

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury



Fakulta
tělesné kultury

ZÁSOBNÍK CVIKŮ PRO ROZVOJ KOORDINACE KATEGORIE U10 V RAGBY

Bakalářská práce

Autor: Hana Lokajová

Studijní program: Trenérství a sport- pedagogika volného času

Vedoucí práce: doc. Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Olomouc 2024

Bibliografická identifikace

Jméno autora: Hana Lokajová

Název práce: Zásobník cviků pro rozvoj koordinace kategorie U10 v ragby

Vedoucí práce: doc. Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Pracoviště: Katedra sportu

Rok obhajoby: 2024

Abstrakt:

Práce se zabývá koordinací u dětí ve věkové kategorii U10. Vznikl zásobník 34 cvičení vhodných pro rozvoj různých druhů koordinace využitelných při tréninkových jednotkách ragby. Teoretická část se zaměřuje na charakteristiku ragby, dané věkové skupiny a sportovního výkonu včetně jeho faktorů. Cvičení obsažené v praktické části byla testována dětmi kategorie U10 a každé cvičení obsahuje krátký slovní popis a QR kód odkazující na video návod daného cvičení.

Klíčová slova: mladší školní věk, orientace, stabilita, poloha těla, sdružování pohybů

Souhlasím s půjčováním práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author: Hana Lokajová

Title: A collection of exercises for the development of the coordination of the category U10 in rugby

Supervisor: doc.Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Department: Department of Sport

Year: 2024

Abstract:

The work deals with coordination in children in the age category U10. A stack of 34 exercises suitable for the development of various types of coordination that can be used in rugby training units was created. The theoretical part focuses on the characteristics of rugby, the given age group and sports performance including its factors. The exercises included in the practical part were tested by children of the U10 category, and each exercise contains a short verbal description and a QR code linking to the video tutorial of the given exercise.

Keywords: younger school age, orientation, stability, body position, grouping of movements

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

Prohlašuji, že jsem tuto práci zpracovala samostatně pod vedením doc. Mgr. Jana Bělky,
Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Ludgeřovicích dne 30. dubna 2024

.....

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu práce, doc. Mgr. Janu Bělkovi, Ph.D. za cenné rady a připomínky. Dále bych chtěla poděkovat rodině za podporu během psaní téhle práce, v neposlední řadě chci poděkovat svým svěřencům za pomoc s natáčením videí.

OBSAH

Obsah	7
1 Úvod	10
2 Přehled poznatků	11
2.1 Rugby	11
2.1.1 Charakteristika rugby.....	11
2.1.2 Základní dělení rugby	11
2.1.3 Základní pravidla rugby	12
2.1.4 Soutěže v ČR	14
2.1.5 Specifika rugby mládeže	14
2.1.6 Dovednosti a herní činnosti v rugby	15
2.2 Sportovní výkon.....	17
2.2.1 Herní výkon	18
2.2.2 Struktura sportovního výkonu.....	19
2.2.3 Faktory sportovního výkonu.....	20
2.2.4 Kondiční faktory sportovního výkonu	21
2.3 Motorické učení.....	24
2.4 Etapy sportovní přípravy	26
2.5 Charakteristika věkové skupiny	29
2.5.1 Mladší školní věk	29
2.5.2 Specifika sportovní přípravy dětí.....	31
2.6 Tréninková jednotka	32
3 Cíle	34
3.1 Hlavní cíl.....	34
3.2 Dílčí cíle	34
4 Metodika	35
4.1 Vytvoření zásobníku cvičení	35
4.2 Vytvoření video návodů k daným cvičení	35
4.3 Analýza odborné literatury.....	35
5 Výsledky.....	37

5.1 Koordinační cvičení s využitím frekvenčního žebříku	37
5.1.1 Skoky snožmo s přihrávkou	37
5.1.2 Skoky snožmo s určením směru přihrávky	38
5.1.3 Skoky snožmo s nácvikem skládky.....	38
5.1.4 Skoky snožmo- změna směru skoku	39
5.1.5 Skoky snožmo „od sebe k sobě“ – bez míče, s míčem.....	40
5.1.6 „Střecha“ s posunutím míčku	41
5.1.7 Skoky snožmo- barvičky.....	42
5.2 Koordinační cvičení využitím míče.....	43
5.2.1 Kotoul s následnou přihrávkou.....	43
5.2.2 Sed- leh-vztyk s následnou přihrávkou.....	43
5.2.3 Míč za krkem- chůze, dřep.....	44
5.2.4 Přehazování různých míčů.....	45
5.2.5 Pinkání s míči	45
5.2.6 Chytání míče v různých pozicích.....	46
5.2.7 Válení sudů s míčem	46
5.2.8 Přihrávky s různými typy míčů	47
5.2.9 Podlézačka ve dvojicích	47
5.2.10Přeskoky – kruhy a míče	48
5.2.11Přihrávka s tyčí.....	49
5.2.12Přihrávka na bosu	49
5.2.13Přihrávka na válci.....	50
5.2.14Přihrávka při stoji na jedné noze	50
5.3 Koordinační cvičení s využitím různých pomůcek.....	51
5.3.1 Chůze na válci	51
5.3.2 Navlékání kroužků na bosu.....	52
5.3.3 Navlékání kroužků na válci	52
5.3.4 Koník s překážkami	53
5.3.5 Skoky z kruhu za barvičkami do 4 směrů.....	53
5.3.6 Skoky do čtverce	54
5.3.7 Přenášení kužele	54
5.3.8 Skoky v kruzích.....	55
5.3.9 Skoky ve dvojicích	55

5.4 Koordinační cvičení bez využití pomůcek	56
5.4.1 Nůžky	56
5.4.2 Panák- běžky- nůžky	56
5.4.3 Koník.....	57
5.4.4 Mamlas	58
6 závěr	59
7 Souhrn	60
8 Summary	61
9 Referenční seznam	62
10 Přílohy.....	68
10.1 Informovaný souhlas rodičů	68

1 ÚVOD

Ragby v České republice aktuálně patří mezi rozvíjející se sporty, stále se se svojí členskou základnou nemůže srovnávat s kolektivními sporty typu fotbal, hokej, basketbal, ale narůstající počet hráčů, hlavně v dětských kategoriích, značí jeho vzrůstající oblíbenost. Stává se oblíbeným díky jeho všestrannosti- uplatnění najdou malí, drobní hráči, stejně tak jako velcí, silní. Při tréninku se dbá na rozvoj všech sportovních dovedností, jak specifických (skládka, příhrávka dozadu, standartní situace typu mlýn aj.), tak ale i obecných, jako je síla, rychlosť, vytrvalosť či koordinace.

Tím, že ragby zatím není zprofesionalizováno, trenéři se rekrutují z řad bývalých hráčů či rodičů a byť se dětem snaží vše předat dle svého nejlepšího vědomí a svědomí, ne vždy to odpovídá moderním poznatkům o tréninku dětí. Česká rugbyová unie se snaží v poslední době vydávat metodické materiály, aby právě trenérům předala alespoň základní teoretické znalost a pomohla s přípravou jejich tréninků tak, aby měli odpovídající úroveň.

Bylo zjištěno, že pro ragby v České republice zatím není k dispozici žádný ucelený soubor cviků a cvičení pro rozvoj koordinace u dětí. Proto vznikla tato bakalářská práce s cílem vzniku zásobníku cvičení vhodných pro rozvoj koordinace u dětí. Cvičení jsou odzkoušena u dětí do 10 let, ale jsou vhodná i pro starší věkovou kategorii, pro mladší děti by bylo nutné cvičení zjednodušit.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Ragby

2.1.1 Charakteristika ragby

Ragby je týmová, celosvětově rozšířená míčová hra. Tím, že hráči mají rozdílné úkoly během hry, uplatní se na hřišti různé typy hráčů, jak po fyzické stránce, tak po mentální. Hlavními hodnotami ragby jsou:

- čestnost
- nadšení
- soudržnost
- kázeň
- respekt a úcta

Díky tomu, že tyto hodnoty jsou vštěpovány všem hráčům již od malých dětí, udržuje si ragby svého ducha hry (Česká rugbyová unie, 2023a; 2023b; Macháček a Jebavý, 2023).

2.1.2 Základní dělení ragby

Během své 200leté historie se vyvinulo více typů ragby, mezi kterými jsou rozdíly v počtu hráčů, délce hrací doby, některých pravidel apod.

- Rugby Union – XV – tzv. „patnáctkové“ ragby- nejznámější a nejklasičtější verze ragby
7's – „sedmičkové“ ragby- velmi divácky atraktivní verze, přehlednější pravidla, rychlejší průběh
10's – forma pro amatérské či starší týmy, pravidla podobné XV, ale není třeba tolik hráčů
- Rugby League – XIII- populární v Austrálii, tým je složen ze 13ti hráčů, jiný způsob rozehrávky a jiný počet bodů při skórování
- Touch rugby- bezkontaktní ragby, vhodné pro amatéry či pro nováčky, skládky jsou zakázány, k zastavení protihráče dochází kontaktem oběma rukama
- Ragby na vozíku
- Další minoritní formy hry

(Janes, 2023; Macháček a Jebavý, 2023)

2.1.3 Základní pravidla ragby

Cílem hry je dopravení míče do brankoviště a jeho kontrolované položení. Oba soupeřící týmy musí dodržovat pravidla stanovená asociací World Rugby. To kontrolují rozhodčí- hlavní a 2 pomezní, během zápasů dětí věkových kategorií U6- U12 je rozhodčí pouze jeden. U kategorie U6 a U8 lze rozhodčího nahradit trenérem, od kategorie U10 již musí být rozhodčí ČSRU (České rugbyové unie) (Macháček a Jebavý, 2023; Surga, 2016).

Mezi obecně platná herní pravidla řadíme:

- Bodování- položení míče do brankoviště, prokopnutí míče tzv. háčkem (brány na koncích hřiště ve tvaru velkého písmene „H“).
 - Míč je zanesen hráčem kamkoliv do vymezeného brankoviště a při pokládání na zem musí být pod hráčovou kontrolou (tzn. hráč nesmí míč hodit na zem, ale musí být s míčem v kontaktu rukou či tělem po celou dobu pokládky na zem).
 - K prokopnutí dochází po předchozím položení míče, místo kopu si určuje kopající hráč kdekoli na linii položení (kolmo na brankoviště)
 - Prokopnutí z trestného kopu (za porušení pravidel bránícím týmem)
 - Prokopnutí během hry – kdykoliv během hry
 - Trestná pětka- nařizuje se v případě, že bránící tým nepovoleným způsobem zabránil jasném položení
 - Pravidla o PROKOPNUTÍ neplatí pro ragby dětí U6-U12
- Skládka protihráče- specifické zastavení protihráče, kdy dochází k tvrdému kontaktu. Pravidla skládky jsou neustále upravovány tak, aby docházelo k větší bezpečnosti skládaného i skládajícího hráče.
 - Skládat se může jen hráč nesoucí míč
 - Správně provedená skládka vypadá následovně- skládající hráč obejme skládaného pod úrovní pasu oběma rukama a snaží se ho povalit na zem
- Na zemi se nehraje
 - Aby se hráč mohl jakkoliv zapojit do hry, musí stát na nohou
 - V případě, že hráč byl složen, musí projevit snahu ihned uvolnit míč
- Přihrávka musí směřovat dozadu (Macháček a Jebavý, 2023; Surga, 2016).

Základní standartní situace

Mlýn

Rozhodčí nařídí mlýn v případě méně závažných přestupků; skládá se z 8 (3) hráčů na každé straně, hráči v prvních řadách jsou do sebe zaklesnuti hlavami. Hráč č. 9 týmu, který se neprovinil, hází míč doprostřed, kde vznikla ulička. Na pokyn rozhodčího obě strany zatlačí a snaží se přetlačit soupeřův tým. Mlynáři každého týmu se snaží míč vymlýt pro svůj tým, tj. dostat ho pomocí nohy za sebe a posunou ho na svou stranu až ven z mlýna, kde míč přebírá hráč č. 9 a zakládá útok.

Úprava pravidel pro mládež: S mlýnem se setkáváme již od kategorie U12, kdy jsou mlýny nesoutěžní, tlačí se maximálně 0,5 metru a provádí se ve třech hráčích. Míč získává strana, která se neprovinila. Počet hráčů se s přibývajícím věkem zvyšuje.

Aut

Nařizuje se v případě, když míč opustí hřiště, vhazuje strana, která míč do autu nezanesla/nebyla poslední v kontaktu s míčem. Rojníci vytvoří dvě řady (každý tým má svou řadu), mezi řadami je ulička, do které (většinou mlynář) vhazuje míč. Hráči se snaží vyskočit či zvednout hráče co nejvíce, aby míč chytily.

Úprava pravidel pro mládež: Hráči kategorií U6- U10 rozehrávají trestným kopem z místa překročení míče autové čáry, u kategorie U12 se již auty nesoutěžně hází, hráči obou týmů stojí v autovém postavení a míč získává strana, která vhazuje.

Maul

Fáze obrany, většinou po špatně provedené skládce, kdy je hráč nesoucí míč držen minimálně jedním protihráčem a jedním spoluhráčem. Všichni hráči stojí na nohách a celý maul se pohybuje směrem k brankovišti.

Úprava pravidel pro mládež: Pro kategorie U6 a U8 je maul jako takový zakázán, je povoleno se pouze jednomu hráči zavázat za účelem převzetí míče. V kategorii U10 lze hrát maul v počtu 2+2 hráči, je povolenou pouze jedno zastavení na maximální dobu 3 sekundy. Maul v kategorii U12 je možné hrát v počtu 3+3 hráči.

Ruck

Situace opět po skládce, kdy jeden nebo více hráčů z obou týmů, kteří stojí na nohou a jsou spolu ve fyzickém kontaktu (tzv. čistí hráče, který se účastní skládky a leží na zemi), se snaží pomocí nohou dostat míč na svou stranu.

Úprava pravidel pro mládež: V kategorii U6 je ruck zakázán. Pro kategorii U8 platí, že se rucku mohou účastnit pouze skládající a skládaný hráč. Kategorie U10 již může „čistit“ v počtu 1+1 v 1+1 (skládající, skládaný a jeden hráč podpory z každé strany). V kategorii U12 se mohou hráči účastnit rucku v počtu 1+2 v 1+2 (skládající, skládaný a dva hráči podpory z každé strany). (Haitman, 2020; Macháček a Jebavý, 2023; World Rugby, 2024c).

2.1.4 Soutěže v ČR

V České republice aktuálně funguje pod hlavičkou České rugbyové unie následující systém soutěží:

- muži- klubové ragby XV (extraliga, 1. liga,...)
 - klubové ragby 7's- série turnajů sdružených do Mistrovství ČR 7's
 - U18, U16, U14- liga
- ženy- série turnajů sdružených do Mistrovství ČR 7's
 - dívčí ragby U15, U17
- děti- klubové ragby – regionální turnaje zvlášť pro Moravu a Čechy pro U6 – U12
 - Mistrovství ČR pro jednotlivé kategorie- organizováno jako jednotlivý turnaj pro U8- U12

V aktuální sezóně 2023/2024 regionálních turnajů jsou týmy rozděleny do výkonnostních skupin A, B, ev. C, aby herní úroveň týmů byla vyrovnaná. Do výkonnostních skupin se hlásí týmy sami při přihlášení na daný turnaj. Výkonnostní skupiny mají rozdílnou délku hrací doby (A skupiny mají povoleno hrát déle) a na regionálních turnajích je zakázána jakákoli nadstavba typu play off či zápasy mezi skupinami určující konečné pořadí týmů. Výsledky her se zveřejňují, pořadí týmů nikoli (Česká rugbyová unie, 2023c; Petrášek, 2024).

2.1.5 Specifika ragby mládeže

Pravidla ragby mládeže pro kategorie U6 – U12 vychází ze základních pravidel ragby. Některé modifikace a zjednodušení základních herních situací jsou již popsány v kapitole 2.1.3 Základní pravidla ragby.

Lze se setkat s termínem „MINI ragby“, který v ČR zahrnuje věkové kategorie U6- U12, ovšem původně je tento termín z Anglie, kdy se termínem „MINI rugby“ označují věkové

kategorie U6-U10, kdy pro kategorie U8 se v některých zdrojích používá navíc termín „MINI Tag rugby“. Kategorie U12 pak termínem „MIDI rugby“. Pravidla hry v jednotlivých kategoriích na sebe navazují a vedou hráče k plnému pochopení pravidel hry a k získání základních dovedností (Griffiths a Cottrell, 2015; Chichester Rugby Football club, 2024; Rugby football Union, 2010).

Níže uvedená Tabulka 3 shrnuje základní modifikace pravidel pro kategorii U10.

Tabulka 1
Pravidla ragby pro kategorii U10

		Poznámka
Rozměry hřiště	40 x 25 m	
Počet hráčů	6	
Velikost míče	3	
Rozehrání	TAP	Dotyk míče o nohu či o zem
Odstup obrany při rozehrání	8 m	
Skládka	ano	od podpaží výše se píská „vysoká skládka“ – porušení pravidel
Prorážení a odmítání	Ne	
Boj o míč ve/po skládce	Ne/ano	
Počet hráčů- ruck	1 + 1 v 1 + 1	Skládající + skládaný hráč a jedna podpora z každé strany
Počet hráčů- maul	2 v 2	Jedno zastavení, bez pohybu max. 3 sec
Počet hráčů- mlýn	0	Nehraje se
Autové vhazování	ano	Bez zisku území

(Haitman, 2020)

2.1.6 Dovednosti a herní činnosti v ragby

V rámci aktuálního projektu zabývajícího se dlouhodobým rozvojem hráče (viz dále) definovala Česká rugbyová unie čtyři základní dovednosti, tzv. klíčová národní témata (KNT), u kterých je důležité položit správné základy tak, aby se v pozdějších letech dali dále rozvíjet.

Jsou to:

- 1) chycení míče a příhrávka
- 2) duel a offload
- 3) proces rozhodování hráče, řešení herních situací
- 4) individuální technika skládky

(Česká rugbyová unie, 2023e)

Pro věkovou kategorii U10 je důležité, aby si hráči osvojili v jednotlivých KNT tyto dovednosti.

1) Chycení míče a příhrávka

Je kladen velký důraz na zdokonalování koordinace rukou a na získání jistoty při manipulaci s míčem. Je vhodné využívat různé druhy míčů při hrách, rozviciením, rozechřátí. Dále je důležitá aktivace zápěstí pro pozdější učení se jiných typů příhrávek. Při přestupu hráče do vyšší kategorie by měli hráči chytat míč do rukou, bez kontaktu míče s tělem, dlaněmi směřujícími k míči, palce směřující k sobě a s ostatními prsty tvoří tvar „W“, držet míč nad úrovní pasu. Dále by hráči měli zvládat plynulý příjem a odhození míče v jednom pohybu (Česká rugbyová unie, 2023e).

2) Duel a offload

Těmito pojmy rozumíme akci těsně před skládkou či během skládky z pozice skládaného. Je třeba u hráčů dbát na správné držení míče v obou rukách, aby byla zachována možnost příhrávky podpoře na obě strany. Dále se snažíme hráčům ukázat možnosti vyhnutí se přímé skládce- hledání volného místa v obraně či kličkám před skládajícím obráncem. Další dovedností je hledání podpor (nabíhajících hráčů) a příhrávka tak, aby zůstalo zachováno tempo hry. V případě skládky učíme hráče neustálému pohybu vpřed (Česká rugbyová unie, 2023e).

3) Proces rozhodování hráče, řešení herních situací

Během tréninku necháváme dětem určitou volnost pro vlastní pojetí hry a snažíme se minimalizovat pravidla her, aby se děti museli sami rozhodovat a vymýšlet varianty (Česká rugbyová unie, 2023e).

4) Individuální technika skládky

Mezi základní zásady pro správně provedenou skládku, které je třeba hráče učit již od dětského věku, je správné místo kontaktu a to stehna- proto na stehna směřujeme zrak, za kterým pak jde správné rameno- hlava musí být chráněna. Proto hlava nesmí být před útočníkem, nýbrž je přitisknuta na správné straně k hýzdí, to hráče navádí k velmi těsnému kontaktu ramena se stehnem protihráče a zapojení rukou, které by se měli těsně obemknout okolo nohou protihráče. Správně provedená skládka je na Obrázku 1 (Česká rugbyová unie, 2023e).

Mimo tyto KNT se trenér snaží o vybudování důvěry hráčů v sebe sama a ve spoluhráče. Během samotné hry je dále nutné hráče zvykat na využívání celé šířky hřiště. Unie dále nabádá trenéry, aby respektovali všechny hráče a stanovovali cíle různě tak, aby byly adekvátní pro různé úrovně vyspělosti hráčů (Česká rugbyová unie, 2023e).

Obrázek 1

Správné provedení skládky



(Macháček a Jebavý, 2023)

2.2 Sportovní výkon

Pojem sportovní výkon je používaný pro popis výsledku specifické pohybové činnosti, kterou daný sportovec provádí pro dosažení co nejlepšího výsledku a to v kombinaci svých momentálních dispozic a momentální výkonnosti. Je určován podmínkami soutěže či pravidly konkrétní sportovní disciplíny (Ayala et al., 2021; Bernacíková et al., 2020; Lehnert, Novosad

a Neulsch, 2001). Individuální sporty měří výkon většinou na základě kvantitativních znaků (vzdálenost, délka, výška aj.), do výkonu ve sportech kolektivních vstupuje spousta proměnných a hodnotí se většinou dle dosažení bodů (McAuley, Baker a Kelly, 2022).

Sportovní výkon může být určován faktory, kterými jsou např. vrozené predispozice sportovce, vliv tréninku, vlivy sociálního prostředí, odkud sportovec pochází a i vlivy přírodního charakteru (Semerád a Bunc, 2021).

Dělení sportovního výkonu

Sportovní výkon je aktuálním projevem trénovanosti sportovce či týmu, dle toho sportovní výkon lze dělit na:

- individuální
- týmový

Jako další můžeme využít dělení sportovního výkonu dle toho, ke komu se vztahuje:

- relativně maximální- vztahuje se k možnostem konkrétního sportovce/týmu
- absolutně maximální- vztah k rekordům (státním, mezinárodním) a jiným sportovcům (Lehnert et al., 2001)

S pojmem sportovní výkon se pojí i pojem **sportovní výkonost**. Vztah mezi těmito dvěma pojmy se dá vyjádřit tak, že sportovní výkon je jednorázový, aktuální projev sportovní výkonnosti. Výkonnost je tudíž schopnost podávat sportovní výkon opakovat, dlouhodobě na stabilní úrovni (Měkota a Cuberek, 2007; Semerád a Bunc, 2021).

2.2.1 Herní výkon

S herním výkonem se lze setkat u sportovních her, jak týmových (fotbal, hokej, házená apod.), tak i individuálních (tenis, squash) (Süss, 2005). Skládá se z průběhu dané hry a z konečného výsledku a záleží na vztazích hráč- hráč, hráč- soupeř, hráč- prostor hřiště. V týmových míčových hrách se vytváří značný tlak nejen na individuální herní výkon daného hráče, ale i na rozhodovací procesy hráčů, kteří musí vyhodnocovat postavení spoluhráčů, protihráčů, pozici na hřišti aj (Bělka et al., 2021; Faure, Limballe, Bideau a Kulpa, 2020).

- Individuální herní výkon- vztahuje se k jednotlivým hráčům a je projevem herních dovedností hráče (zpracování míče, kontakt se soupeřem, vstřelení gólu apod.), jeho zkušenostmi a fyzickou připraveností
- Týmový herní výkon- vztahuje se k hernímu projevu týmu jako celku a skládá se z individuálních herních výkonů hráčů a schopnosti spolu interagovat, závisí i na týmovosti hráčů, úrovni jejich komunikace a motivace

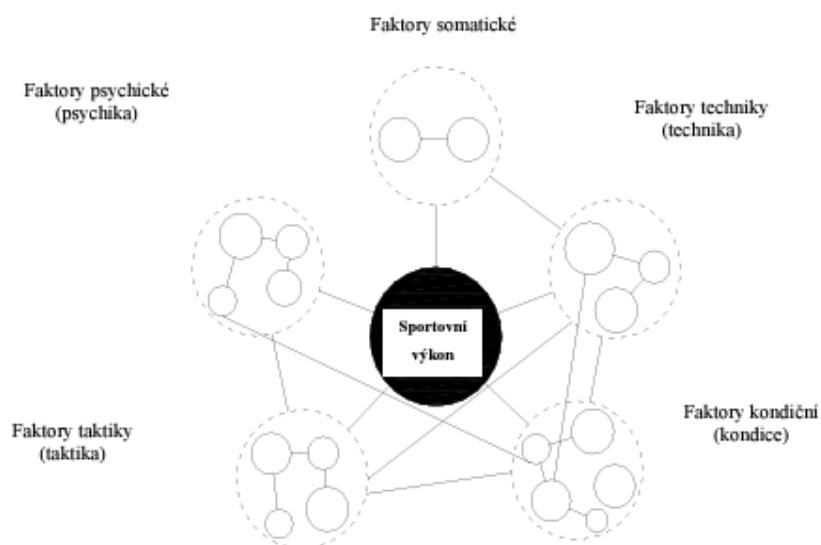
Oba typy herního výkonu lze ovlivnit tréninkem (Lehnert et al., 2014).

2.2.2 Struktura sportovního výkonu

Struktura sportovního výkonu se skládá z více prvků- faktorů (viz dále), které se ovlivňují navzájem, lze je ovlivnit tréninkem či je lze zohlednit při výběru talentovaných sportovců. Pro podání kvalitního sportovního výkonu je třeba znát jeho obecnou strukturu a identifikovat specifické požadavky týkající se daného sportovního odvětví. Modely struktury sportovního výkonu lze nalézt v různém provedení a v různé úrovni složitosti. Mezi ty jednodušší patří model dle Dovalila et al. (2009).

Obrázek 2

Faktory ovlivňující sportovní výkon

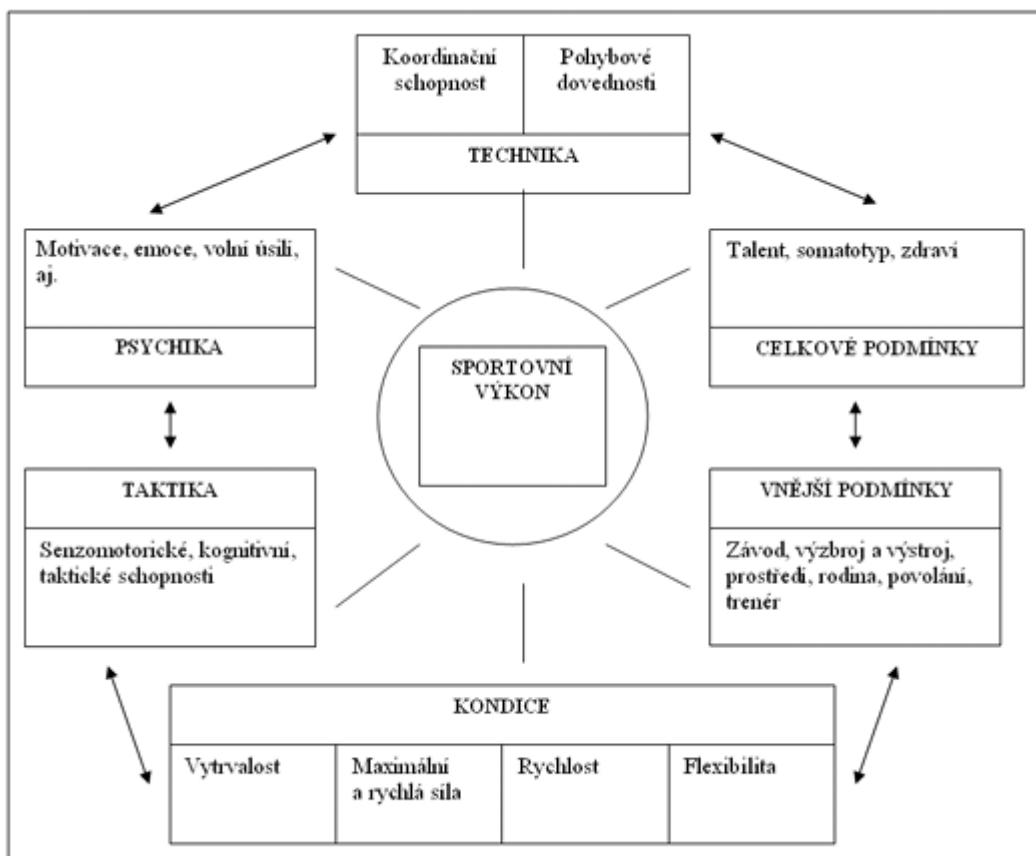


(Dovalil et al., 2009)

Grosser a Zintel (1994) popisují sportovní výkon složitěji- různé faktory působící na výkon jsou rozlišitelné a jednoduše definované, ale nemají jasné ohraničené hranice a přechody mezi nimi jsou flexibilní a plynulé. Jejich model staví faktory působící na výkon sice hierarchicky, ale zdůrazňují jejich vzájemné působení a posuzují je z více hledisek: výkonnostní předpoklady, kvalita provedení a vliv na výkon.

Obrázek 3

Struktura sportovního výkonu



(Grosser a Zintel, 1994)

2.2.3 Faktory sportovního výkonu

Sportovní výkon je ovlivněn (jak v pozitivním, tak i v negativním směru) řadou faktorů. Faktorem můžeme nazvat jakoukoliv podmínu, proměnnou, aspekt, předpoklad aj., který na konkrétní sportovní výkon působí a to jejich strukturou či vzájemnými vazbami. Faktorem jako takovým rozumíme samostatnou jednotku sportovního výkonu, kterou je možno v určitých případech ovlivnit tréninkem (Dovalil a Choutka, 2012; Semerád a Bund, 2021).

Faktory ovlivňující sportovní výkon můžeme dělit do následujících skupin:

- somatické- výška sportovce, hmotnost, somatotyp, poměr rychlých/pomalých vláken aj.
- kondiční- schopnosti silové, rychlostní, vytrvalostní, koordinační aj.
- technika – dle specifik dané sportovní disciplíny
- taktika – jednání sportovce během výkonu, závisí na zkušenostech a myšlení sportovce aj.
- psychika- osobnostní předpoklady, intelektuální schopnost, motivace sportovce aj. (Dovalil a Choutka, 2012)

Sportovní výkon ovšem ovlivňují nejen výše popsané faktory, ale například i vnější podmínky během závodu a to počasí, místo konání, výstroj a výzbroj závodníka, dále aktuální vztahy v rodině či osobnost trenéra (Grosser a Zintl, 1994). Pro kvalitní trénink a podání adekvátního sportovního výkonu je zásadní správně definovat faktory, které ovlivňují daný sport. Lze nalézt sporty, kdy je počet faktorů ovlivňující výkon málo (běh, skoky, plavání), na rozdíl od sportovních her, kde lze nalézt faktorů mnohem více (Černošek, 2012). Faktory nepůsobí na každý sportovní výkon a nepůsobí stejnou silou, mají určitou hierarchii- pro jednotlivé výkony je lze dělit na limitující a doplňující. Faktory mohou během kariéry sportovce nabývat, či naopak ztráct na významu (Semerád a Bund, 2021).

2.2.4 Kondiční faktory sportovního výkonu

Kondičními faktory rozumíme komplex pohybových schopností člověka, někdy také nazývané komplexem schopností motorických. Na sportovním výkonu se podílí všechny motorické schopnosti v různém poměru, který odpovídá dané sportovní činnosti (Busta, Bílý a Suchý, 2021; Dovalil et al., 2012).

Mezi ty základní pohybové schopnosti řadíme sílu, rychlosť, vytrvalost, koordinaci a flexibilitu (Jebavý, Kovářová a Horčic, 2019; Perič a Dovalil, 2010). Ale například Lehnert et al. (2014) koordinační schopnosti řadí mimo kondiční trénink.

Výše uvedené schopnosti lze dělit do dvou skupin:

- kondiční- síla, rychlosť, vytrvalosť
 - základom je využití energie
- koordinačná – koordinácia, flexibilita
 - základom je cílený pohyb

(Perič a Dovalil, 2010)

Pro rozvoj kondice je důležité dbát na tělesný rozvoj a to jak nespecifický (především u dětí), tak i specifický pro daný sport, dále by měl trénink směřovat k udržení a zvyšování kondice a zefektivnění specifických pohybů, což je důležité pro správné provedení techniky daného pohybu (Lehnert et al., 2014).

Silové schopnosti

Síla svalu umožňuje překonat nebo udržet působící vnější odpor pomocí svalové kontrakce a je to jeden z nejdůležitějších faktorů sportovního výkonu, především u silových, kolektivních sportů, jakým rugby bezpochyby je. Rozvíjení síly je ovšem důležité pro všechny sporty, i když každý sport má odlišné metody rozvoje (Bernaciková et al., 2020; Bursa et al., 2021; Perič a Dovalil, 2010).

Rychlostní schopnosti

Rychlosť pohybu se rozumí vykonání pohybu v co možná nejkratším čase a to s maximálním úsilím do 15sec (bez odporu). Tato schopnosť je geneticky podmíněna stavbou svalu a poměrem FG vláken (bílá, rychlá vlákna), rychlosť odpovědi nervového systému a vyšší zásobou kreatifosfátu jako prvního energetického zdroje (Lehnert et al., 2014).

Vytrvalostní schopnosti

Jedná se o schopnost těla odolávat únavě a provádět pohybovou činnost se stejnou intenzitou co nejdéle (Jebavý, Hojka a Kaplan, 2017; Jeřábek, 2008).

Flexibilita

Flexibilitou rozumíme maximální rozsah pohybu v kloubu či celém kloubním systému. Je důležitá z hlediska úspory energie při vykonávání pohybu a tím vede k oddálení nástupu únavy. Je důležitým faktorem při sportech typu gymnastika či krasobruslení, kdy přispívá k eleganci pohybu (Lehnert et al., 2014).

Koordinační schopnosti

Koordinační schopnosti (koordinace) je schopnost těla harmonizovat své pohyby. Jedná se o regulaci pohybu tak, aby se pohyb dokázal přizpůsobit vnějším podmínkám, aby byl energeticky úsporný a přesný. Důležitým faktorem je souhra CNS a nervosvalového aparátu, který je odpovědný za řízení pohybu. Jedná se o komplex schopností, díky nimž si osvojujeme nové dovednosti, vykonáváme složité pohyby a mají význam ve správném provedení techniky daného sportu (Lehnert et al., 2014; Měkota a Novosad, 2005; Perič, 2010).

Nejzákladnější rozdělení koordinace je na koordinaci:

- **Obecnou:** schopnost provádět pohyby koordinovaně bez ohledu na konkrétní sport, je důležitým prvkem pro všechny sportovce. Pro rozvoj obecné koordinace je důležité, hlavně v dětském věku, zařazovat obecné koordinační cvičení do tréninkových jednotek. Dobrá úroveň obecné koordinace je poté základním stavebním prvkem koordinace speciální
- **Speciální:** již se zaměřuje na techniku pohybů v konkrétním sportu a rozvíjíme ji po celou dobu sportovní kariéry jedince

(Lehnert et al., 2014; Perič, 2012, Perič a Dovalil, 2010; Popović et al., 2020).

Většina autorů však koordinační schopnosti rozděluje do následujících skupin:

- **Diferenciační** – schopnost rozlišení polohy těla, jeho jednotlivých částí a jejich pohybu. Někteří autoři tuto skupinu koordinačních schopností nazývají kinestetická, protože vnímání pohybu těla v čase a v prostoru je možné díky informacím ze svalů, šlach a kloubů. Úroveň těchto schopností je ovlivněna zkušenostmi s konkrétním pohybem a úrovní technického provedení pohybu.
 - Estetické sporty- gymnastika, apod.; sporty „ruka- oko“- střelba, golf, aj.
- **Orientační**- schopnost určit a změnit polohu a pohyb těla a jeho částí v prostoru a v čase ve vymezeném herním poli a vzhledem k určitému předmětu (míč, protihráč aj.). Je důležitá schopnost prostorového vidění.
 - Kolektivní hry, míčové hry, bojové sporty, aj.
- **Rovnováhová**- schopnost držet tělo v rovnováze a neustále obnovovat tento rovnovážný stav i při měnících se podmínkách vnějšího prostředí, ve stoji i v pohybu.

- Měkota (2005) tuto skupinu schopností ještě dělí na:
 - Statickou držení těla v klidu bez pohybu (stoj)
 - Dynamickou – držení těla v pohybu
 - Balancování předmětu – spojení držení vlastního těla a jiného objektu, je nezbytná kontrola zrakem (tyč na prstu)

Pro rovnováhu jsou důležité informace z CNZ- mozeček, kde sídlí centrum rovnováhy v těle a bazální ganglia. Dále jsou důležité receptory například v plosce chodidla a vestibulární aparát nacházející se ve vnitřním uchu.

- **Reakční-** schopnost zahájit pohyb v co možném nejkratším čase reakcí na vnější podmět, kterým může být akustická signál, zrakový vjem, kinestetický či taktilní stimul. Ukazatelem je tzv. reakční doba- doba mezi signálem a prvním svalovou kontrakcí, která značí začátek pohybu.
 - Důležitá pro sporty, kdy je třeba rychlé reakce na okolí- sjezdové lyžování, kolektivní hry, aj.
- **Rytmecká-** schopnost vnímat a vyjádřit rytmus pohybem. Rytmus může být daný vnějším podmětem nebo může být přímo obsažený v daném sportovním odvětví. Vyjádření pohybu může být cyklické (cyklistika) či acyklické (tanec).
- **Spojování pohybu-** vyjadřuje schopnost propojování jednotlivých pohybů těla a jeho segmentů do jednoho celkového, cíleného pohybu
- **Přestavba pohybu-** schopnost změnit či přizpůsobit pohyb v závislosti na měnících se vnějších podmínkách (počasí, terén, soupeři aj.) či vnitřních podmínkách (únavu aj.)

(Čelikovský, 1990; Havel et al. 2010; Lehnert et al., 2014; Měkota a Novosad, 2005; Perič, 2012; Zumr, 2019).

2.3 Motorické učení

Motorickým učením rozumíme soubor procesů, které vedou k zlepšování a upevnění naučené dovednosti, která se týká pohybu a kontroly vlastního těla. Je to proces, kterým se

učíme nové pohybové dovednosti a rozvíjíme je. Základem je spolupráce CNS a svalového systému (Buzek, 2007; Krištofič, 2006; Schmidt a Lee, 2019).

Proces motorického učení lze ho rozdělit do několika fází, které se překrývají, plynule přechází jedna v druhou, nemají časové ohraničení, mají různou délku, avšak jejich posloupnost je daná (Jansa, 2005; Perič a Dovalil, 2010; Vilímová, 2009).

- **Fáze generalizace a iradiace** – seznámení se s pohybovou dovedností, vytvoření základních uzlových bodů- tj. zásadních prvků v technice provedení. Dochází k vysokému zapojení CNS a je potřebná zraková kontrola a zpětná vazba ohledně provedení dané pohybové dovednosti.
 - Dochází k základnímu osvojení zjednodušeného pohybu
(Hájek, 2012; Jansa, 2005; Perič a Dovalil, 2010; Rychtecký a Fialová, 1998)
- **Fáze diferenciace a koncentrace**-dochází ke zdokonalování pohybu, odstraňování zbytečných chyb, zrychlování pohybu a pohyb se stává plynulejším. Pohybová dovednost je již uložena v CNS a nemusí docházet k její velké aktivitě jako v předešlé fázi. Pokud ovšem danou dovednost přestaneme trénovat či ji chceme v této fázi použít ve stresovém prostředí závodu, dochází k zapomínání a dovednost není dokonale provedená.
 - Opakováním dovednosti dochází k dosažení vyšší kvality provedení
(Hájek, 2012, Jansa, 2005; Perič a Dovalil, 2010)
- **Fáze automatizace a stabilizace**-v této fázi je pohybová dovednost po technické stránce plně zvládnuta a dochází k vylaďování detailů. Dovednost se neustálým opakováním stává automatickou a má vysokou úroveň, proto CNC již nemusí vykazovat velkou míru aktivity, získaná pohybová dovednost je přesná a koordinovaná.
 - Dochází k získání vyšší úrovně kinesteze pohybu a propiorecepce, tzv. „cit pro vodu/míč/sníh aj.
(Jansa, 2005; Perič a Dovalil, 2010; Vilímová, 2009)
- **Fáze tvořivé koordinace a asociace** – v této fázi se jedná o využití získané dovednosti a propojení s dalšími pohybovými dovednostmi. Fáze tvořivé

realizace ovšem nebývá úplně běžná a dochází k ní u profesionálních sportovců po mnoha hodinách tréninku. Někteří autoři tuto fázi staví mimo systém fází motorického učení, protože mají za to, že tato čtvrtá fáze je zahrnuta ve fázi třetí (automatizace).

- Dochází ke spojení dokonale naučeného pohybu a vlastní kreativity sportovce.

(Jansa, 2005; Perič a Dovalil, 2010; Vilímová, 2009)

2.4 Etapy sportovní přípravy

Sportovní příprava, jak už profesionálního sportovce, tak amatérského nadšence, je dlouhodobý proces, kdy základy je nutné položit již v dětském věku. U dětí je základem zažehnout lásku ke sportu a vybudovat správné návyky všeobecného charakteru (pravidelný trénink, vhodná strava, protažení a zahřátí svalů na začátku pohybové aktivity apod.). Dosažení vrcholové úrovně ve sportu je značně individuální a záleží na mnoha faktorech. Uvádí se, že je potřeba 10 000 hodin usilovného tréninku k dosažení profesionálního výkonu (Yarrow, Brown a Krakauer, 2009). Ovšem dosažení nejvyšší úrovně nezáleží pouze na tréninku, ale na kombinaci talentu, tréninku a dobrého psychologického profilu. Trénink může mít v dnešní době každý stejný, tréninkové metody jsou známé, stejně tak všichni mohou mít přístup k dobrým tréninkovým pomůckám či jsou všem známy ideální potraviny a doplňky. Ovšem talent a psychická odolnost je u každého sportovce rozdílná (Mouloud a El-Kadher, 2016).

Lehnert et al. (2014) dělí sportovní přípravu do následujících základních etap:

- etapa sportovní předpřípravy
- etapa základního tréninku
- etapa specializovaného tréninku"
- etapa vrcholová – někteří autoři přidávají i etapu čtvrtou (Machát, Szebista a Szebista, 2013)

Ve sportovní přípravě se upouští od rané specializace sportovce a dbá se spíše na to, aby děti si na začátku „sportovního života“ hráli, aby si ukotvili základní motorické dovednosti a specializovali se až v pozdějším věku. Byl vytvořen model LTAD- Long- term Athlete Development, který se zaměřuje optimalizaci výkonu v dlouhodobém horizontu a bere v potaz fyziologické možnosti, růst a tzv. okna příležitostí, kdy dítě se snáze učí danou dovednost. Řada autorů pracuje s pojmem fyzická gramotnost, kdy byla definována jako určitá schopnost člověka efektivně využívat tělo a základní pohybové dovednosti, jakými jsou např. chůze, hod, skok, běh. Na základní pohybové dovednosti následně můžeme stavět dovednosti sportovní (Ford et al., 2010).

Etapa sportovní předpřípravy

Tato práce se zabývá dětmi do deseti let, kdy tato skupina patří do první etapy sportovní přípravy. Někteří autoři berou začátek této etapy okolo šestého, osmého roku či někdo bere za počátek narození, na konci se většina autorů shodne, že nastává okolo 10- 12 let. V tomto období je důležitý rozvoj a ukotvení základních pohybových dovedností, pozdější osvojení sportovních dovedností vyžaduje již vyšší rychlosť běhu, lepší rovnováhu, více síly apod (Ford et al. 2010; Machát et al. 2013). V tomto období je důležité zařazovat cvičení na rozvoj koordinace a rychlosti, kdy tyto obě základní pohybové dovednosti mají v tomto období „okno příležitostí“, kdy děti mají senzitivní období pro rozvoj těchto dovedností. Pohyblivost se rozvíjí přirozeně tréninkem (Lehnert et al. 2014). Tato etapa má za úkol děti seznámit se sportem a pohybem. Tím, že se děti věnují všeobecnému pohybu, snižuje se riziko zranění či přetížení v pozdějším věku. Hlavním cílem je vzbudit v dítěti zájem o sport, zajistit aktivní začátek, děti to musí hlavně bavit a musí se naučit tréninku (Balyi, Way & Higgs, 2013; Lloyd et al. 2015).

Etapa základního tréninku

Navazuje na etapu sportovní předpřípravy a týká se dětí cca 10 – 12/14 let. Stále převládá všeobecná sportovní příprava, ale do tréninku jsou již zařazovány specializované prvky. U mladších dětí by měl převládat objemový trénink nad tréninkem intenzivním. Při brzkém zařazení specializovaného tréninku dochází v pozdějších letech k častějším zraněním či psychickému vyhoření sportovce a je zde velká pravděpodobnost jeho konce. Zvyšuje se počet a délka trvání tréninku, který by se měl zaměřit na rozvoj rychlosti a síly (Machát et al. 2013; Perič, 2012).

Etapa specializovaného tréninku

Mládež ve věku 12/14 – 17 let se zaměřuje na trénink specializovaných dovedností týkajících se konkrétního sportu a připravuje sportovce na profesionální dráhu. Zároveň je ale třeba, zvláště u mladších, nezapomenout na občasné zařazování všeobecných cvičení či her. Trénink se již podobá tréninku dospělých a je brán zřetel na soutěžní kalendář. Toto období se senzitivní především pro trénink vytrvalosti, dochází se spojování dříve nabitých dovedností, což má vliv na technickou a taktickou stránku daného sportu (Lehnert et al. 2014; Machát et al. 2013;

Etapa vrcholová

Macháč et al. (2013) popisují i etapu vrcholovou, která se týká profesionálních sportovců a hlavním cílem je připravit sportovce na vrcholové akce (MS, ME, OH aj.)

Na aktuální trend dlouhodobé přípravy hráčů zareagovala i Česká ragbyová unie a ve spolupráci se Scottish rugby (Skotská ragbyová unie) vydala v roce 2022 sérii trenérských příruček „**Dlouhodobý rozvoj hráče**“, kdy sportovní příprava hráče je rozdělena do pěti fází od útlého věku až po hotového, dospělého hráče. Unie se tím snaží pozvednout úroveň hráčů a dostat kluby na podobnou úroveň. Trenérské příručky obsahují teoretický úvod a základ pro danou věkovou kategorii a velkou kapitolu s konkrétními tipy na cvičení a hry pro nácvik daných dovedností a to včetně tipů pro rozvíjení, posilování apod. Každé cvičení je detailně popsáno, včetně obrázků a tipů pro trenéry, jak zvýšit či snížit obtížnost daného cvičení a upozornění, na co si dát, jako trenér, pozor.

Celá série trenérských příruček je rozdělena do pěti fází. Fáze 1 se týká dětí ve věku 5- 9, fáze 2: 9- 12 let, fáze 3: 12- 15 let, fáze 4: 15- 18 let a fáze 5: 18- 20 a více let.

Fáze rozvoje hráče 1 a 2 je shrnuta v příručce „Ragby děti“ s podtituly „**Učení se pohybu**“ a „**Učení se základních herních dovedností**“. Již z názvu podtitulů je patrné, jakým směrem se chce české ragby vydat a to spíše metodou LTAD, kdy děti si mají hrát a trenér jim pomáhá budovat pravidelné sportovní návyky a lásku s pohybem, ke sportu. V příručce je obsažena například i kapitola, jak trénovat děti a jaký by měl být úspěšný trenér. Důležitou kapitolou je týkající se popisu a seznámení s Klíčovými národními tématy, viz kapitola 2.1.6. Dovednosti

a herní činnosti v ragby. Je rozebráno, na co se v dané věkové kategorii přesně zaměřit a co by děti měli umět při přestupu do kategorie vyšší a to včetně fyzických schopností a herních dovedností. Více než polovina příručky je věnována konkrétním cvikům, cvičením a hrám, které napomáhají zlepšování zmíněných věcí.

Fáze 3 „**Rozvíjení hráče**“ se zaměřuje na rozvíjení hráče v jeho individuálních dovednostech. Již se setkáváme s tipy na rozvoj síly, rychlosti, agility či například je zde již zmíněn význam správné výživy sportovce na jeho výkon. Cvičení a hry navazují na již dříve naučené dovednosti a rozvíjí je.

Fáze 4 má název „**Učení se soutěžit**“ a fáze 5 „**Trénování pro kompletní výkon**“. Již se počítá, že hráči umí individuální dovednosti, jakými jsou přihrávka a skládka, proto jsou tyto příručky věnovány spíše taktickým věcem a trenéry navádí při tvorbě dlouhodobých a krátkodobých tréninkových plánů.

Příručky jsou pro trenéry zdarma ke stáhnutí na webových stránkách unie (Česká ragbyová unie, 2023d).

2.5 Charakteristika věkové skupiny

Lidský život se dělí do několika období. Pro základní dělení jednotlivých životních období většina autorů uvádí ve shodě následující:

- prenatální období- od početí po narození
- kojenecké – 0 – 1 rok
- batolecí- 1-3 roky
- předškolní dítě- 3- 6 let
- mladší školní – 6- 11 let
- starší školní, pubescence- 11- 15 let
- adolescence- 15 – 20 let
- mladá dospělost- 20- 30 let; třicátá (30- 40)/čtyřicátá (40- 50)/padesátá (50- 60) léta
- stáří – 60 + (Říčan, 2021)

2.5.1 Mladší školní věk

V sezóně 2023/2024 patří do věkové kategorie U10 (mladší žáci) děti narozené 2014 a 2015, tj. děti staré 8 a 9 let, proto tuto kategorii řadíme do období „mladšího školního věku“.

Charakteristika psychologická

Z psychologického hlediska je toto období relativně klidné, všechny zásadní změny se již udaly či teprve přijdou (puberta). Někteří autoři tento věk označují věkem „střízlivého realismu“. Dítě si osvojuje dříve nabité znalosti a dovednosti, chce pochopit skutečný stav světa a věcí okolo něj a prostředkem k tomu všemu mu je škola. Postupně se ovšem dítě stává kritičtějším k sobě i k okolí (Langmeier a Krejčíková, 2006; Říčan, 2021).

Charakteristika sociální

Z hlediska sociálního na začátku mladšího školního věku je dítě nuceno udělat zcela zlomový krok- zahájit školní docházku. Dítě se musí naučit fungovat ve skupině a začíná tvořit vztahy mezi vrstevníky a i mezi dospělými. Vágnerová (2012) rozděluje mladší školní věk ještě na další 2 fáze- ranný (6-9 let) a střední (9-11 let). Dítě v tomto věku si musí osvojit základní věci (psaní, čtení, počítání) a musí zvládnout svou novou sociální roli školáka. Dále je nuceno přijímat nová pravidla, autority či se snažit o vybudování určitého postavení mezi vrstevníky. V tomto období začínají vznikat kamarádské vztahy a začíná se projevovat rozlišování pravdy a lži, dítě má smysl pro spravedlnost- na druhou stranu je stále málo sebekritické (Perič, 2012; Dovalil, 2009).

Charakteristika tělesného vývoje

V tomto období dochází k velké rychlosti růstu, kdy dětské tělo již začíná mít rysy dospělého, dochází k prořezání stálého chrupu a například mozek okolo desátého roku věku dítěte výrazně zpomalí svůj růst. Srdce dítěte má (proporčně) větší objem než srdce dospělého, u dětí díky tomu dochází k rychlejšímu okysličování tkání a srdeční frekvence se do normálu (po zátěži) vrací rychleji. Na druhou stranu dýchací systém není ještě dostatečně vyvinut- děti při zatížení mají vyšší frekvenci dýchání (Říčan, 2021; Vilímová, 2009).

Dítě se učí správně hospodařit s energií, ale stále se velmi snadno vyčerpá a velmi snadno nové síly načerpá. Děti jsou již obratné díky hrubé motorice a zkoordinovaným velkým svalům, dochází k růstu síly a rychlosti. Dochází k rozvoji koordinace, obratnosti a tím dochází ke zlepšování ovládání vlastního těla (Říčan, 2021; Vilímová, 2009).

Na druhou stranu začátek tohoto období se pojí se začátkem školní docházky, kdy je potlačen přirozený, spontánní pohyb a dítě je nuceno pasivně sedět a soustředit se po relativně dlouhou dobu. Tím může docházet z hlediska tělesného vývoje ke špatnému držení těla a útlumu motoriky, čímž může docházet k hromadění pohybového pudu a následného nezvládnutelnému chování dítěte (Kaplan, 2021).

2.5.2 Specifika sportovní přípravy dětí

Děti nejsou „malí dospělí“ a proto jejich trénování má svá specifika. Je neoddiskutovatelné, že pohyb a cvičení má pro děti mnoho výhod a mělo by být umožněno co největšímu spektru dětí. Bohužel však s nárůstem sportovních klubů či kroužků klesá úroveň trenérů, ne všichni respektují fyziologii dítěte a může docházet ke zbytečným zraněním či znechucení sportu (Myer et al. 2011; Perič, 2012; Sticker, 2002). To, že sport patří ke zdravému životnímu stylu, je také všeobecně známý fakt, ale je třeba rozlišovat profesionální sport a amatérský. Jen málo dětí se stane profesionálními sportovci a proti je důležité děti vést a motivovat je k přirozenému, pohybu, vybudovat pozitivní vztah k pohybu a umožnit jim osvojení a ukotvení základních pohybových dovedností (Lehrner et al. 2014; Perič, 2012).

Základem sportovní přípravy dětí je HRA a cílem není výhra, nýbrž radost z pohybu. Hodnocení dětí by nemělo probíhat dle aktuální sportovní výkonnosti, nýbrž dle míry jejich zlepšení a snahy (Krištofič, 2006). Tím, že dítě není schopno se dlouhodobě soustředit, je třeba aktivity často střídat a nové věci ukazovat a trénovat častěji, ale v krátkých časových intervalech. To vše klade značné nároky na osobnost trenéra. Perič (2012) stanovuje 3 základní priority:

- Nepoškodit děti – po fyzické, i po psychické stránce – špatná náplň tréninků, nadměrný trénink, nepřiměřený tlak na děti může vyústit v deprese, ztrátu motivace či sebevědomí
- Vytvoření vztahu sport= celoživotní aktivita – již mnohokrát zmiňovaná „láska ke sportu“, vytvoření pozitivních sportovních návyků, vliv na zdravý životní styl, prevence civilizačních chorob aj.
- Vytvoření základů pro další etapy sportovní přípravy- hledání talentů pro pozdější profesionální sportovce, ale i pro amatérský sport

Dalším specifikem při sportovní přípravě dětí, na kterou musí trenér brát zřetel, je stavba těla a jejich psychický vývoj. Růst je velmi intenzivní díky a to díky růstovým ploténkám chrupavky na konci dlouhých kostí. Tyto ploténky jsou velmi citlivé na poškození a jejich poranění může vést k předčasnemu ukončení růstu. Poraněním lze myslet i přetěžování těla při nevhodných tréninkových metodách (Pastucha, Malinčíková a Tichá, 2010). Dále může docházet ke skolioze páteče, únavovým zlomeninám aj. (Perič, 2012). U dětí se nedoporučují visy, vzpory, doskoky na tvrdou zem, nepřiměřená či jednostranná zátěž, dlouhodobé statické polohy aj. (Dvořáková, 2002). Dále není doporučená činnost při maximální intenzitě pohybu

z důvodu nižší kapacity laktátového metabolismu u dětí a je třeba dát pozor na přehřátí svěřence- termoregulační systém dozrává v pozdějším věku (Krištofič, 2006).

2.6 Tréninková jednotka

Tréninkovou jednotkou rozumíme základní organizační formu sportovního tréninku. Je většinou rozdělena do 3 fází:

- úvodní- sdělení informací o tom, co svěřence čeká během tréninku, mentální nalazení na trénink, motivace
 - rozvíjení, aktivace, fyzická příprava na trénink
- hlavní – hlavní část tréninku, splnění cílů, požadavek na maximální fyzický výkon a psychické soustředění
 - cvičení v této části tréninkové jednotky by měla mít následující posloupnost z důvodu narůstající únavy svěřence:
 - koordinační cvičení
 - technická cvičení
 - cvičení na rozvoj rychlosti a síly (výbušné, maximální)
 - cvičení na rozvoj vytrvalosti v rychlosti a síle (výbušné, maximální)
 - rozvoj aerobní vytrvalosti
 - zvyšování odolnosti proti diskomfortu a únavě
 - protahovací cvičení
- závěrečná- uklidnění organismu, nastartování regeneračních procesů, zhodnocení tréninkové jednotky
(Lehnert et al. 2014, Perič, 2012).

Dynamika tréninkového zatížení by měla mít tvar půlkružnice- v úvodní části je minimální, v hlavní části dosahuje maxima a v závěrečné části je opět minimální a to jak po fyzické, tak po psychické stránce. Hlavní část tréninkové jednotky může obsahovat více typů cvičení, avšak vše s ohledem na postupující únavu (opět fyzickou i psychickou). Proto cvičení pro nácvik koordinace řadíme na začátek, poté lze provádět nácvik techniky a taktiky, rychlosti

a síly a na konec řadíme vytrvalost. Není třeba zařazovat všechny typy cvičení (Lehnert et al. 2014, Perič, 2012).

Typy tréninkových jednotek

- nácvičná – nácvik a osvojování nových dovedností se zaměřením na techniku
- zdokonalovací- zdokonalování již nacvičených technických či taktických dovedností
- kondiční- zaměření na rozvoj pohybových dovedností specifických, i nespecifických
- regenerační – zařazujeme po závodech, utkání, aby došlo k urychlení regeneračních procesů hráčů
- smíšená- zahrnuje v sobě nácvik individuálních i týmových dovedností
(Formánek, 2006; Lehnert et al. 2014)

Formy tréninkových jednotek

- hromadná- všichni hráči vykonávají stejnou činnost
- skupinová- hráči jsou rozděleni do skupin, kdy každá skupina vykonává stejnou či jinou činnost
- individuální- každý hráč trénuje samostatně
(Formánek, 2006; Lehnert et al. 2014)

3 CÍLE

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem této práce bylo vytvoření souboru cvičení pro zlepšení koordinace u dětí do deseti let v ragby.

3.2 Dílčí cíle

- 1) Analyzovat odbornou literaturu
- 2) Vytvořit zásobník cvičení
- 3) Vytvořit a sestříhat videa s jednotlivými cvičeními
- 4) Vytvořit QR kódy s přímým odkazem na daná videa

4 METODIKA

4.1 Vytvoření zásobníku cvičení

Věková kategorie U10 (děti 8-10 let) byla zvolena z důvodu osobní angažovanosti autora této bakalářské práce u dané věkové kategorie jako trenéra.

V první fázi byl vytvořen velký soubor všeobecných koordinačních cvičení, které vycházely z vlastní zkušenosti a z vlastních nápadů, stejně tak ze zkušenosti a nápadů dalších trenérů v klubu, z odborné literatury a sociálních sítí se zaměřením na sportovní tématiku a trénink dětí.

V další fázi byly vybrány finální cvičení dle osobní preference autora práce. Cvičení byla upravena pro věkovou kategorii U10 a byly upraveny pro použití během tréninků ragby s přihlédnutí k možnostem tréninkových pomůcek klubu autora práce. Cvičení byla uspořádána do 4 skupin – cvičení s míčem, s frekvenčním žebříkem, bez pomůcek a s různými pomůckami.

Cvičení byla nahrána na klubovém hřišti a v tělocvičně TJ Sokol Mariánské hory hráči a hráčkami kategorie U10. Některé cvičení byla upravena na místě z důvodu neproveditelnosti hráči.

Práce byla schválena etickou komisí FTK UP Olomouc (48/2024) a zákonný zástupce každého z probandů podepsal informovaný souhlas.

4.2 Vytvoření video návodů k daným cvičení

Videa byla vytvořena pomocí mobilního telefonu iPhone 8 a upravena programem Clipchamp (Microsoft), který je veřejně přístupný na internetu.

Videa byla vložena na internetový server YouTube, kdy kromě internetové adresy byly vytvořeny i QR kódy s přímým odkazem na jednotlivá videa. QR kódy byly tvořeny pomocí programu QRcode Chimp (QRCode Chimp).

U některých cvičení byl vytvořen obrázek dovytvářející textový popis cvičení v programu Malování (Microsoft).

4.3 Analýza odborné literatury

Studovaná odborná literatura byla písemná a byly použity například tyto elektronické zdroje z následujících databází:

- <https://scholar.google.com>

- <https://www.ebsco.com/cs-cz>
- <https://www.sciencedirect.com/>
- <https://books.google.com/>

- <https://www.rugbyunion.cz/vzdelavani/metodicke-materialy>

Klíčová slova hledaná pro tuto práci: ragby, mini ragby, ragby děti, ragby U10, mladší školní věk, sportovní trénink, sportovní výkon, etapy sportovní přípravy aj.

Dále byly využity knihy z osobních knihoven a knihovna klubu TJ Sokol Mariánské hory.

5 VÝSLEDKY

Koordinační cviky a cvičení zařazujeme na začátek hlavní části tréninkové jednotky, po úvodním rozehřátí, kdy se děti dokáží ještě soustředit a jsou „čerstvé“, nepůsobí na ně ani psychická, ani fyzická únava.

Cvičení jsou rozdělena do skupin dle využitých pomůcek, přičemž některé jsou specifické právě pro ragby (šišatý míč, válec určený pro nácvik skládky), ale většina cvičení je všeobecná a využitelná i v jiných sportech. Dále jsou možné různé modifikace pro mladší či starší věkové kategorie.

5.1 Koordinační cvičení s využitím frekvenčního žebříku

5.1.1 Skoky snožmo s přihrávkou

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, orientačních

Pomůcky: žebřík, terčíky, míče

Popis: Hráči vybíhají s míčem v rukách, žebřík překonávají pomocí přeskoků snožmo. Při doskoku na označené místo provádí hráč odhad míče směrem dozadu na předem určenou stranu. Barevný terčík položený těsně vedle žebříku určuje stranu odhodu. Cvičení provádíme na obě strany. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 4.

Pro trenéry: Je třeba hráčům vysvětlit a dbát na to, že nejde o rychlosť přeskoků, ale o provedení. Při rychlých přeskocích ztrácí stabilitu a dochází k pádům, přešlapům či vynechávání „okýnek“ v žebříku. Toto doporučení je platné pro všechny cvičení s využitím frekvenčního žebříku.

Tipy: Cvičení lze modifikovat a upravit pomocí přeskoků po jedné a druhé noze a především díky využití prvků atletické abecedy.

Obrázek 4

QR kód- Skoky snožmo s přihrávkou



5.1.2 Skoky snožmo s určením směru přihrávky

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, orientačních, reakčních

Pomůcky: žebřík, terčíky, míče, asistent

Popis: Hráči vybíhají s míčem v rukách, žebřík překonávají pomocí přeskoků snožmo. Při doskoku na označené místo provádí odhad míče směrem dozadu na stranu, kterou ukáže asistent. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 5.

Pro trenéry: Je třeba hráčům vysvětlit a dbát na to, že nejde o rychlosť přeskoků, ale o provedení. Při rychlých přeskocích hráči ztrácí stabilitu a dochází k pádům, přešlapů, či vynechávání „okýnek“ v žebříku.

Tipy: Cvičení lze modifikovat a upravit pomocí přeskoků po jedné a druhé noze a především díky využití prvků atletické abecedy.

Obrázek 5

QR kód- Skoky snožmo s určením směru přihrávky



5.1.3 Skoky snožmo s nácvikem skládky

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, spojování pohybu

Pomůcky: žebřík, narážeč, asistent

Popis: Hráči překonávají žebřík pomocí přeskoků snožmo. Po překonání žebříku lehnou na zem, hrudníkem se dotknou země, poté následuje vztyk a náraz do narážeče, jeho obejmutí a odtlačení. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 6.

Pro trenéry: Viz výše. Přidáním prvku „lehu na zem“ a až poté nácvik skládky dochází k fixování správného směru těla při skládce a správné výšce těla. Směr těla je směrem vzhůru a ke kontaktu při skládce dochází maximálně do úrovně pasu.

Tipy: Cvičení lze modifikovat a upravit pomocí přeskoků po jedné a druhé noze a především díky využití prvků atletické abecedy. Dále je možné místo narážeče použít válec, donut či jiné pomůcky či prvek skládky vyměnit za přihrávku.

Obrázek 6

QR kód- Skoky snožmo s nácvikem skládky



5.1.4 Skoky snožmo- změna směru skoku

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, orientačních

Pomůcky: žebřík, překážky

Popis: Hráči překonávají žebřík skoky snožmo, na žebřík navazují skoky přes nízké překážky, které jsou otočené o 90° . Skoky hráči provádí čelem k překážce, u této věkové kategorie je vhodné zařadit meziskok, aby se hráči srovnali po doskoku čelem k překážce. U starších či šikovnějších dětí je možno meziskok vynechat a otáčet se během skoku. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 7.

Pro trenéry: Je vhodné děti motivovat k zapojení horní části těla- tj. „pomáhat si rukama“ při výskoku.

Tipy: Cvičení je možné provádět i s míčem v ruce a zakomponovat do něj odehrání čí příjem míče.

Obrázek 7

QR kód- Skoky snožmo – změna směru skoku



5.1.5 Skoky snožmo „od sebe k sobě“ – bez míče, s míčem

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických

Pomůcky: žebřík, míč

Popis: Hráči překonávají žebřík pomocí přeskoků snožmo, kdy vždy jedno okénko doskočí s oběma nohami u sebe v okénku a druhé okénko doskočí na obě nohy vně okénka. Toto cvičení lze provádět ve **3 variantách**- bez míče, s držením míče v obou rukách a s pohazováním si s míčem během skoků. Na Obrázku 9 lze vidět schematické znázornění cvičení. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 8.

Pro trenéry: Viz výše, nejde o rychlosť, nýbrž o techniku. Pohazování míče by mělo odpovídat pohybu těla- doskok znamená chytnutí míče, let těla- let míče.

Tipy: Je vhodné zkusit využít i jiné typy míčů.

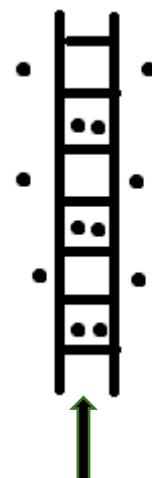
Obrázek 8

QR kód- Skoky snožmo – „od sebe k sobě“



Obrázek 9

Schematické znázornění cvičení



5.1.6 „Střecha“ s posunutím míčku

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciačních, spojování pohybu

Pomůcky: žebřík 2x, terčíky, malé míčky

Popis: Dva žebříky dáme rovnoběžně vedle sebe ve vzdálenosti cca 1 metr. Do prostoru mezi ně dáme dva terčíky vedle sebe, na jeden položíme malý míček. Hráč se postaví na nohy do jednoho žebříku, ruce položí do druhého a zvedne zbytek těla do střechy či do písmene A (nohy, ruce na zemi, zadek nahoru). Poté vkládá obě nohy a obě ruce do každého okýnka žebříku, když se dostane nad terčíky s míčkem, přesune míček z jednoho terčíku na druhý a pokračuje v pohybu po žebřících dál. Na Obrázku 11 lze vidět schematické znázornění cvičení. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 10.

Pro trenéry: Ruka a noha na stejně straně těla by se měli přesunovat do dalšího okénka žebříku ve stejný čas.

Tipy: Cvičení lze doplnit o různé polohy těla- s pokrčenými koleny, pohyb v tzv. prkně, kdy tělo je v jedné rovině aj.

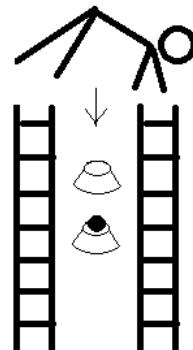
Obrázek 10

QR kód- Skoky snožmo – „od sebe k sobě“



Obrázek 11

Schematické znázornění cvičení



5.1.7 Skoky snožmo- barvičky

Rozvoj: koordinačních dovedností rytmických, reakčních, orientačních

Pomůcky: žebřík, barevné terčíky, barevné míčky

Popis: Vedle každého okénka žebříku je položený barevný terčík, na každé straně jedna barva. Hráči drží v rukou malé míčky/stuhý/cokoli odpovídajících barev. Při doskoku do okénka zvedají ruku s danou barvou, která leží na zemi. Na Obrázku 13 lze vidět schematické znázornění cvičení. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 12.

Pro trenéry: Opět je důležité provedení a ne rychlosť překonání.

Tipy: Cvičení lze zjednodušit jen jednou barvičkou či barvy úplně vypustit a hráči zvedají ruku dle strany, kde leží terčík.

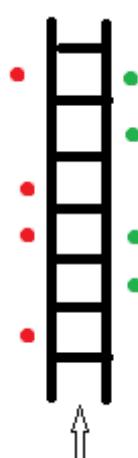
Obrázek 12

QR kód- Skoky snožmo – „od sebe k sobě“



Obrázek 13

Schematické znázornění cvičení



5.2 Koordinační cvičení využitím míče

5.2.1 *Kotoul s následnou přihrávkou*

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních

Pomůcky: míč

Popis: Hráči udělají kotoul vpřed a poté přihrávají míč směrem vzad k hráči chytajícímu míč. Cvičení provádíme na obě strany. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 14.

Pro trenéry: Dbáme na správné provedení kotoulu, ne pád na záda. Méně šikovným jedincům lze s kotoulem dopomoci.

Tipy: Stejné cvičení lze provést i s kotoulem vzad či místo přihrávky provádět nácvik skládky.

Obrázek 14

QR kód- Kotoul s následnou přihrávkou



5.2.2 *Sed- leh-vztyk s následnou přihrávkou*

Rozvoj: koordinačních schopností orientační

Pomůcky: míč

Popis: Dvojice hráčů se postaví vedle sebe na vzdálenost přihrávky. Poté hráč, který drží míč, jde do sedu, do lehu, zpátky do sedu, vztyčí se a odhodí míč. Druhý hráč míč chytá a cvičení opakuje. Po pár přihrávkách si hráči vymění pozice tak, aby jim odhod míče vycházel na druhou stranu. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 15.

Pro trenéry: Méně obratní jedinci si mohou pomáhat při sedání a vstávání druhou rukou.

Tipy: Cvičení (sed-leh-sed-vztyk) mohou vykonávat oba hráči současně.

Obrázek 15

QR kód- Sed-leh-vztyk s následnou přihrávkou



5.2.3 Míč za krkem- chůze, dřep

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciačních, rovnováhových

Pomůcky: míč

Popis: Hráč si položí ragbyový míč za krk a snaží se s ním ujít určitou vzdálenost a udělat dřep bez přidržování míče pomocí rukou. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 16.

Tipy: Lze využít různé typy míčů či ztížit hráčům cvičení pomocí různých překážek, které musí překonat s míčem za krkem.

Obrázek 16

QR kód- Míč za krkem



5.2.4 Přehazování různých míčů

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních, rytmických, diferenciačních

Pomůcky: různé míče

Popis: Hráč si vezme do každé ruky jeden míč a snaží se vyměnit jejich pozice pomocí přehazování. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 17.

Pro trenéry: Méně zdatným hráčům stačí přehazování jednoho míče.

Tipy: Je vhodné využít více typů míčů a to například i pěnové.

Obrázek 17

QR kód- Přehazování různých míčů



5.2.5 Pinkání s míči

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních, diferenciačních

Pomůcky: míče

Popis: Hráč chytí míč do obou rukou a snaží se pouze díky jeho pomoci udržet druhý míč ve vzduchu. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 18.

Tipy: Je vhodné využít více typů míčů a to například i pěnové či nafukovací balónek.

Obrázek 18

QR kód- Pinkání s míči



5.2.6 Chytání míče v různých pozicích

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních, diferenciačních

Pomůcky: míč

Popis: Dvojice hráčů se postaví proti sobě na vzdálenost natažených rukou. Jeden hráč pouští míč z natažených rukou a druhý hráč se ho snaží chytit. Oba hráči jsou ve stoje, posléze se chytající hráč přemístí do kleku na kolenou. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 19.

Tipy: Je vhodné využít více typů míčů.

Obrázek 19

QR kód- Chytání míče v různých pozicích



5.2.7 Válení sudů s míčem

Rozvoj: koordinačních schopností přestavby pohybu

Pomůcky: míč

Popis: Dvojice hráčů si lehne naproti sobě, oba chytí společně míč a válí sudy určitou vzdálenost. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 20.

Pro trenéry: Je vhodné s hráči nejdříve zkusit válení sudů jednotlivě bez míče, protože hráči většinou nedokáží držet dostatečně propnuté tělo včetně rukou a sudy jim díky tomu „ujíždí“ na stranu.

Obrázek 20

QR kód- Válení sudů s míčem



5.2.8 Přihrávky s různými typy míčů

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních, přizpůsobování pohybu, diferenciální

Pomůcky: míče

Popis: Dvojice hráčů si přihrává s více typy míčů zároveň. Jako ideální se jeví fotbalový míč – používání nohou a ragbyový či jiný, který se přihrává pomocí rukou. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 21.

Obrázek 21

QR kód- Přihrávky s různými typy míčů



5.2.9 Podlézačka ve dvojicích

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních, reakčních, přestavba pohybu

Pomůcky: míče, terčíky

Popis: Oba hráči drží v rukou míč. První z dvojice hráčů vybíhá na první terčík, zastaví se a rozkročí se. Druhý vybíhá, podleze ho, utíká na druhý terčík, kde se zastaví a rozkročí. V tom okamžiku vybíhá opět první hráč (stojící na prvním terčíku), podlézá druhého

hráče, doběhne ke třetímu terčíku, kde se zastaví a rozkročí se. Takto hráči pokračují dle počtu terčíků, kdy hráč, který dosáhne posledního terčíku, přihrává směrem dozadu asistentovi chytajícímu míč. V druhém kole se pořadí hráčů vymění. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 22.

Pro trenéry: Dbáme na správné držení míče a na provedení přihrávky.

Tipy: Cvičení lze provádět i jako závody dvojic či družstev. Další variantou je změna koncové dovednosti, například místo přihrávky skládka či kop.

Obrázek 22

QR kód- Podlézačka ve dvojicích



5.2.10 Přeskoky – kruhy a míče

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických

Pomůcky: míče, kruhy

Popis: Kruhy položíme za sebe do řady a do každého dáme míč. Úkolem hráčů je pomocí obou nohou (skokem snožmo) dostat míč ven z kruhu. Při doskoku do kruhu míč sevřou mezi kotníky a při odskoku ho vyhodí ven. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 23.

Obrázek 23

QR kód- Přeskoky- kruhy a míče



5.2.11 Přihrávka s tyčí

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: míč, tyč

Popis: Hráč si na dlaň/prst postaví tyč, kterou se snaží udržet ve vzpřímené poloze. S tyčí na prstu se snaží přijmout přihrávku a následně míč odehrát. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 24.

Pro trenéry: Je vhodné toto cvičení trénovat postupně- nejdříve začít pouze s tyčí, poté se samostatným s příjemem míče a samostatným odehráním. Nejvyšší možná úroveň tohoto cvičení je chycení míče a odehrání bez spadnutí tyče

Obrázek 24

QR kód- Přihrávka s tyčí



5.2.12 Přihrávka na bosu

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: míč, bosu

Popis: Hráč se postaví na bosu, na kterém přijímá a odehrává míč. Cvičení je vhodné provádět tak, aby hráč přihrával na obě strany. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 25.

Pro trenéry: Dbáme na správné provedení přihrávky.

Obrázek 25

QR kód- Přihrávka na bosu



5.2.13 Přihrávka na válcí

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: míč, válec

Popis Válec položíme horizontálně na zem, hráč se na něj postaví a přijímá a odehrává míč. Cvičení je vhodné provádět tak, aby hráč přihrával na obě strany. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 26.

Obrázek 26

QR kód- Přihrávka na válcí



5.2.14 Přihrávka při stoji na jedné noze

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: míč

Popis Dvojice hráčů si stoupne vedle sebe na vzdálenost, jakou dohodí, stoupnou si na jednu nohu a začnou si přihrávat. Poté prohodí nohy a i strany, aby přihrávka byla prováděna na obě ruce. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 27.

Pro trenéry: Dbáme na správné provedení přihrávky a na začátek zařadíme páru přihrávek při stoji na obou nohách, abychom eventuálně upravili vzdálenost mezi hráči.

Obrázek 27

QR kód- Příhrávka na válci



5.3 Koordinační cvičení s využitím různých pomůcek

5.3.1 Chůze na válci

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: válec

Popis: Válec položíme horizontálně na zem, hráč si na něj stoupne a snaží se na něm překonat určitou vzdálenost. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 28.

Obrázek 28

QR kód- Chůze na válci



5.3.2 Navlékání kroužků na bosu

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových, orientačních

Pomůcky: bosu, plastové kroužky, kolíky

Popis: Hráč si na předloktí navleče plastový kroužek a jeho úkolem je kroužek dostat na druhé předloktí pomocí kolíků, které drží v obou rukách. Nejdříve si to hráč zkusí při stoji na zemi, poté se přesune na bosu. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 29.

Obrázek 29

QR kód- *Navlékání kroužků na bosu*



5.3.3 Navlékání kroužků na válci

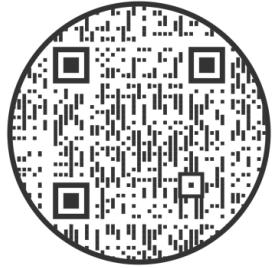
Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových, orientačních

Pomůcky: válec, plastové kroužky, kolíky

Popis: Hráč si na předloktí navleče plastový kroužek a jeho úkolem je kroužek dostat na druhé předloktí pomocí kolíků, které drží v obou rukách. Nejdříve si to hráč zkusí při stoji na zemi, poté se přesune na horizontálně ležící válec. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 30.

Obrázek 30

QR kód- *Navlékání kroužků na válci*



5.3.4 Koník s překážkami

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, rovnováhových

Pomůcky: překážka, kruhy

Popis: Hráč si nejdříve automatizuje cvik „Koník“ (5.4.3. Koník). Poté tento cvik provádí přes nízkou překážku, kdy dopadá jen na jednu nohu, z té se odrazí a skočí do kruhu ležícího před ním. Skočí zpět, přeskočí překážku a vše opakuje na druhé straně na druhé noze. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 31.

Obrázek 31

QR kód- Koník s překážkami



5.3.5 Skoky z kruhu za barvičkami do 4 směrů

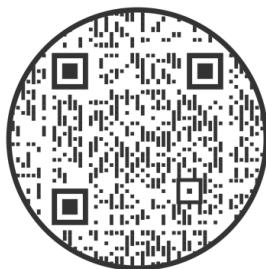
Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, orientačních

Pomůcky: kruhy, různobarevné terčíky

Popis: Hráči si stoupnou do kruhu a na povel jednoho z nich skáčou do různých směrů dle toho, jakou barvičku vedoucí hráč říká. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 32, schematické znázornění- obrázek 33.

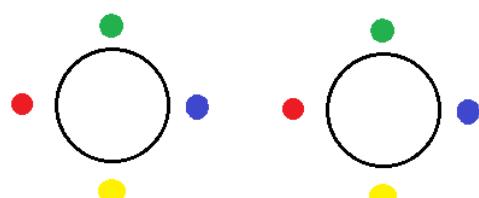
Obrázek 32

QR kód- Skoky z kruhu za barvičkami



Obrázek 33

Schematické znázornění cvičení



5.3.6 Skoky do čtverce

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických, orientačních

Pomůcky: tyče či jiné pomůcky, ze kterých uděláme kříž

Popis: Na zem položíme dvě tyče (švihadla apod.) do tvaru kříže. Dva hráči si stoupnou proti sobě a skáčou snožmo/ po jedné noze tak, aby byli stále čelem k sobě. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 31, schematické znázornění- obrázek 34

Obrázek 34

QR kód- Skoky do čtverce



5.3.7 Přenášení kuželet

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciálních, rovnováhových

Pomůcky: tyče, kužel

Popis: Hráč se snaží pomocí tyčí přenést kužel po určitou vzdálenou. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 36

Obrázek 36

QR kód- Přenášení kuželet



5.3.8 Skoky v kruzích

Rozvoj: koordinačních schopností orientačních

Pomůcky: kruhy, švihadla/tyče

Popis: Kruhy položíme za zem za sebe a přes každý položíme švihadlo/tyč/cokoli tak, aby kruh byl rozdělen na dvě poloviny. Dělící čáru různě natočíme. Hráči skáčou snožmo přes kruhy s tím, že každá noha musí být v jedné polovině kruhu. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 37, schematické znázornění- obrázek 38

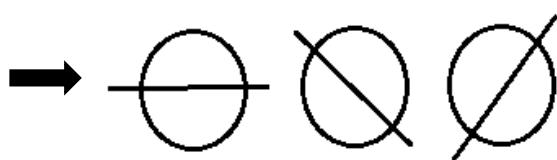
Obrázek 37

QR kód- Skoky v kruzích



Obrázek 38

Schematické znázornění cvičení



5.3.9 Skoky ve dvojicích

Rozvoj: koordinačních schopností rovnováhových

Pomůcky: tyč

Popis: Dvojice hráčů si položí tyč na přednoženou nohu a pomocí synchronizovaných poskoků se snaží překonat určitou vzdálenost. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 39

Obrázek 39

QR kód- Skoky ve dvojicích



5.4 Koordinační cvičení bez využití pomůcek

5.4.1 Nůžky

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciálních, spojování pohybu

Pomůcky: žádné

Popis: Hráč se postaví do stojaného rozkročného a upaží. S poskočením se dostane do stojaného zkříženého a rukama předpaží zkřížmo směrem dolů (překříží nohy a ruce před tělem, ruka a noha na stejně straně jsou buď obě vpředu nebo obě vzadu). Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 40, schematické vyjádření pohybu na obrázku 41.

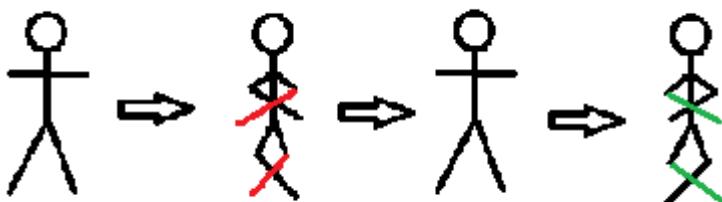
Obrázek 40

QR kód- Nůžky



Obrázek 41

Schematické znázornění pohybů



5.4.2 Panák- běžky- nůžky

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciálních, spojování pohybu

Pomůcky: žádné

Popis: Hráč se postaví do stojaného rozkročného a vzpaží. S poskočením se dostane do stojaného spatněho, ruce připaží obloukem dolů a s poskočením zpět do stojaného rozkročného

a vzpaženýma rukama (panák). Druhá část cvičení imituje běh na běžkách, kdy jde dopředu ruka a noha, každá na jiné straně (levá ruka, pravá noha a naopak). Posledním cvikem jsou výše zmíněné nůžky (5.4.1. Nůžky). Tyto tři cviky spojíme do jednoho.

Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 42

Pro trenéry: Dbáme na plynulé přechody mezi cviky, je vhodné hráče nejdříve seznámit s jednotlivými cviky.

Obrázek 42

QR kód- *Panák-běžky - nůžky*



5.4.3 Koník

Rozvoj: koordinačních schopností rytmických

Pomůcky: žádné

Popis: Hráč se postaví do stojecího polohy a pak provádí přeskoky z jedné nohy na druhou, kolena zvedá do výšky, vizuálně lze toto cvičení přirovnat ke klusajícímu koni. Akorát hráči nejdou dopředu, nýbrž stojí na místě a přeskoky provádí do stran. Ideální je například přes lajnu nebo přes cokoli položeného na zemi.

Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 43.

Pro trenéry: Připomeneme hráčům práci rukou.

Obrázek 43

QR kód- *Koník*



5.4.4 Mamlas

Rozvoj: koordinačních schopností diferenciačních, přestavba pohybu

Pomůcky: žádné

Popis: Hráč se postaví a jednu ruku položí na zadek a druhou na hlavu. Poté se snaží si lehnout a zvednout se, ruce si prohodí a opět si lehá a stoupá. Videoukázka tohoto cvičení- obrázek 44

Obrázek 44

QR kód- Mamlas



6 ZÁVĚR

Hlavním cílem bylo vytvoření zásobníku s 34 cvičeními na zlepšení koordinace u dětí hrajících ragby ve věkové kategorii U10. Cvičení byla volena tak, aby šlo využít běžně dostupné pomůcky v klubech a na hřištích. Výběr cvičení byl uzpůsoben dané věkové kategorii, přičemž část cvičení byla na místě natáčení zjednodušena, protože hráči nebyli schopni cvičení provést. Inspirací pro výběr cvičení byly sociální sítě, odborné knihy a vlastní zkušenosti. Cvičení byla natočena hráči a hráčkami ragbyového klubu TJ Sokol Mariánské hory.

Teoretická část práce byla tvořena na základně odborné literatury a to jak české, tak zahraniční a bylo využito převážně elektronických zdrojů.

V praktické části této práce je každé cvičení slovně popsáno, kde to bylo nutné je schematický nákres a u každého je QR kód přímo odkazující na videonávod, který je veřejně přístupný na sociální síti YouTube. Většinu cvičení je vhodné začadit na začátek hlavní části tréninkové jednotky a je vhodné je zařazovat pravidelně. Koordinace je důležitá nejen v ragby, ale i v běžném životě a na hráčích byla vidět různá úroveň jejich koordinačních schopností. Byť hráči byli stejněho věku, nedokázali všechna cvičení provést na stejné, nebo alespoň podobné úrovni.

Praktická část práce bude nabídnuta České ragbyové unii jako metodický materiál pro rozvoj koordinace u dětí.

Všechny cíle práce byly splněny.

7 SOUHRN

Hlavním cílem bakalářské práce bylo sestavení zásobníku cvičení rozvíjejících koordinaci dětí hrajících ragby věkové kategorie U10 (děti 9- 10 let). Některá cvičení zahrnují prvky specifické pro ragby (skládka, přihrávka směrem dozadu) či pomůcky pro ragbyový trénink, ale většinu cvičení lze aplikovat přímo nebo s malou modifikací ve většině sportů.

Dílčími cíli bakalářské práce byla analýza odborné literatury, vytvoření zásobníku cvičení, cvičení natočit a upravit sestříháním. Z analýzy odborné literatury vzešla teoretická část práce zaměřující se na ragby a úpravy pravidel pro věkovou kategorii U10, sportovní výkon, charakteristika věkové skupiny a kondiční faktory se zaměřením na koordinaci. Dalším dílčím cílem bylo vytvoření QR kódů pro jednotlivé cvičení, které odkazovali na jednotlivé cvičení na sociální síti YouTube. Zásobník ve finální podobě obsahuje 34 cvičení, přičemž některá se skládají z více částí.

Cvičení, které tento zásobník obsahuje, byla vytvořena na základě inspirace ze sociálních sítí, odborné literatury a vlastních zkušeností.

8 SUMMARY

The main goal of the bachelor thesis was to compile a stack of exercises that develop the coordination of children playing rugby in the U10 age category (children 9-10 years old). Some exercises include elements specific to rugby (tackle, backward pass) or rugby training aids, but most drills can be applied directly, or with little modification, to most sports.

The partial goals of the bachelor's thesis were the analysis of professional literature, the creating of a stack of exercises, filming and editing the exercises. The theoretical part of the work focused on rugby and rule adjustments for the U10 age category, sports performance, characteristics of the age group and fitness factors with a focus on coordination emerged from the analysis of professional literature. Another sub-goal was the creation of QR codes for individual exercises that linked to individual exercises on the YouTube social network. The stack in its final form contains 34 exercises, some of which consist of multiple parts.

The exercises that this stack contains were created, based on inspiration from social networks, professional literature and own experience.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

Ayala, V., Martínez-Bebia, M., Latorre, J.A., Gimenez-Blasi, N., Jimenez-Casquet, M.J., Conde-Pipo, J., ... Mariscal-Arcas, M. (2021). Influence of circadian rhythms on sports performance. *Chronobiology International*.

<https://doi.org/10.1080/07420528.2021.1933003>

Balyi, I., Way, R., & Higgs, C. (2013). *Long-Term Athlete Development*. Human Kinetics. ISBN: 978-0-7360-9218-0

Bernaciková, M., Cacek, J., Dovrtělová, L., Hrnčíříková, I., Hlinský, T., Kopounková, K., ... & Struhár, I. (2020). *Regenerace a výživa ve sportu*. Masarykova univerzita Brno. ISBN 978-80-210-9726-1

Bělka, J., Hůlka, K., Dudová, K., Háp, P., Hrubý, M., Reich, P. (2021). *Teorie a didaktika sportovních her 1*. Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-5893-9

Busta, J., Bílý, M., Suchý, J. (2021). *Kondiční a somatické předpoklady ve vodním slalomu*. Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4802-6

Buzek, M. (2007). *Trenér fotbalu A UEFA licence*. Olympia. ISBN 978-80-7376-032-8

Čelikovský, S. (1990). *Antropomotorika*. Státní pedagogické nakladatelství. ISBN 80-04-23248-5

Černošek, M. (2012). *Analýza vybraných faktorů ovlivňujících sportovní výkon v tenisu*. [Dizertační práce. Masarykova Univerzita]. <https://is.muni.cz/th/qp2ij/>

Česká rugbyová unie. (2023a). *O ragby*. <https://www.rugbyunion.cz/o-ragby>

Česká rugbyová unie. (2023b). *Ragby- Principy hry*. <https://archiv.rugbyunion.cz/cs/page/1727>

Česká rugbyová unie. (2023c). *Soutěže*. <https://www.rugbyunion.cz/souteze>

Česká rugbyová unie. (2023d). *Metodické materiály*. <https://www.rugbyunion.cz/vzdelavani/metodicke-materialy>

Česká rugbyová unie. (2023e). *Trenérská příručka-dlouhodobý rozvoj hráče- fáze 1 a 2 RAGBY DĚTI*. <https://www.rugbyunion.cz/data/2/b/drh-1-2-web.pdf>

Dovalil, J., Choutka, M., Svoboda, B., Hošek, V., Perič, T., Potměšil, J., ... & Bunc, V. (2009). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia. ISBN 978-80-7376-326-8

Dovalil, J., & Choutka, M. (2012). *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia. ISBN 97-880-737-632-68

Dvořáková, H. (2002). *Pohybem a hrou rozvíjíme osobnost dítěte*. Portál. ISBN 80-7178-693-4

Faure, Ch., Limballe, A., Bideauu, B., & Kulpa, R. (2020). Virtual reality to assess and train team ball sports performance: A scoping review. *Journal of Sports Sciences*, 38 (2), 192-205. <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689807>

Ford, P., de ste Croix, M., Lloyd, R., Meyers, R., Moosavi, M., Oliver, J., ..., & Williams, C. (2010). The Long-Term Athlete Development model: Physiological evidence and application. *Journal of Sports Sciences*, 29 (4), 389-402. <https://doi.org/10.1080/02640414.2010.536849>

Formánek, J. (2006, 13.2.). Tréninková jednotka- typy. <http://www.trenink.com/index.php/vzdelavani-treneru-publicistika-132/terminologie-publicistika-201/485-treninkova-jednotka-typy>

Griffiths, A. & Cottrell, D. (2015). EasiCoach Rugby skulls activities: U7 Mini-Tag & U8 Mini Tag. *Green Star Media*. ISBN 978-1-910338-36-0

Grosser, M., & Zintl, F. (1994). *Training der konditionellen Fähigkeiten*. Schorndorf: Hofmann-Verlag. ISBN 978-3-7780-8202-7

Haitman, M. (2020). *Popis změn pravidel dětí 2020*. Metodická komise ČSRU. www.dragonbrno.cz/sites/default/files/pravidla_u6-u12_2020.pdf

Hájek, J. (2012). *Antropomotorika*. Pedagogická fakulta Univerzity Karlovy. ISBN 978-80-7290-598-0

Havel, Z., Hnízdil, J., Černá, L., Horkel, V., Horklová, H., Kresta, J., ... & Žák, M. (2010). *Rozvoj a diagnostika koordinačních a pohyblivostních schopností*. Bratia Sabovci, s.r.o., Zvolen. ISBN 978-80-8083-950-5

Chichester Rugby Football Club. (2024). *Mini & Junior information*.
<https://www.pitchero.com/clubs/chichester/a/mini-junior-information-18536.html>

Janes, T. (2023). *The different Types of Rugby Explained*. Rugby road get involved.
<https://rugbyroar.com/the-different-types-of-rugby-explained/>

Jansa, P. (2005). *Sport a pohybové aktivity v životě české populace*. Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu. ISBN 978-80-8931-7335

Jebavý, R., Hojka, V., & Kaplan, A. (2017). *Kondiční trénink ve sportovních hrách: na příkladu fotbalu, ledního hokeje a basketbalu*. Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-4072-0

Jebavý, R., Kovářová, L & Horčic, J. (2019). *Kondiční příprava*. Mladá fronta. ISBN 978-80-204-5322-8

Jeřábek, P. (2008). *Atletická příprava: Děti a sport*. Grada Publishing a.s. ISBN 978-80-247-0797-6

Kaplan, A. (2021). *Pohybová neúspěšnost u žáků mladšího školního věku*. Charles University in Prague, Karolinum Press. ISBN: 978-80-246-4562-9

Krištofič, J. (2006). *Pohybová příprava dětí*. Grada Publishing, a. s. ISBN 80-247-1636-4

Langmeier, J., & Krejčířová, D. (2006). *Vývojová psychologie*. Grada Publishing, a. s. ISBN: 978-80-247-1284-0

Lehnert, M., Kudláček, M., Háp, P., Bělka, J., Neuls, F., Ješina, O., ... ,& Šťastný, P. (2014). *Sportovní trénink I.* Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 978-80-244-4330-0

Lehnert, M., Novosad, J., & Neuls, F. (2001). *Základy sportovního tréninku I.* Olomouc: Hanex. ISBN 80-85783-33-9

Lloyd, R.S., Oliver, J.L., Faigenbaum, A.D., Howard, R., Crois, M.de ste, Williams, C.A., ... & Myer, G.D. (2015). Long-Term Athletic Development: Part 1: A pathway for all youth. *Journal of Strength and Conditioning Reserch*, (29) 5, 1439-1450. ISSN 1064-8011

Macháček, J., & Jebavý, R. (2023). *Zahráj si ragby*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978–80–271–3223–2

Machát, J., Szebista, Š., & Szebista, J. (2013). *Teorie a didaktika zápasu*. Fakulta sportovních studií Masarykovy univerzity. <https://www.fsp.s.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/didaktika-zapasu/etapy-sportovniho-treninku>

McAuley, A.B.T., Baker, J., & Kelly, A.L. (2022). Definition des „Elitestatus“ im Sport: vom Chaos zur Klarheit. *German Journal of Exercise and Sport Reserch*, 52, 193-197. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00737-3>

Měkota, K., & Novosad, J. (2005). *Motorické schopnosti*. Oomouc: Univerzita Palackého. ISBN 802440981X

Měkota, K., & Cuberek, R. (2007). *Pohybové dovednosti, činnosti, výkony*. Olomouc, Univerzita Palackého v Olomouci. ISBN 97-880-244-1728-8

Mouloud, K., & El-Kadher, B.A. (2016). Self-efficacy, achievement motivation and anxiety of elite athletes. *IOSR Journal of Sports and Physical Education*, 3(4), 45 -48. <https://doi.org/10.9790/6737-03044548>

Myer, D.G, Faigenbaum, A.D., Chu, D.A., Falkel, J., Ford, K.R., Best, T.M., & Hewett, T.E. (2011). Integrative training for children and adolescents: Techniques and practise for reducing sports-related injuries and enhancing athletic performance. *The Physician and sportsmedicine*, 1 (39). <https://doi.org/10.3810/psm.2011.02.1864>

Pastucha, D., Malinčíková, J., & Tichá, R. (2010). Rizika sportovní aktivity v dětském věku. *Pediatrie pro praxi*, 11(4), 224- 227.

Perič, T. & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Grada Publishing, a. s. ISBN 978-80-247-2118-7

Perič, T. (2012). *Sportovní příprava dětí*. Grada Publishing, a. s. ISBN: 978-80-247-4218-2

Petrášek, O. (2024). *Regionální turnaje přípravek a mladších žáků 2023/2024*. Sportovně technická komise České rugbyové unie.

Popović, B., Gušić, M., Radanović, D., Andrašić, S., Madić, D.M., Mačak, D, ..., Trajković, N. (2020). Evaluation of Gross Motor Coordination and Physical Fitness in Children: Comparison between Soccer and Multisport Activities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph17165902>

Rugby football union. (2010, 1. August). *RFU regulation 15- age grade rugby*. <https://web.archive.org/web/20101117082103/http://www.rfu.com/TheGame/~/media/Files/2010/TheGame/Regulations/RFU%20Regulation%2015.ashx>

Rychtecký, A., & Fialová, L. (1998). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Karolinum. ISBN 80-7184-689-7

Říčan, P. (2021). Cesta životem- Vývojová psychologie. Portál, s.r.o. ISBN 978-80-262-1783-1

Schmidt, R.A., & Lee, T.D. (2019). *Motorické učení a výkon- Od principů k aplikaci*. Mladá fronta. ISBN 978-80-204-4716-6

Semerád, M., & Bunc, V. (2021). *Střední a dlouhé tratě: Možnosti ovlivnění sportovní výkonnosti*. Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-4618-3

Stricker, P.R. (2002). Sports training issues for the pediatric athlete. *Pediatric Clinic*, 49 (4), 793-802. [https://doi.org/10.1016/S0031-3955\(02\)00019-6](https://doi.org/10.1016/S0031-3955(02)00019-6)

Surga, O. (2016). *Úpravy pravidel ragby pro žáky a přípravky květen 2016*. Česká rugbyová unie. http://rozhodciragby.cz/pdf/pravidla_u6_u8_u10_12_jaro_2017.pdf

Süss, V. (2005). *Sportovní a pohybové hry, pojmy a třídění*. Sborník z vědeckého semináře pedagogické kinantropologie „Svatoňova Stráž 2005“ konaného 23. – 25. Září 2005 v Daňkovicích.

Vágnerová, M. (2012). *Vývojová psychologie*. Praha: Karolinum. ISBN: 978-80-246-2846-2

Vilímová, V. (2009). *Didaktika tělesné výchovy*. Masarykova univerzita. ISBN: 978-80-210-4936-9

World Rugby. (2024b). *History*. <https://www.world.rugby/tournaments/olympics/history>

Yarrow, K., Brown, P., & Krakauer, J. (2009). Inside the brain of an elite athlete: The neural processes that support high achievement in sports. *Nature Reviews Neuroscience*, 10 (8), 585-596. <https://doi.org/10.1038/nrn2672>

Zumr, T. (2019). *Kondiční příprava dětí a mládeže*. Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-271-2065-9

10 PŘÍLOHY

10.1 Informovaný souhlas rodičů



INFORMOVANÝ SOUHLAS

Vážení rodiče,

dovolují si Vás požádat o souhlas s účastí Vaší dcery/syna na natáčení koordinačních cvičení a následného zveřejnění v rámci bakalářské práce – **Koordinační cvičení pro děti mladšího školního věku v tenise**, na FTK UP Olomouc.

Vybraní jedinci jsou při koordinačních cvičeních natáčeni v průběhu tréninkové jednotky. Tato metodika splňuje všechny zdravotní, sociální a etické podmínky. Dítěti nehrází žádné nebezpečí.

Rozvoj koordinačních schopností především v tenise je velmi cenný a důležitý pro následný vývoj jedince. Tento soubor cvičení může také vést ke zkvalitnění tréninků pro budoucí trenéry, popřípadě učitele tělesné výchovy.

Děkuji za pochopení a za udělení souhlasu.

-
1. Já, níže podepsaný(á) souhlasím s účasti mého syna/dcery.....
nar..... ve studii. Je mi více než 18 let.
 2. Byl(a) jsem informován(a) o cíli studie, o jejích postupech. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.
 3. Porozuměl(a) jsem tomu, že účast syna/dcery ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit.
Účast ve studii je dobrovolná.
 4. Při zařazení do studie budou osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti osobních dat.
 5. Porozuměl/a jsem tomu, že jméno syna/dcery se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Podpis rodiče:

Datum: