, 2x2 min. (2 min. = 50 % aerobní a 50 % anaerobní práce), kruhový trénink = hráč běží 2 minuty, během kterých provádí evazivní techniky, akcelerace, decelerace, střelbu, přihrávky...;
 - po tomto programu hráči ukázali zlepšení o 8,21 % v aerobní kapacitě.
- Specifický test na kurtu, squash:
 - několika směrový člunkový běh (série 2-3 min., tj. 5-10 kol v sérii, 10 s zotavení po kole, 30s zotavení po sérii);
 - test je užitečný pro předepisování tréninku, identifikaci talentu a monitorování;
 - poslední kolo velmi záleží na rozmanitosti fyziologických aspektů.

Motorický a kognitivní trénink u dětí

- Lepší výsledky byly sledovány u kontrolní skupiny, která se nejprve věnovala dovednostem s objektem (míč...) a poté motorickým cvičením než obráceně.
- Rozdíly ve věku a pohlaví ve výkonnosti ve stabilitě u mládeže:
 - dospívající podávají lepší výkon než děti;
 - ve statické stabilitě dívky podávají lepší výkon než chlapci, ale v reakční a proaktivní stabilitě byli lepší chlapci;
 - závěry: nervové dozrávání je pokročilejší u dospívajících; dívky mají pokročilejší nervové dozrávání, chlapci nejspíše kompenzují nižší dozrávání větší silou (lepší reakční a proaktivní stabilita).
- Motorická koordinace a exekutivní funkce s/bez autistické poruchy:
 - zlepšování exekutivních funkcí skrze motorickou koordinaci je prospěšné.
- Očekávané a neočekávané narušování ve stabilitě dětí v závislosti na věku:
 - starší děti se učí lépe než mladší (4leté vs. 8leté děti);
 - byl pozorován transfer ze stability, během které nedocházelo k narušování, do stability, během které k narušování docházelo.
- Integrovaný nervosvalový trénink jako prostředek ke zlepšení motorických schopností žáků na prvním stupni:
 - integrovaný nervosvalový trénink – prostředek ke zlepšení fundamentálních motorických dovedností a fyzické aktivity;



- první rok byl ve třídě učitel a expert, druhý rok již vše prováděl učitel sám;
- programu se věnovalo vždy prvních 20 min. hodiny tělesné výchovy
- program spočíval v dovednostech lokomočních, balančních a manipulačních (s míčem);
- program prokázal zlepšení fundamentálních motorických dovedností včetně dovedností manipulačních (kontrola míče).

Mozkové a svalové učení: perspektivy moderního dne

- Propojení mozkové dysfunkce a fyziologie v základních třesech:
 - třes postihuje 6-9 % lidí nad 60 let;
 - chlazení redukuje amplitudu třesu.
- Svalová paměť a nový buněčný model pro svalovou atrofii a hypertrofii:
 - 40 % svalových buněk nemají jádro; neexistuje žádná paměť ve fázi hypertrofie (více jader, objemnější vlákna), bez cvičení dochází k atrofii, kdy sval získává svůj výchozí stav (méně jader, tenčí vlákna);
 - jádra jsou rekrutována během hypertrofie;
 - nový model: tréninkem se svalová vlákna stávají objemnější a dochází k tvorbě více jader, během fáze bez tréninku dochází k atrofii, kdy se svalová vlákna ztenčují, ale počet jader se zachovává. Po opětovném zahájení tréninku svalová vlákna získávají na objemu a počet jader stále zůstává zachován, ledaže by sportovec získal více svalové hmoty než při první hypertrofii => to znamená, že existuje prospěšný efekt paměti!;
 - jak dlouho tato svalová paměť přetrvává?:
 - vypadá to, že počet jader přetrvává velmi dlouho;
 - svalová paměť nemá vztah k motorickému učení, který souvisí s centrálním nervovým systémem.

Kognitivní trénink a výkon/výkonnost

- Efekty vizuálně-motorického tréninku na kognitivní a motorický výkon/výkonnost:
 - je to užitečný doplněk pro trénink a prevenci.
- Zpracovávání kinematických a kontextuálních informací jako východisek pro anticipaci v kriketu:
 - kinematická informace (video hodu), kontextuální informace (skóre, počet hráčů, postavení nohou nahazovače...);



- účastníci výzkumu měli odpovědět, kam hozený míček dopadne, zkušený hráč používá všechny dostupné informace k předpovědi;
- kontextuální informace je relevantní pro zkušené hráče pro přesnost, tito hráči mají vyšší kognitivní zapojení se.
- **Efekty duchapřítomnosti (mindfulness) na kognitivní výkon/výkonost u házenkářů:**
 - duchapřítomnost (mindfulness) = akceptování soutěžní situace bez jejího hodnocení;
 - cvičení duchapřítomnosti (stroop test, mPeak mindfulness test, dýchání) může pomoci generovat tzv. stav „flow“;
 - efekty jsou zvýšení pozornosti ve sportu a soukromém životě (škola), zvýšení pozornosti v elitním sportu a zároveň redukce efektů únavy.
- **Efekty cvičení na inhibiční kontrolu u dospívajících:**
 - Typ cvičení – cvičení kladoucí nároky na aerobní + kognitivní složky;
 - Tento typ cvičení má pozitivní dopad na inhibiční kontrolu, proto by se děti měly hýbat před vyučovacími hodinami.
- **Kognitivní výkon/výkonost po běhu mírné intenzity popředu a pozadu:**
 - přínos běhu pozadu oproti běhu popředu se projevil jen ve velmi komplexních úkolech, v jednoduchých úkolech nebyl pozorován žádný rozdíl;
 - ve sportu může být běh pozadu používán v rámci zotavovacích fází.

Komoce a další zranění v kontaktních sportech

- **Míra zranění u hráčů sedmičkového univerzitní ragby USA během turnajů:**
 - muži jsou častěji zranění než ženy;
 - 70% zranění se stává během prvních 2 zápasů, 65% zranění byla zranění nová, 63% zranění se stává během skládek, 12% zranění se stává v běhu v otevřené hře;
 - muži mají více zranění v oblasti krku, komoce je v četnosti na 2. místě;
 - u mužů i žen je nejčastější zranění ramenou a spodních končetin;
 - řešení: zlepšit trénování (skládání, kondiční trénink), během dlouhého cestování je složitá lékařská péče, pokud došlo ke zranění.
- **Četnost zranění neplynoucí z kontaktu u sedmičkových ragbistek USA (od U19 k elitním hráčkám):**
 - 701 zranění plynoucí z kontaktu, 167 zranění neplynoucí z kontaktu;
 - průměrný věk u zranění neplynoucích z kontaktu – 22 let, u zranění plynoucí z kontaktu – 24 let;



- nejvíce zranění se stává u sub-elitní úrovně (2x tolik);
- 60 zranění jsou nová, 39 % zranění se stává v běhu v otevřené hře, 35 % se stane během evazivních technik;
- 32 % zranění kolena, 17 % kotníků, 40 % klouby/vazy, 35 % svaly/šlachy;
- 37 zranění na 1 000 herních hodin na umělé trávě, 23 zranění na 1 000 hodin na přírodní trávě;
- jeden turnaj redukuje nervosvalové aspekty a hráčky se nestihnou kompletně zregenerovat před následujícím turnajem.
- Nízká úroveň rizika komoce na top úrovni soutěží v karate:
 - v karate není dovoleno udeřit soupeře;
 - pokud je soupeř po nechtěném úderu zraněn, útočník je diskvalifikován;
 - dobrý úder musí mít dobrou vzdálenost (5 cm od pokožky) => z toho plyne, že sportovci musí mít vysokou kontrolu pohybu;
 - ke komoci dochází v 1 případě na 1 156 utkání.

Prevence zranění

- Prevence muskulo-skeletárních zranění ve volejbale a pozemním hokeji, rozvoj a proveditelnost 2 intervencí:
 - program, který se zakládá na cvičeních během zahřátí – kardiovaskulární cvičení, cvičení na střed těla, cvičení pro kolena, cvičení pro ramena pro volejbal.
- Muskulo-skeletární ukazatelé zranění neplynoucích z kontaktu u hráčů kriketu – vzácný výskyt?:
 - studie se zaměřila na flexibilitu, sílu a stabilitu;
 - existuje velmi slabá schopnost predikovat zranění, protože je velmi málo proměnlivých ukazatelů.
- Vliv dodržování preventivního programu 11+kids:
 - tento program je realizován v ČR panem Jiřím Chomiakem ve fotbale, program je vytvořen univerzitou v Baselu;
 - výsledek – 48% redukce zranění;
 - vysoké dodržování programu = méně zranění, k maximalizaci efektů je potřeba program realizovat alespoň 6x.
- Neuroplasticita nervosvalového tréninku se zvýšeným biofeedbackem pro redukci rizika zranění:



- cílem je prevence zranění předního křížového vazy;
- nervosvalový trénink může redukovat riziko zranění;
- zvýšená sensoricko-vizuálně-motorická integrace může zlepšit nervovou činnost kontroly kolena.
- Individualizované zotavení: přesvědčení, vnímaná efektivita a preference při zotavovacím procese u elitních třináctkových ragbistů (Rugby League):
 - nové techniky/technologie – kryoterapie, elektroterapie, peristaltická externí komprese, externí pulzování (nejvíce preferovaná metoda hráči), studená voda (nejméně preferovaná metoda hráči);
 - klub Brisbane má 15 zotavovacích způsobů – spánek, studená voda, masáž, strečink, vířivka, aktivní zotavení, kompresní materiál...

Zranění/prevence zranění

- Léčba – tejpování:
 - Způsob tejpování: kompresní tejpování holenní kost – lýtková kost, kompresní tejpování hlezna;
 - šířka mezi holení a lýtkovou kostí může zlepšit omezení kotníku v dorsální flexi.
- Stres a únava jako rizikové faktory pro zranění u amatérských fotbalistů:
 - 30 % zranění je svalového charakteru;
 - emoční stres a únava byly nezávisle asociovány se zraněním, věkem a BMI;
 - herní zkušenosti nebyly se zraněními asociovány.
- Provádění části 2 FIFA 11 po tréninku
 - redukuje vážná zranění a ztracené dny kvůli zranění během toho, co je hráč vystavován rostoucí zátěži;
 - 1. fáze – běh, dynamický strečink, nervosvalový trénink;
 - 2. fáze – síla, stabilita, plyometrie;
 - poté následuje opět 1. fáze;
 - existuje rozdíl v dopadech na zranění, pokud se přesune program FIFA 11+ ze zahřátí do poslední fáze tréninku (cool down), počet vážných zranění se redukuje, ale v této studii pro to neexistují fyziologická vysvětlení.
- Popisující analýza událostí a mechanismů způsobujících lýtková zranění v profesionálním německém fotbale:
 - 13 % všech zranění dolních končetin připadá na lýtka;



- extenze kolena a dorsální flexe kotníku = kombinace, kdy dochází k tomuto zranění;
- zranění vznikají při změnách směru běhu, akceleracích, deceleracích a kopech.
- Srovnání mladých a starších elitních ragbistů ohledně zlepšení techniky a prevence skládky:
 - počet zranění roste s věkem, ale také se snižuje zkušenostmi;
 - méně zkušení hráči těsně před skládkou dělají určité „úpravy“ ve své postuře.

Koučink a psychologické aspekty týmového výkonu

- Vnímání analýzy výkonu elitními dorosteneckými ragbisty:
 - hráči preferují zpětnou vazbu 1x1 a ve skupinkách rozdělených dle herních pozic;
 - analýza videa by neměla trvat déle než 30 min.;
 - nejvíce preferované byly i-phony a laptopy;
 - výzkumy ukazují, že 20minutové video je dobré, aby si to hráči pamatovali, delší video se stává neefektivní;
 - poprvé hráči zažili rozbor videa 1x1 v 16-17 letech, v 17-18 letech byli poprvé vystaveni zápasové statistice, v 15-16 letech poprvé zažili týmové video.
- Vnímání aktivit, tréninkových sekvencí a koučinku trenéry galského fotbalu (Gaelic Football):
 - 2 druhy pojetí – pojetí založeno na hře vs. tradiční pojetí (dovednosti a drily);
 - v přípravném období se trenéři věnují hlavně drilům, kondici a dovednostem;
 - na vrchole sezony se trenéři věnují hlavně modifikovaným hrám, celotýmovým hrám;
 - první polovina tréninku je pojatá jako tréninková, druhá polovina je pojatá jako herní;
 - literatura říká, že pojetí založené na hře by mělo být primární aktivitou, trenéři si toto pojetí vykládají po svém (jako drily a nácvik dovedností) a nikoliv dle akademického názoru.
- Jak využít testované výkonnostní časy elitní předcházející generace pro výběr budoucích elit u holandských rychlobruslařů:
 - nejlepší čas sezony musí být <110 % světového rekordu;
 - sub-elitní výkonnost odpovídá času <115 % světového rekordu;
 - v 17 letech je cca 20 % sportovců v elitní skupině (<110 % světového rekordu), v 21 letech je to již 51 % => z toho plyne, že elitní sportovci se vyvíjejí stejně jako sportovci v ostatních kategoriích.



- Týmové výkonnostní indikátory, které rozlišují úspěšné a neúspěšné týmy v elitním mužském pozemním hokeji:
 - týmy musí efektivně využívat standardní situace a protiútoky.
- Analýza střídacích časů ve fotbale:
 - míra gólů roste s časem zápasu (čím déle se hraje, tím více gólů se střelí);
 - 2,2% rohů vede ke gólu;
 - v případě, že mužstvo prohrává, pravidlo zní – provést 1. střídání před 58. minutou, 2. střídání před 73. minutou, 3. střídání před 79. minutou => tým vstřelí gól v 43 % případů;
 - pokud se toto pravidlo nerespektuje a střídá se později => gól se vstřelí v 20 % případů;
 - „zaparkování autobusu“ před brankou v případě vedení může být neblahé.

Týmové sporty

- Analýza požadavků na pohyb u meziregionálních patnáctkových ragbistek (Rugby Union):
 - útočníci naběhají větší celkovou vzdálenost (6 300 vs. 5 400) a větší vzdálenost ve sprintu (116 vs. 93).
- Je kinetická energie efektivní hodnocení ragbyového výkonu/výkonnosti?:
 - $\frac{1}{2} \times \text{sprint (m. s)} \times \text{hmotnost těla (kg)} = \text{kinetická energie}$;
 - kinetická energie má nejvyšší specifitu, takže je to nejefektivnější hodnocení ragbyového výkonu/výkonnosti (rovníkům odpovídá 10 m sprint, útočníkům 30 m sprint).
- Technika skládky u amatérských a profesionálních patnáctkových ragbistů (Rugby Union):
 - počet skládek uskutečněných v polovině trupu (tedy výše než klasicky v oblasti pasu) je vyšší u profesionálních hráčů.
- Přejít z přípravného období do soutěžní fáze v profesionálním ženském basketbale:
 - provádí se chyby v tréninkovém designu (vztah mezi tréninkovou zátěží a zotavením/regenerací), protože se nebere v úvahu zátěž, kterou přináší zápas.
- Kvantifikování požadavků od zápasu k zápasu v basketbale v NBA:
 - nadmořská výška je mnohem vyšší v aréně v Denveru, a ještě v jedné, ve srovnání s ostatními arénami.



- Tréninková zátěž a výkonnost v běhu během vysokointenzivních period u elitních hráčků pozemního hokeje:
 - velké snížení vzdálenosti uběhnuté ve vysoké rychlosti je dáno velkou zátěží (hrají zápas v sobotu a v neděli mají reprezentační soustředění).
- Efekt fyzické únavy na techniku skládky u patnáctkových ragbistů (Rugby Union):
 - fyzická únava má na techniku skládky efekt, zajímavý je ovšem fakt, že u skládky dominantním ramenem se efekt neprojevil, zatímco u skládky „slabším“ ramenem se efekt projevil.

Vzpomínková přednáška Toma Reillyho: fyzické aktivity a posilňující drogy: hazard se zdravím nebo užitečné chování mění techniku?

- Fyzické aktivity a posilňující drogy: týkají se veřejného zdraví? (jedna stránka pohledu):
 - posilňující drogy jsou ty, které mají potenciál zvětšit lidskou kapacitu přes limity;
 - 6 různých kategorií – tělesné, kognitivní, náladové, na hubnutí, zlepšující sex, estetické);
 - tato přednáška se týká tělesných drog – anabolických steroidů;
 - 28 % chlapců školního věku tvrdí, že by bylo snadné tyto drogy si obstarat;
 - tyto drogy se vyrábí v „laboratořích“, které nespĺňují žádné hygienické a jiné normy, podobají se narkotickým doupatům;
 - v 32 % dochází k závislosti na anabolických steroidech;
 - používání těchto látek způsobuje kardiovaskulární problémy a otoky mozku;
 - dnes uživatelé steroidů nesou nejvyšší riziko nákazy HIV, protože používají injekční stříkačky;
 - většina začala používat steroidy před dovršením 30. roku života;
 - cestou vedoucí k závislosti je image těla a hédonismus (cítit se dobře);
 - zainteresované strany (WADA, tělocvičny, trenéři, stát, školy...) nespĺpracují v dostatečné míře;
 - k boji proti tomuto problému je zapotřebí komplexního sociálního chování (přístup ke správnému stravování na prvním místě, spánek je veledůležitý, psychologie, udržování kondice.
- Farmakologické napomáhání k provozování fyzických aktivit (druhá stránka pohledu):
 - 69 % dospělých je fyzicky neaktivních;
 - k odvykání kouření se používají psychoaktivní drogy, použití drog tedy může být i dobré, ale otázkou je jak?;



- psychoaktivní drogy mohou být používána pouze na začátku, například při rozhodnutí začít chodit do posilovny, ale do 12 měsíců od první návštěvy většina lidí sportování zanechá. S použitím psychoaktivních drog se toto číslo může velmi zlepšit, lidé tedy budou fyzicky aktivní;
- v minulosti člověk spalil 1 88 kalorií lovem, dnes člověk neloví;
- lenost byla vypěstovaná lidmi k šetření s energií (po lovu nebo po manuální práci). Byla to metoda, jak se ochránit. Proto je tak těžké dnes změnit něco, co jsme se učili během celé naší minulosti;
- bariéry, které nás odrazují od fyzických aktivit, jsou nedostatek času, vynakládané úsilí během nich, různé další překážky;
- jednou z psychoaktivních drog je kofein, který blokuje adenosin, který způsobuje efekt únavy. Kofein tedy nestimuluje;
- dle výzkumu podání kofeinu před tréninkem redukuje pocit únavy;
- muzika a automluva (self-talk) redukuje vnímání úsilí;
- motivace být aktivní kvůli zdraví neslouží jako dlouhodobý cíl, tím je pocit po cvičení;
- na druhou stranu užívání příliš mnoho kofeinu může být rizikové.

Výskyt zranění v profesionálním fotbalu v souvislosti se skrytými osobnostními rysy

SPRECKELS, C., WOLLESEN, B. Spreckels, C.¹ & Wollesen, B. ¹ UHH (Hamburg, Germany), UNIVERSITY OF HAMBURG

Úvod:

Výzkumy ukazují, že 5–10 % zranění jsou zaviněna z psychických důvodů (Kleinert 2012). Jedním z faktorů, které na vznik zranění působí, je zvýšený tlak a stres, které se projevují zejména ve fotbalu. V některých studiích (Lazarus, 1974) bylo prokázáno, že vnímání situace jako stresové je silně individuální proces, který je jedním z psychologických faktorů, který přímo ovlivňuje náchylnost ke zranění.

Definice problematiky:

- někteří hráči jsou častěji zranění než ostatní – mohou být tato zranění způsobena psychologickými a osobnostními charakteristikami?
- četnost zranění se zvyšuje v konci sezóny
- **jsou zranění (jejich výskyt) přímo propojeny s osobnostními charakteristikami?**

Výzkum:

- 66 klubů sledovaných během jedné sezóny
- v průměru na tým připadlo 2,5 zraněného hráče za sezónu

Stres a zranění:



- důležitost utkání přímo ovlivňuje úroveň stresu (roste s důležitostí utkání)
- stres způsobuje větší svalové napětí, čímž dochází k většímu riziku svalového zranění
- s rostoucím stresem a zátěží se snižuje periferní vidění --> snižuje se schopnost hráče vnímat prostředí, protihráče, schopnost vyhnout se kontaktu nebo se včas na kontakt připravit, rychlost reakcí --> dochází k rostoucímu riziku zranění
- stres také snižuje schopnost včasného a správného rozhodování

Osobnostní systém vzájemného působení rozděluje hráče do 4 osobnostních charakteristik:

- 1) „pracant“
- 2) „týmový hráč“
- 3) „tvořivý hráč“
- 4) „dominantní hráč“

které dává propojení se 4 motivačními faktory:

- 1) „vyhnoutí se strachu ze selhání“
- 2) „odpovědnost“
- 3) „spojení s týmem / lídrem“
- 4) „ukázka síly“

Kombinací výše uvedeného tak můžeme dostat až 16 různých osobností.

Výsledky výzkumu:

- **výsledky výzkumu ukazují, že 2 typy hráčů („chybově orientovaní“ a „racionálně orientovaní“ hráči) jsou statisticky významně více zraněni** (měřeno absencí v tréninku a v soutěžních utkání) než ostatních 14 hráčských typů
- jedná se o týmové hráče, kteří potřebují vysokou míru kamarádství, ocenění a pocitu bezpečí
- „SO“ hráč – racionální, objektivní, snaha vyhnout se chybám a selhání
- „SP“ hráč – přátelský, kamarádský, snaha o soulad a harmonii vyhnoutí se chybám

Vývoj sportovního managementu v brazilském fotbalu

ANGELO, L. SEDES SAPIENTIAE INSTITUCION

Studie sledující vývoj profesionalismu ve sportu 1960–2000 a jeho managementu.

Období 1960–1972

charakteristické Nacionalismus a Olympismus = profesionalismus



Hráči byli patrioté, kteří hráli pro a Brazílii. V dnešních dnech se tato národnostní čest u hráčů příliš nevyskytuje.

V roce 1960 bylo v Brazílii zákonem povoleno platit hráčům za hraní. Od roku 1970 byl schválen zákon, který vyžadoval, aby kluby měly uzavřeny kontrakty. Přes tento zákon se snažili brazilští politici ovlivňovat sportovce přes klub.

Období 1972–1985

označované jako jídlo a pracovní smlouva = profesionální výběr

Hráči nedostávali příliš peněz. Velké množství hráčů hrálo i na amatérské úrovni. Hlavním cílem bylo získat smlouvu a vydělat si na jídlo.

Období 1985–2000

klubové kontrakty – skutečná profesionalizace

Klíčová data pro brazilský fotbal

1974 prezident FIFA

1976 schválen zákon o legalizaci smluv bez ekonomických práv

1990 Zico Law: neúspěšný pokus o uznání ekonomických a lidských práv v hráčských kontraktech

1998 Pelé Law: snaha o regulaci hráčského trhu

V brazilském fotbale stále dochází k rozvoji oborů jako jsou agenti hráčů, sportovní management, sportovní trénink atd. Vláda tento segment příliš finančně nepodporuje. Problémy stále přetrvávají na všech úrovních: ekonomické, sociální i sportovní. Důležitou součástí kultury je i boj za lidská práva. Týmy z první divize jsou stále výrazně dále než zbytek země.

Výzkum strategického postupu rozvoje zimních sportů v Číně pro ZOH 2022

HOU, H. CHINA SPORT INFORMATION CENTER

V roce 2015 bylo přiděleno pořadatelství zimních Olympijských her Číně. V Číně se tak stal hlavním tématem strategický rozvoj zimních sportů, které se budou prezentovat na domácích Olympijských hrách, a které nemají téměř žádnou historii ani základy.

Klíčové body rozvoje:

- sportovní optimalizace i pro čínské zimní sporty
- hledání talentovaných sportovců v ostatních sportech – napříč všemi regiony po celé zemi
- zintenzivnění a zefektivnění mezinárodní spolupráce na sportovním poli, získávání mezinárodních zkušeností
- rozvoj nových zimních sportovišť a komplexů
- subvence a daňové úlevy pro stavitele a investory zimních sportovišť



- předpokládá se aktivní účast 30 milionů lidí na přípravě OH a na samotných hrách
- nutnost zlepšit vyživování a dostupnost potravy pro jednotlivé sportovce a talentované potencionální olympioniky

Ve většině zimních sportů je nutné vytvořit kompletní program rozvoje. Vzhledem k historickému sportovnímu vývoji je nutné se vyrovnat s:

- nedostatkem oficiálních kvantitativních standardů
- nedostatkem kvalitních a zkušených členů realizačních týmů a personálu
- nedostatečnou podporou pro technické vybavení, zázemí a zařízení

Shrnutí a názory na budoucí vývoj:

- vydané a proklamované plány rozvoje musí být v budoucnosti implementovány a rozvinuty a uvedeny v životaschopnost
- práce s nejlepšími a nejtalentovanějšími sportovci musí být více propracovaná a systematictější
- současně musí být zlepšena a zintenzivněna práce a odbornost učitelů tělesné výchovy, trenérů a sportovních instruktorů
- je nutné větší využití moderních technologií
- nutná výstavba a modernizace zimních sportovních areálů, sportovišť, tréninkových center a lyžařských resortů
- oficiální sportoviště musí splňovat kvalitativní i kvantitativní standardy moderních sportovních center, resortů a stadionů
- zkvalitnění všech služeb i pouze zdánlivě souvisejících se zimními sporty, které jsou zahrnuty do rozvojového programu

Čína nemá dlouhou tradici v zimních sportech. Z toho důvodu je nutné pokračovat krok po kroku zejména ve:

- vytvoření trhu v oblasti zimních sportů
- podpoře investorů a firem podnikajících v této oblasti (snížení daní, subvence, využití pozitivních externalit)
- rozvoj sportovišť a sportovního zázemí
- propagace a podpora všech zimních sportů
- spolupráce v zimních sportech s univerzitami

Při výběru potenciálních olympijských sportovců více využít:

- přístup vědců a lékařů / technologických odborníků
- mezinárodní spolupráce



- angažování a spolupráce s trenéry z jiných, v daných sportech úspěšných, zemí
- více testovat sportovce
- podporovat mládež a studenty
- na základě testů a předpokladů vytvořit prvotní výběr sportovců, po několika měsíční společné přípravě udělat druhé testování a selekci

Současná situace, problémy a vyhlídky neziskových sportovních organizací v Číně

LUO, Y. CHINA INSTITUTE OF SPORT SCIENCE

V současném rychle se vyvíjejícím a ekonomicky orientovaném světě hraje sport velmi významnou a důležitou roli. Poskytování veřejných služeb na sportovním poli je jednou z velmi důležitých součástí rozvoje jak sportu samotného, tak i vzdělání, zábavy, turismu a ekonomiky.

Studie se zaměřila na analýzu současného stavu jednotlivých sportovně-administrativních institucí v šesti municipalitách jednotlivých provincií.

Výsledky:

- 1) Je významný rozdíl v činnosti mezi neziskovými sportovními organizacemi a mezi individuálními organizacemi a ziskově orientovanými sportovními organizacemi a kluby. Neziskové organizace jsou hůře rozmístěny a dostupné a využitelnost je nízká.
- 2) Způsoby aktivity jsou primárně založeny na způsobu financování a alokaci finančních zdrojů: zisky ze sportovních loterií, korporátní sponzoring, soukromý sponzoring.
- 3) Hlavním motivem jednotlivých lidí, kteří využívají pro sportovní činnost neziskové organizace je zdraví a zábava. Úroveň soutěživosti je u těchto sportovců velmi nízká.
- 4) Hlavní sportovní aktivity neziskových sportovních organizací jsou rozloženy v souladu s historickým vývojem, kulturou a zábavou především na pouliční tanec, ping-pong a badminton. Z ryze tradičních čínských cvičení pak především Tai Chi a Qi Gong (cvičení zaměřená na správné dýchání, pohyb a propojení těla a mysli).

Příprava na duální kariéru v roce draftu do AFL: Z pohledu úspěšných hráčů amerického fotbalu

SAUNDERS, J., PINK, M. AUSTRALIAN CATHOLIC UNIVERSITY

Australští mladí hráči fotbalu („amerického fotbalu“) jsou způsobilí pro draft do AFL v 18 letech. Bohužel se jedná o velký problém v osobnostním rozvoji duální kariéry: jedná se o důležitý rok na střední škole, kdy studijní výsledky výrazně ovlivňují budou profesní kariéru mladého člověka, současně se jedná i o klíčový rok pro draft. Mladí hráči a studenti v jedné osobě tak zpravidla stojí před nelehkým úkolem zkoordinovat školní povinnosti a vzdělání s psychicky i fyzicky náročným tréninkovým procesem a herním výkonem. Mnoho hráčů tak pod tlakem z draftu omezí své studentské nasazení a povinnosti, což se negativně projeví ve studijních výsledcích a nepřímo tak ovlivní další kariéru a život.



Věk draftu

- v současné době je hranice pro draft do AFL stanovena na 18 let (v uplynulých 10 letech se věková hranice pro draft pohybuje mezi 16 – 18 lety)
- neustále se vedou diskuse, který věk je optimální pro draft
- pro stanovení věkové hranice je nutné uplatnit holistický přístup
- důležité je mít stále na paměti otázku: „Jak věk draftování ovlivňuje mentalitu a osobnost mladého člověka, jeho rozvoj a budoucí vývoj?“

S ohledem na duální kariéru je nutné sledovat:

- a) úroveň dosaženého vzdělání
- b) rozvoj a cíle mladého sportovce
- c) množství a způsob trávení volného času
- d) rodinné zázemí a podpora

Pro duální kariéru je nutné stále uplatňovat **komplexní přístup a zahrnout jednotlivé složky**, které úspěšnost kariéry ovlivňují. Obzvláště důležité (nejvíce se projeví) je toto sledovat v roce draftování. Jednotlivé složky **můžeme rozdělit do 4 skupin**:

- a) Hráč – v širším slova smyslu s ohledem na osobnostní, lidské a fyzické charakteristiky, zahrnujícím jak fyzické hodnoty, tak i postoje, schopnosti a dovednosti, víra, inteligence, osobnostní rysy atd.
- b) Fotbal (sport) – vedle nutné sportovní výkonnosti pak především jak velkou prioritou je být draftován do AFL
- c) Škola – školní výsledky, školní kultura a prostředí, přístup „školy“ (učitelů, pedagogických pracovníků, vedení, ale i spolužáků) k hráči, sportu a studiu
- d) Rodina – vedle základní „rodinné“ podpory pak především podpora logistická (odvoz na trénink, utkání...), podpora při vzdělávání, řešení konfliktů, zasahování do rozhodování atd.

Neustále tak dochází k interakci mezi hráčem, klubem, školou a rodinou. Pro úspěšnou duální kariéru je nutné dojít k podpoře a souladu u všech čtyř vzájemně se ovlivňujících faktorů.

Důvěra v účinnost sportovních doplňků jako indikátor užití dopingu

HURST, P., BOARDLEY, I., KAVUSSANU, M., RING, C. UNIVERSITY OF BIRMINGHAM

Práce vychází z hypotézy, že sportovci jsou náchylnější k užití dopingu, pokud již užívají sportovní doplňky, které zlepšují jejich výkon, a věří tomu, že sportovní doplňky mají zásadní význam na jejich výkonnost a výsledky.

Poslední výzkumy ukazují, že sportovci se silnou vírou v účinnost sportovních doplňků mnohem více, zcela logicky využívají tyto doplňky nejen ze zdravotních důvodů, ale především ke zlepšení svého

výkonu a výsledků. V souladu s uvedenou hypotézou tak s největší pravděpodobností dochází k situaci, že víra v účinnost sportovních doplňků pro zlepšení výkonu povede i k vyššímu riziku, že sportovec později bude užívat i doping.

Sportovní doplňky

- jedná se o vše, co sportovci využívají při sportu pro zvýšení svého výkonu (ať již domnělého nebo reálného) a co není zakázáno
- mohou mít různou podobu, od iontových nápojů, sportovní pomůcky až po světově rozšířené a téměř všemi sportovci užívané látky jako je kofein, káva, čokoláda atd.
- se mohou stát pomyslnou „bránou k dopingu“

Důvěra v účinnost sportovních doplňků

- ti, kteří pravidelně užívají sportovní doplňky, mají mnohem větší důvěru v jejich skutečný přínos a jejich užívání subjektivně hodnotí jako efektivní a účelné než ti, kteří doplňky neužívají
- pokud sportovci mají velkou důvěru v účinnost sportovních doplňků, tak roste náchylnost k užití dopingu v budoucnosti

Závěry

- používání sportovních doplňků souvisí s vírou v jejich účinnost
- sportovci jsou náchylnější k užití dopingu pokud věří v účinnost a efektivnost sportovních doplňků
- anti-dopingová prevence by měla cílit i na změnu důvěry v účinek sportovních doplňků

Motivační faktory dobrovolníků: Propojení dobrovolníků s vedením klubu. Empirická analýza sportovních klubů v Hamburku.

MINTERT, S.M., REHMER, M. FRESENIUS UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Mnoho sportovních klubů čelí rostoucímu problému, že nedokáží získat dostatečné množství dobrovolníků pro práci v klubu. Ochota věnovat, či dokonce obětovat, sebe sama pro složité úkoly a zodpovědnost pro dobrovolnou práci pro klub tak stále klesá. Je velmi důležité odhalit příčiny, proč je stále mnoho lidí, kteří investují svůj volný čas a energii na dobrovolnou práci. Jaká je jejich motivace? Převládá spíše altruismus nebo naopak motiv sebeuspokojení?

Studie byla provedena na 160 dobrovolných členech vedení 36 různých klubů v Hamburku. Výsledky ukazují, že věrnost, oddanost a odpovědnost jsou nejčastěji uváděné motivy u lidí, kteří si prošli těžkou životní fází, kdy byli značně přetíženi rodinnými starostmi nebo velkým pracovním nasazením. Jednotlivé motivační faktory se sice liší, ale ve většině případů jsou spojeny s humanitními a sociálními aspekty. Původní organizační struktury klubů tak musí respektovat sociální změny, zvýšenou spotřebu a rostoucí neorganizovanost. Specifická klubová struktura už není nezbytná pro loajalitu a oddanost klubu.



Nejčastěji uváděné motivační faktory dobrovolníků:

- podpora klubu
- společný rozvoj
- podpora a pomoc spolupracovníkům
- radost a zábava
- radost z práce pro druhé

Naopak překvapivě málo byly u dobrovolníků uváděny profesní argumenty:

- užitečnost pro profesní kariéru
- zlepšení vlastní pověsti
- pracovní zkušenost do životopisu
- získání profesních kontaktů.

Doporučení pro vyhledávání a získávání nových dobrovolníků a jejich většímu propojení a souměřitelnosti s klubem a s členy jeho vedení:

- zapojení dobrovolníků do organizační struktury tak, aby **se cítili jako důležitá část klubu**, ztotožnili se s ním a byli nedílnou součástí fungující ve struktuře klubu
- zavedení výsledkově orientovaných strategií a **využili tak všech motivačních faktorů** (individuálních i kolektivních)
- v souladu se všemi podmínkami: kulturními, finančními, odbornými, sociálními atd. **neustále pokračovat ve zlepšování**

Zkoumání nových hranic vývoje: Role mládeže, sportu a kultury.

EXPLORING NEW DEVELOPMENT FRONTIERS: THE ROLE OF YOUTH, SPORT AND CULTURAL INTERVENTIONS

SADLIER, A., GIULIANOTTI, R., ESSION, J., SAAVEDRA, M., SHARMA, S.R. LOUGHBOROUGH UNIVERSITY

Na světové scéně je sport spojován především se soutěživostí. Z jiného pohledu může být sport vnímán jako nástroj pro propojení a integraci lidí a nástroj sociální změn. V uplynulé dekádě můžeme vidět změny a snahu o zlepšení podmínek ve vzdělání, snížení chudoby, rovnost pohlaví. Tyto změny jsou založeny na patriarchální společnosti, neoliberalismu a západním kolonialismu. Ve sledované studii se zaměřuje na projekt „SDP Sector“ (Sport, Development and Peace Sector) a rozvojových zemích Cape Verde a v Nepálu, který je postaven na čtyřech institucích:

- 1) korporátní organizace – s pilířem „sociální odpovědnost“
- 2) nestátní organizace – stakeholdeři
- 3) vládní organizace a národní a nadnárodní sportovní organizace



4) nestátní neziskové organizace

Klíčové body sledovaného programu:

- sport jako součást všeobecného rozvoje a míru
- sport jako intervenční nástroj pro zlepšení ne-sportovních cílů: socializace, rozvoj, vzdělání, porozumění, sounáležitost, mír, zdraví atd.
- sport v nejširším slova smyslu: pohybové aktivity, hry, tanec, soutěže
- největší dopad pro děti a mládež
- program dle věku, pohlaví, zdraví
- na celém programu se podílí 4 segmenty: stakeholderi, nestátní neziskové organizace, vláda a vládní organizace, soukromé korporace

Závěry:

- pro mládež jsou velmi důležité jak budoucí perspektivy, tak i místní kulturní tradice
- omezené přirozené dopady sportu – sport v souladu s dozvuky rozvoje
- vytvoření nové platformy
- omezené zdroje na projekt
- konflikty mezi profesionálním sportem s SDP
- chybí prozkoumat vztah mezi sportem a kulturními aktivitami (např. malování, zpěv, umění)

Za zavřenými dveřmi: Role zpětné vazby a hodnocení v profesionálních klubech ragby na Novém Zélandu.

MIDDLEMAS, S.G., CROFT, H. OTAGO POLYTECHNIC

Správně získaná zpětná vazba a hodnocení je proces, který stojí za zlepšením výkonu ve všech oblastech lidské činnosti (v armádě, v psychologii, ve vzdělání, ve sportu, sebe rozvoji atd.). Při zpětném hodnocení a snaze zlepšit se musíme chápat celý proces jako multifaktorový, prolínající se všemi oblastmi a aspekty výkonu. Bohužel, ne všichni trenéři na vrcholné úrovni využívají zpětnou vazbu a nevěnují ji dostatečnou pozornost: jak jejímu získávání, tak následnému hodnocení a výstupům z ní plynoucím. Účelem této studie bylo porozumět tomu, jakým způsobem jak profesionální ragbyové týmy na Novém Zélandu (New Zealand's Premier Rugby Cup) získávají a vyhodnocují zpětnou vazbu a jak z této reflexe vyvozují závěry.

Při studii byly rozděleny dopady zpětné vazby a hodnocení na základě čtyřech faktorů:

1) trenérova nápomoc

- trenér jako hlavní osoba, která stanovuje normy, ale i jejich dodržování = „doručovatel a nositel filosofie“



- možný problém, pokud trenér změní přístup během sezóny – hráči se s tím nemusí ztotožnit
- 2) hráčská pospolitost
 - hráči musí prokázat silný týmový duch a vzájemnou pospolitost
 - reagovat na kulturní odlišnosti, skryté konflikty
 - respekt jako klíčový faktor soudržnosti
 - 3) leadership
 - 4) rovnováha mezi reflexí a přípravou

Pro vedení meetingu a hodnocení si musíme položit několik otázek:

- jak dlouho bude meeting trvat?
- jak dlouho budu mluvit?
- o čem chceme mluvit?
- o čem můžou mluvit ostatní?

Ze studie vyplývá, že velmi důležitý je dopad na **hráčské učení a týmovou pospolitost** během mítingů. Z praktického pohledu se ukazuje, že je velmi důležité, aby trenéři svým svěřencům sdělili, že **mají jejich důvěru** a pomohli jim s **psychickou „regenerací“** po výkonu.

Kvalitativní přístup k motivaci u vysoce rizikových sportů

FRÜHAUF, A., KOPP, M. UNIVERSITY OF INNSBRUCK A qualitative approach on motives and aspects of risks in high-risk sports Frühauf, A.1; Kopp, M.1 1: University of Innsbruck, Austria

Cílem studie bylo lépe porozumět motivům a užitkům z provozování vysoce rizikových sportů. Studie byla provedena na sportovcích z několika různých sportů. U všech sportovců se ukázalo, že nemají pouze jeden motiv, ale jedná se vždy o kombinaci několika různých motivů. Nejvýraznější a nejvíce uváděných motivů bylo 5:

1. výzva a její překonání

- hledání vlastních limitů
- překonání výzvy a sama sebe
- každý pokus je jiný

2. soudržnost a přátelství

- vytvoření velmi specifického vztahu v rizikových situacích
- velmi silná soudržnost, pocit společného sdílení
- záchrana přítele (mnohdy i života)



- pomoc kamarádovi

3. příroda a přirozenost

- přirozenost
- cestování
- čistota
- počasí

4. rovnováha, soustředění a její dosažení

- svoboda myšlení
- zabývání a uvědomění si sebe sama
- myšlenky na sebe
- filosofie

5. svoboda

- pocit svobody
- možnost dělat cokoliv nebo naopak nic
- vlastní rozhodnutí
- nezávislost

Vedle uváděných motivů, které vedou sportovce k provozování vysoce rizikových sportů musí tito sportovci neustále využívat i strategie, které vedou k maximální eliminaci rizika, respektive k vyrovnaní determinaci rizika a jeho následné minimalizaci. Přes všechny používané strategie však na riziko musí přistoupit.

Strategie používané k vyhnutí se riziku:

a) důkladná příprava

- vždy jsou důkladně připraveni
- podrobně znají všechny klíčové body a rizikové oblasti
- fyzická, technická i psychologická příprava

b) pocity

- naslouchají vlastním instinktům a pocitům
- pokud se necítí dobře nebo mají pocit, že se něco nepovede, tak svůj pocit poslechnou



c) znalost vlastních limitů, schopností a dovedností

- dokonale znají své schopnosti a dovednosti a vědí, kde jsou jejich limity, které nepřekračují

d) sebedůvěra a vyhnutí se strachu

- strach působí jako přirozená obrana
- nepouští se do aktivity, pokud si nevěří, že ji zvládnou
- sebedůvěra vychází z úspěšných pokusů a tréninku

e) důvěra v kamarády

- věrnost a důvěra ve své přátele, že jim v těžkých chvílích pomohou
- oboustranná důvěra a pomoc („dávají i berou“)

f) kalkulování a rozmysl

- při přípravě používají dostupné znalosti a vědomosti
- využití technologií
- celou akci mají přesně naplánovanou
- predikce rizikových bodů
- racionalita

Kvalifikační schéma běžců na středních tratích na Olympijských hrách a Mistrovství světa

HETTINGA, F.J., HANLEY, B. UNIVERSITY OF ESSEX

Běhy na 800 a 1 500 metrů jsou dva závody na střední trati, které se pravidelně konají na Olympijských hrách a Mistrovství světa. Ve většině případů musí běžci úspěšně absolvovat dva kvalifikační závody (rozběhy), aby se probojovali do finálového běhu. Čistě teoreticky je pro závodníka neoptimálnější zaběhnout nejpomalejší možný čas, který mu zaručuje kvalifikování se do finálového závodu.

V praxi však ne vždy a ne všichni závodníci se touto strategií řídí. Naopak velmi často se snaží vyhrát všechny rozběhové a kvalifikační závody. Cílem studie bylo zjistit, jestli nejlepší atleti se řídí teoretickou strategií nejmenšího výdeje energie (nejpomalejšího času k postupu) nebo převažují jiné taktiky a více egoistický přístup být vždy nejlepší. Jakým způsobem se nejlépe kvalifikovat? Jakou strategii zvolit? Snažit se za každou cenu vše vyhrát?

Při studii byly analyzovány závody na Olympijských hrách a Mistrovství světa v letech 1999 – 2017 v závodech na 800 a 1 500 metrů mužů a žen. Celkem byly analyzovány výsledky 606 sportovců: 122 v běhu na 800 metrů mužů, 120 v běhu na 800 metrů žen, 183 na 1 500 metrů v běhu mužů a 181 v běhu na 1 500 metrů žen.

Výsledky a závěry:

- 40 z 57 vítězů (70 %) zvítězilo v obou dvou kvalifikačních závodech
- 19 vítězů zaběhlo ve finálovém závodě svůj osobní rekord nebo nejlepší čas v sezóně
- v každém závodě byla prokázána statisticky významná závislost (korelace) mezi konečným umístěním v závodě (finále) a mezi umístěním v jednotlivých rozběžích
- nebyla však prokázána korelace mezi časy v jednotlivých rozběžích
- ukazuje se, že nejlepší atleti jsou „egoisticky orientovaní“ a chtějí vždy vyhrávat a to i v případech, kdy to není nutné
- medailisté v běhu na 800 metrů se v po sobě jdoucích závodech stále zlepšovali, ostatní finalisté ne!
- medailisté a sportovci do 8. místa v běhu na 1 500 metrů se v po sobě jdoucích závodech také zlepšovali, ostatní sportovci ve finále (9. – 12. místo) ne!

Prostředí rozvoje mladých talentovaných běžců světové úrovně v Karibiku

THOMAS, C.E., CHAMBERS, T.P., MAIN, L.C., GASTIN, P.B. DEAKIN UNIVERSITY Candice E Thomas¹, Timothy P Chambers², Luana C Main¹, Paul B Gastin¹

Studie byla zaměřena na vliv psychických a především sociálních faktorů na rozhodnutí mladých talentovaných sportovců stát se (ve světě) úspěšnými sportovci. Studie byla založena na strukturovaných rozhovorech se 16 (8 mužů, 8 žen) ve světě úspěšných atletů.

Psycho-sociální faktory byly rozděleny do 4 oblastí:

1) Funkční podporná síť

a) rodina:

- rodinné prostředí
- sportovní „historie“ rodiny
- sociální prostředí a vliv
- vztah mezi sourozenci

Rodina jako zázemí, opora a motivátoři.

b) trenéři:

- leadership a způsob vedení
- vztah mezi sportovcem a trenérem

c) vrstevníci:

- s kým se mladí sportovci stýkají



- vliv kamarádství a prostředí, ve kterém se nachází

2) Sportovní kultura

a) trénování:

- hraní si pro zábavu
- trénování pro zlepšení se

b) soutěže:

- hra a zábava
- hra pro vítězství
- porozumění sám sobě

Sportovní kultura jako prostředek rozvoje, aby dítě a mladý sportovec se především bavili a nepoznali, že skutečně trénují.

3) Důvody k úspěchu

a) individuální vlastnosti:

- touha po úspěchu
- láska a vášeň pro sport

b) systematická podpora:

- materiální podpora a dobré zázemí
- podpora trenérů

c) pocit zodpovědnosti

4) Výzvy

Jedním z klíčových faktorů je podpora a vztah s rodinou, s vrstevní a trenéry, kteří jsou hlavní motivační silou k cestě za vrcholovým sportem. Současně je v karibských zemích dlouhodobá sportovní historie, kdy mnoho atletů dosáhlo vrcholných úspěchů na nejvýznamnějších světových soutěžích.

Zpracovali:

Jana Veselá – CASRI

Martin Kafka – rugby, NÚV

Ondřej Foltýn - volejbal



23rd annual Congress of the
EUROPEAN COLLEGE OF SPORT SCIENCE

SPORT SCIENCE AT THE CUTTING EDGE

4th - 7th July 2018, Dublin - Ireland

Hosted by: University College Dublin & Ulster University

