

VYSOKÁ ŠKOLA BAŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA



KATEDRA MANAGEMENTU

Možnosti regenerace a rehabilitace ve sportovním klubu
Options for Regeneration and Rehabilitation in a Sport Club

Student:
Vedoucí bakalářské práce:

Dan Weber
Mgr. Fabiána Kyselová

Ostrava 2023

Zadání bakalářské práce

Student: **Dan Weber**
Studijní program: B0413A050012 Ekonomika a management
Specializace: S05 Sportovní management
Téma: **Možnosti regenerace a rehabilitace ve sportovním klubu**
Options for Regeneration and Rehabilitation in a Sport Club
Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Teoretické vymezení pojmů
 3. Vyhodnocení možností regenerace ve sportovním klubu
 4. Shrnutí výsledků šetření, náměty, doporučení
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratk
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

- ČÁSLAVOVÁ, Eva. *Management a marketing sportu 21. století*. Praha: Ekopress, 2020. ISBN 978-80-87865-62-0.
DURDOVÁ, Irena. *Vybrané kapitoly z managementu a marketingu sportu*. Ostrava: VŠB-TUO, 2019. ISBN 978-80-248-4165-6.
KUNZ, Vilém. *Společenská odpovědnost ve sportu*. Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-271-1209-8.

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Fabiána Kyselová**

Datum zadání: 25.11.2022
Datum odevzdání: 05.05.2023

Garant studijního programu: doc. Dr. Ing. Pavel Blecharz

V IS EDISON zadáno: 08.11.2022 10:39:42

Obsah

1	Úvod.....	6
2	Teoretické vymezení pojmů.....	7
2.1	Sport.....	7
2.1.1	Dělení sportu.....	7
2.1.2	Historie sportu.....	8
2.2	Management.....	8
2.2.1	Management jako proces řízení	9
2.2.2	Management jako řídicí pracovníci	9
2.2.3	Management jako soubor poznatků o řízení	10
2.2.4	Management sportu.....	10
2.2.5	Sportovní manažer	10
2.3	Financování sportovního klubu	12
2.3.1	Marketing a jeho význam	12
2.3.2	Sportovní reklama.....	12
2.3.3	Náklady	13
2.3.4	Členění nákladů	13
2.4	Sportovní trénink	14
2.5	Únava	14
2.5.1	Dělení únavy	15
2.5.2	Zátěž a adaptace na ní	16
2.5.3	Faktory ovlivňující zátěž	16
2.6	Regenerace.....	17
2.6.1	Dělení regenerace	19
2.7	Výživa.....	20
2.7.1	Doplňky stravy.....	21
2.7.2	Pitný režim.....	21
2.8	Tepelné regenerační procedury.....	22
2.8.1	Sauna.....	22
2.8.2	Působení chladu – Kryokomora.....	22
2.9	Vodní procedury	23
2.9.1	Studené procedury	23
2.9.2	Teplé a horké procedury	23
2.10	Světelné regenerační procedury.....	24
2.11	Elektroprocedury	24
2.12	Regenerace pohybem.....	24

2.13	Masáž	25
2.13.1	Cíl sportovní masáže	25
2.13.2	Účinky masáže	25
2.14	Trénink flexibility	25
2.14.1	Metody rozvoje flexibility	26
2.15	Periodizace sportovní přípravy	26
2.15.1	Sekvenční metoda	26
2.15.2	Souběžná metoda	27
2.15.3	Konjugovaná metoda	27
2.16	Metody a techniky výzkumu	27
2.16.1	Rozhovor	27
2.16.2	Pozorování	28
2.16.3	SWOT analýza	28
3	Problematika regenerace a rehabilitace ve sportovním klubu	29
3.1	Základní informace o klubu	29
3.2	Historie klubu a největší úspěchy	30
3.3	Regenerační a rehabilitační klubový tým	31
3.3.1	Trenérský tým	32
3.3.2	Lékaři	32
3.3.3	Fyzioterapeuti	33
3.3.4	Maséři	33
3.3.5	Kondiční trenéři	33
3.3.6	Kustodi	35
3.4	Tréninkový makrocyklus	36
3.5	Tréninkový mikrocyklus	36
3.6	Kondičně – rehabilitační plán	40
3.7	Výživa, doplňky stravy a pitný režim	41
3.8	Regenerační a rehabilitační klubové vybavení	42
3.8.1	Hráčské prostory	43
3.8.2	Rehabilitační a regenerační prostory	44
3.9	Celkový klubový rozpočet	49
3.9.1	Financování regenerace a rehabilitace	49
3.9.2	Náklady za jednotlivé regenerační a rehabilitační položky	50
3.10	SWOT analýza	51
3.10.1	Silné stránky	52
3.10.2	Slabé stránky	53
3.10.3	Příležitosti	53

3.10.4	Hrozby	54
4	Shrnutí výsledků šetření, náměty, doporučení	55
4.1	Výsledky zkoumání	55
4.1.1	Doporučení.....	55
5	Závěr	57
	Seznam použité literatury	58
	Seznam zkratk	60
	Seznam příloh	
	Přílohy	

1 Úvod

V dnešní době je sport klíčovou součástí životního stylu velké většiny populace a má pozitivní účinky na fyzické i psychické zdraví člověka. Kromě rekreačního cvičení se sport stává stále významnějším i v soutěžním prostředí, jako například v populárním sportu hokej. Moderní hokej už není pouze zábavnou aktivitou, ale je těsně spojen s ekonomikou, sponzorstvím a marketingem. Profesionální hráči jsou velmi dobře placeni, a proto se snaží podávat maximální výkony.

K dosažení vrcholného výkonu je pro hráče důležitá také správná regenerace. Bakalářská práce se zabývá problematikou regenerace a rehabilitace hokejového klubu HC Oceláři Třinec a navrhuje způsoby, jak ji vylepšit. Práce se také zabývá ekonomickými aspekty regenerace a rehabilitace klubu.

V první části práce jsou zmíněny teoretické pojmy jako management, regenerace, rehabilitace, regenerační prostředky, strava, pitný režim a mnoho dalších. Druhá, praktická část, se pak zaměřuje na problematiku regenerace a rehabilitace a její finanční náročnost ve sportovním klubu HC Oceláři Třinec. Jsou zde popisovány informace o klubu, regeneračním vybavení a prostředky, které klub využívá, regeneračních pracovnících a náklady na regeneraci a rehabilitaci v klubu. V rámci praktické části jsou také zahrnuty výsledky výzkumných metod, jako jsou pozorování, rozhovory a SWOT analýza.

Cílem mé bakalářské práce je posoudit regenerační a rehabilitační možnosti, které jsou k dispozici v hokejovém klubu HC Oceláři Třinec. Na základě provedeného výzkumu a analýzy navrhnou možnosti zlepšení. Součástí cíle této práce bude také popis ekonomických aspektů celkové regenerace a způsobu, jakým se tyto aspekty propojují se samotným sportovním výkonem.

Je zřejmé, že regenerace a rehabilitace jsou klíčové pro dosažení vrcholového výkonu hokejových hráčů. Proto je práce zaměřena na způsoby, jakými lze regeneraci a rehabilitaci v HC Oceláři Třinec zlepšit. Práce by mohla být inspirací pro další sportovní kluby, které by chtěly zlepšit svou regenerační a rehabilitační péči.

2 Teoretické vymezení pojmů

2.1 Sport

Sport je významnou součástí společnosti, která je charakteristická svými specifickými vlastnostmi a postavením v rámci společenského života. Kromě toho, že sport přináší značný ekonomický přínos tím, že se podílí na tvorbě HDP, má také poměrně velký vliv na politiku státu, výchovu, vzdělávání a umění. Dále ovlivňuje tělesný a psychický rozvoj jednotlivců a zajišťuje uspokojení potřeb širokého spektra obyvatelstva. Sport také přináší mnoho dalších výhod jako jsou formativní a sociální působení, které obohacují život jednotlivce.

Nahlížení na sportovní výkon by nemělo být jenom jako na projev specializované sportovní dovednosti v konkrétním sportu nebo disciplíně, ale je třeba vidět za ním i další ukazatele. Sportovec přináší do svého sportovního výkonu i mnoho dalších faktorů, které jsou spojeny s jeho sociálním postavením a způsobem života. K úspěchu potřebuje mít zajištěny materiální podmínky, jako například dostatek času pro tělesnou aktivitu, odpočinek a regeneraci, podporu rodiny a kolegů v práci a mnoho dalšího. Vztah ke sportu se rodí již v dětství a sportovní aktivita ovlivňuje život jedince po celou dobu. Existuje mnoho sociálních aspektů sportovních aktivit, jako například utváření osobnosti, seberealizace, získání společenské prestiže, navazování společenských kontaktů, organizace volného času, usnadnění sociální adaptace a mnoho dalších (Durdová, 2019).

2.1.1 Dělení sportu

Definice sportu není jednoduchá záležitost. V praxi se osvědčilo vycházet z definice, která určuje úroveň tělesné aktivity, na základě, které se sport dělí na vrcholový, výkonnostní a rekreační.

Vrcholový sport se vyznačuje dychtivostí po dosažení maximálního výkonu a vynikajících výsledků v soutěžích, kde sport může být hlavním zdrojem obživy jedince. Vrcholový sport má vliv na moderní společnost, přestože má i negativa. Ekonomický přínos sportu a jeho vliv na tvorbu HDP jsou nezanedbatelné. Poskytuje mnoho pracovních míst a procento lidí, kteří se věnují sportu na vrcholové úrovni, stále roste.

Výkonnostní sport je podobný vrcholovému, ale nejedná se o hlavní zdroj obživy jedince, i když soutěže jsou stále důležité.

Rekreační sport zahrnuje pohybové aktivity, které jedinec provozuje v době mimo práci, ve svém volném čase, s cílem regenerace a relaxace. Dalšími pojmy pro rekreační sport jsou „tělocvičná rekreace“ nebo „sport pro všechny“. Rekreace zaměřená na sportovní aktivity, nazývaná tělocvičná rekreace, zahrnuje pohyb v rámci volného času. V dnešní době jsou sportovní aktivity preferovanými volnočasovými aktivitami široké populace a často jsou převládajícím prvkem životního stylu jedince. Vzhledem k tomu, že se stále klade důraz na vztah mezi pohybovou aktivitou a zdravím, jsou sportovní aktivity stále důležitější pro udržení zdraví a kondice.

Výkonnostní a vrcholový sport jsou charakteristické soutěživostí, maximálními výkony a někdy obětováním pohodlí a zdraví. „Klubismus“ je podporován a používají se termíny jako sportovec, trenér, sportovní divák, sportovní klub, sportovní oddíl, sportovní manažer, sponzor a sportovní reklama. Výkonnostní sport má významnou roli v začleňování jedince a pomáhá při vytváření sociální identity a pozitivní schopnosti přizpůsobení. Výchova mladého sportovce je součástí výchovného procesu, který se odehrává nejen v rodině a ve škole, ale také v kroužcích a sportovních oddílech (Durdová, 2019).

2.1.2 Historie sportu

Když se podíváme na historii světového sportu, zjistíme, že se sport v nějaké formě vyskytoval v každé kultuře a naše země sehrála významnou roli při rozvoji sportovního hnutí. I když je sport úzce spojen s celkovým společenským vývojem, je na začátku 21. století považován za jeden z nejdůležitějších a nejzajímavějších kulturně-sociálních fenoménů. Podle Evropské sportovní charty z roku 1992 zahrnuje sport všechny druhy tělesné aktivity, které se organizovaně nebo příležitostně účastní s cílem zlepšení fyzické kondice a duševní pohody, vytvářet společenské vztahy nebo soutěžit na všech úrovních. Kromě toho by měl být přístup ke sportu dostupný všem bez ohledu na sociální, intelektuální, fyzické, rasové nebo etnické diference. V roce 2003 Pracovní skupina OSN pro sport, rozvoj a mír definovala sport jako „všechny formy fyzické aktivity, které přispívají k tělesné zdatnosti, duševní pohodě a společenské interakci“ (Kunz, 2018).

2.2 Management

Původně pocházející z Ameriky, nyní má management mezinárodní platnost a běžně se používá v mnoha jazycích bez překladu. Tento výraz má tři základní významy,

zahrnující proces řízení, skupinu vedoucích pracovníků a soubor znalostí o řízení (Blažek, 2014).

Čáslavová (2009, s. 10) definuje management jako:

„V současné světové literatuře lze snadno najít desítky, ba stovky slovních vysvětlení a definic pojmu „management“, které se snaží co nejpřesněji a nejvýstižněji vymezit obsahovou náplň. Názorovou rozmanitost pojmu „management“ lze ilustrovat na příkladu pojetí jednoho z klasiků disciplíny P. F. Druckera, který uvádí: „Výklad pojmu „managment“ je zvláště nesnadný. Především jde o pojem specificky americký a je obtížné ho výstižně přeložit do ostatních jazyků, dokonce i do britské angličtiny. Označuje nejen funkci, ale také lidi, kteří ji vykonávají. Označuje nejen sociální postavení a jeho stupeň, ale také odbornou disciplínu a obor studia.“

2.2.1 Management jako proces řízení

Výraz management a pojem řízení jsou obecně považovány za synonyma, avšak pojem řízení má širší význam než management, protože se vztahuje na různé druhy systémů, včetně technických, biologických a společenských. Na druhou stranu management se zabývá řízením skupin a jednotlivců v účelově vytvořeném ekonomicko-sociálním prostředí, což znamená, že jde o speciální případ řízení. Existuje mnoho definic managementu, ale žádná z nich nedefinuje komplexní přístup k této problematice. Nejčastěji používaný koncept vychází z manažerských funkcí, které jsou vymezeny jako plánování, organizování, personalistika, vedení a kontrolování. Dalším konceptem je členění podle manažerských rolí, kde se rozlišuje mezi interpersonálními, informačními a rozhodovacími rolemi (Blažek, 2014).

2.2.2 Management jako řídicí pracovníci

Zaměstnanci, kteří se zabývají činností managementu, jsou personifikací tohoto pojmu. Stejně jako existuje český výraz řízení pro zdomácnělý výraz management, existuje také český ekvivalent pro manažera, a to vedoucí nebo řídicí pracovník. V publikaci se používají oba výrazy, v závislosti na kontextu. Úloha manažerů je stále důležitější pro úspěch organizace, i když zaměstnanci mají větší účast na řízení a činnosti, které byly dříve zodpovědností manažera. Manažer musí být schopen motivovat a koučovat své spolupracovníky, aby byli schopni efektivně využít prostor pro samostatnou tvůrčí práci, což je náročné na čas a znalosti. Manažeři se dělí na tři

skupiny podle stupňů řízení: manažery první linie, střední manažery a vrcholové manažery (Blažek, 2014).

2.2.3 Management jako soubor poznatků o řízení

Management lze považovat za vědu převážně praktickou a úzce spjatou s empirií, která se vyvíjela asi 100 let. Přestože řízení ve společnosti a poznatky s ním spojené mají historii dlouhou několik tisíciletí, moderní management vznikl na počátku 20. století a spojuje se s vědeckým řízením. Pro rozvoj managementu byly a jsou důležité obory, jako jsou psychologie, sociální psychologie, sociologie, ekonomie, právo, teorie systémů, kybernetika, matematika, logika a filozofie. Věda o managementu neumí formulovat základní vztahy jako obecně platné zákony, ale pouze jako zákonitosti s pravděpodobnostním charakterem, jejichž platnost v konkrétní praktické situaci závisí na mnoha faktorech. Výuka managementu na vysokých školách je jen dílčím příspěvkem k rozvoji manažerských schopností a dovedností, protože lidé se může naučit úspěšně řídit jen s osobnostními předpoklady, talentem a zkušenostmi z praxe (Blažek, 2014).

2.2.4 Management sportu

V oblasti sportu a tělovýchovy je termín sportovní management používán k popisu systematického řízení sportovních organizací, jako jsou svazy, kluby, tělovýchovné jednotky, oddíly a družstva, a také k řízení podnikatelských aktivit v oblasti sportovního zboží a placených tělovýchovných služeb. Tento pojem vznikl z potřeby efektivního řízení velkých finančních prostředků, které jsou v oblasti sportu používány, a ze snahy o uplatňování komerčních zájmů. Termíny Sport Management, Sport Administration a Athletic Administration jsou v běžném kontextu synonymické a používají se v zahraniční literatuře. Sportovní management zahrnuje nejen manažerské funkce, ale i oblasti jako marketing, ekonomie, finance a právo. Z hlediska sportovního managementu se sport kategorizuje na vrcholový, výkonnostní a rekreační a zahrnuje nejen sportovní aktivity, ale také oblasti jako zdraví, regenerace, relaxace a zdravý životní styl. Poslední dobou se stále více zdůrazňuje zábava a prožitkovost, kterou sport nabízí (Durdová, 2019).

2.2.5 Sportovní manažer

Manažer v jakékoli oblasti musí splňovat vysoké nároky na svou osobnost, které jsou ovlivněny jeho přirozenými a získanými vlastnostmi a manažerskými schopnostmi. To platí obecně pro manažery v jakékoliv oblasti, včetně manažera sportovního (Sport

Managera), který působí ve specifickém sportovním prostředí, kde podnikem rozumíme sportovní klub nebo sportovní organizaci.

Pro úspěšné vykonávání manažerské profese je zapotřebí mnoha různých vlastností a dovedností. Některé z těchto schopností jsou genetického původu a jsou součástí osobnosti jedince od narození. Nicméně, i tyto schopnosti lze zdokonalovat pomocí silné vůle a úsilí vzhledem k požadavkům pracovního prostředí. Ostatní dovednosti jsou předmětem vzdělávání a přípravy pro konkrétní profesi, jako je třeba sportovní management (Durdová, 2019).

Durdová (2019, str. 8) dělí vlastnosti na:

„Vrozené vlastnosti manažera:

- *potřeba řídit – jenom lidé, kteří chtějí řídit ostatní a mají z této činnosti uspokojení, se stávají úspěšnými manažery,*
- *potřeba moci – dobří manažeři nespolehnou pouze na svoji autoritu, ale především na své znalosti, zkušenosti a dovednosti, mají silný vliv na ostatní,*
- *schopnost vcítit se (empatie) – úspěšný manažer musí mít pochopení pro své spolupracovníky, musí umět zvládnout často se vyskytující emocionální reakce,*
- *vhodný temperament – vhodné povahové vlastnosti určující chování a reakci manažera na vnější podněty,*
- *inteligence – skutečný manažer je schopen samostatného tvůrčího myšlení, opírá se o zdravý úsudek, představitost a kreativitu, schopnost komunikace a správného rozhodování.*

Získané vlastnosti manažera:

- *odborné znalosti – co nejširší okruh znalostí týkajících se oblasti zájmu manažera,*
- *ekonomické znalosti – všechny znalosti z ekonomie a ekonomiky, které manažer potřebuje k výkonu profese,*
- *sociálně-psychologické znalosti – všechny poznatky z obecné sociologie a psychologie nutné při vedení lidí,*

- *znalost metod řízení – všechny metody a techniky vedoucí k úspěšnému řízení a k plnění stanovených cílů,*
- *dobrá duševní a tělesná kondice – nutnost být v kondici vzhledem k vysokým nárokům a požadavkům na plnění všech manažerských funkcí.“*

2.3 Financování sportovního klubu

Hlavním problémem v současném sportovním managementu je zajištění potřebných financí pro prosperující chod sportovní organizace. Většina sportovních klubů v ČR je registrována jako neziskové organizace, což omezuje jejich schopnost nezávisle podnikat. Proto mnoho klubů preferuje převzetí obchodní formy jako je společnost s ručením omezením nebo akciová společnost. Nicméně existuje nespočet způsobů, jak mohou sportovní organizace získávat potřebné finanční prostředky (Durdová, 2019).

2.3.1 Marketing a jeho význam

V prvním desetiletí 21. století firmy musely prosperovat a bojovat o přežití v konkurenčním prostředí. Marketing sehrával hlavní roli při řešení těchto výzev. Finance, provoz a účetnictví by neměly co na práci bez dostatečné poptávky po výrobcích a službách firmy, které přináší nutný zisk. Marketingové schopnosti často určují finanční úspěch firmy, který je závislý na generování poptávky po výrobcích a službách. Marketingové úspěchy také pomáhají firmám zapojovat se do společensky zodpovědných aktivit.

V dnešní době si generální ředitelé uvědomují význam marketingu při budování silných značek a věrných zákazníků. Marketingové rozhodnutí není vždy jednoduché, ačkoli je považováno za nejvyšší prioritu pro úspěch firmy. Marketéři musí zvážit vlastnosti nového výrobku nebo služby, stanovit cenu, určit místo prodeje a rozhodnout o finančním plánu na reklamu a prodejní aktivity v rychle se měnícím prostředí. Důsledky slov a činů marketéra mohou mít velký dopad na firmu v internetem ovlivněném světě (Kotler, 2013).

2.3.2 Sportovní reklama

V doméně sportu jsou sportovní reklama a sponzoring považovány za důležité nástroje marketingové komunikace. Tyto prostředky jsou často využívány sportovními organizacemi a kluby k zajištění finančních zdrojů. Sportovní reklama může být prezentací výrobků, služeb nebo myšlenek pomocí různých komunikačních médií. Příjmy

z reklam jsou pro sportovní organizace často významnou položkou celkových příjmů a mohou být využity k plnění stanovených cílů. Sportovní reklama se zaměřuje na určité komunikační média v oblasti sportu a je často spojena se sponzorskými vztahy (Durdová, 2019).

2.3.3 Náklady

Náklady jsou výdaje, které jsou vynakládány na tvorbu podnikových výnosů a jsou vyjádřeny v peněžních jednotkách. Existují různé úhly pohledu na náklady, z nichž nejtypičtější jsou finanční a daňové účetnictví a manažerské účetnictví. Finanční a daňové účetnictví poskytuje informace o nákladech za podnik jako celek a výstupy těchto informací jsou zaznamenávány v účetní závěrce. Daňové účetnictví užívá informace z finančního účetnictví, které jsou upraveny o daňově uznatelné položky. V obou případech jsou náklady chápány z hlediska poklesu ekonomického prospěchu a jsou evidovány v peněžních jednotkách.

V manažerském účetnictví jsou náklady vnímány z pohledu interního účetnictví a jsou určeny pro efektivní řízení podniku. Využívají se kalkulace, rozpočty a různé statistické metody a chápou se jako hodnotově vyjádřené účelné vynaložení ekonomických zdrojů podniku. Manažerské účetnictví není řízeno žádnými předpisy a je fakultativní, takže je žádoucí, aby bylo nastaveno a uzpůsobeno potřebám konkrétního podniku. Proto se jednotlivé nástroje, které se využívají v tomto typu účetnictví, mohou lišit (Taušl, 2018).

2.3.4 Členění nákladů

Můžeme využít řadu členění nákladů, Taušl Procházková a Jelínková (2018, str. 50) zmiňují následující dělení:

- *druh (členění podle spotřebovaného vstupu: například spotřeba materiálu, energie, náklady na služby, osobní náklady, odpisy hmotného i nehmotného majetku, finanční náklady),*
- *účel (členění nákladů ve vztahu k účelu jejich vynaložení: nejběžnější členění je na náklady jednicové, respektive přímé, a náklady režijní, respektive nepřímé, využívá se především pro účely kalkulační),*
- *závislost na změnách objemu výroby (členění ve vztahu k objemu prováděných výkonů: fixní a variabilní náklady, popř. smíšené),*

- *podle podnikových funkcí,*
- *další (oportunitní, přírůstkové atd.).*

Některé nákladové položky lze zařadit do určité kategorie s nejednoznačným výsledkem. Při klasifikaci spotřeby materiálu nebo energie je třeba brát v potaz, zda se tato položka přímo vztahuje k určitému výkonu. Materiál, který se přímo týká výroby, je klasifikován jako přímý a variabilní náklad, zatímco režijní materiál je považován za nepřímý náklad s charakterem variabilního nákladu, protože jeho spotřeba se bude lišit v závislosti na objemu výroby. Nicméně, v určitých případech může být charakter nákladů různý. Podobně lze uvažovat u spotřeby energie, kde část nákladů se dá chápat jako fixní a část jako variabilní. Stejně tak je nezbytné rozčlenit mzdové náklady s ohledem na typ pracovníků a debatovat o odpisech jako o nepřímých a fixních nákladech, které se však mohou stát variabilními, pokud jsou odepisovány v závislosti na výkonech (Taušl, 2018).

2.4 Sportovní trénink

V obecné rovině se sportovní trénink zaměřuje na rozvoj výkonnosti sportovce a má za cíl zdolat geneticky dané dispozice. Je to proces, který vyžaduje dlouhodobý a plánovaný přístup. K dosažení prvotřídní úrovně v tradičních sportech je zapotřebí tisíce hodin tréninku a mnoho let soustavné přípravy. Pokud hovoříme o sportovním tréninku jako o pedagogickém procesu, musíme mu přiznat určité znaky, systém, obsah, metody, prostředky, úkoly a cíle. Hlavním znakem sportovního tréninku je zaměření na maximální sportovní výkon s cílem překonat nejen své vlastní výkony, ale i výkony soupeřů. Mezi další znaky sportovního tréninku patří specializace, členění přípravy do fází, bloků nebo období, systémové řízení, kontinuita a dlouhodobost. Řada odborných studií ukazuje, že dosažení osobního maxima vyžaduje mnoho let systematického tréninku (Bernaciková a kol., 2020).

2.5 Únava

Bernaciková a kol. (2020, str. 14) definují únavu následovně:

„Únava je přirozený fyziologický obranný mechanismus projevující se poklesem výkonu, který vede k přerušení či ke snížení intenzity prováděné činnosti. Z fyziologického pohledu nejsme schopni plně objasnit příčiny vzniku únavy. Je značně odlišná při různých

typech zatížení a závisí na mnoha vnějších a vnitřních faktorech. Na únavu musíme pohlížet jako na jev, který přináší změny nejen negativní, ale i pozitivní. “

Únava není omezena na určité orgány nebo funkce, ale ovlivňuje celý organismus a jeho koordinační a řídicí funkce. Jedná se o složitý stav, který nelze chápat odděleně. Únava může mít mnoho příčin, které se navzájem prolínají, ale v současné době stále nejsou zcela pochopeny (Bernaciková a kol., 2020).

2.5.1 Dělení únavy

Různé druhy zatížení mohou vyvolat různé typy únavy, buď fyzické nebo psychické. Únavu lze klasifikovat na místní nebo celkovou, v závislosti na tom, jaké svalové skupiny jsou zatíženy. Dále rozlišujeme fyziologickou a patologickou únavu v závislosti na stupni (Bernaciková a kol., 2020).

Fyziologická únava

Fyziologická únava je přirozený a reverzibilní stav organismu, který vyvolává adaptivní mechanismy v důsledku superkompenzace. Existují dva hlavní faktory, které se podílejí na vzniku fyziologické únavy: 1) kritický pokles energetických zásob ve svalovém glykogenu a 2) vznik metabolické acidózy při vyšší intenzitě zatížení. Kritický pokles glykogenu vyvolává pomalu nastupující únavu, která se projevuje u vytrvalostních disciplín jako aerobní typ únavy. Na druhé straně nástup metabolické acidózy způsobuje rychle vznikající únavu, která se projevuje u disciplín prováděných submaximální intenzitou jako anaerobní typ únavy. Fyziologická únava se projeví narušením výkonu sportovce, přičemž subjektivní pocity jsou individuální a nemusí být pociťovány totožně u všech lidí (Bernaciková a kol., 2020).

Patologická únava

Nepřiměřený trénink s chybným plánováním v intenzitě a objemu může způsobit přímé poškození organismu nebo patologický stav, který naruší proces adaptace. To může přispět k funkčním nebo strukturálním patologickým změnám některého systému. Přetížení je méně relevantní stav, zatímco schvácení je již závažný patologický klinický stav. Hlavními důvody vzniku akutní patologické únavy mohou být neadekvátní globální nebo lokální zátěž, stupeň adaptace organismu, aktuální zdravotní stav a vliv prostředí. Příznaky mohou být subjektivní a objektivní. Přetrénování je také známo pod názvem nevysvětlitelný pokles výkonnosti (NPV), protože vznik chronické patologické únavy nezávisí pouze na nesprávně nadávkovaném tréninkovém zatížení, ale příčin je více.

Chybami v tréninku jsou myšleny opakovaný nadměrný objem a intenzita tréninkového zatížení, mnoho závodů, využívání jednostranných pohybových prostředků, narušení životosprávy sportovce a vliv prostředí (Bernaciková a kol., 2020).

2.5.2 Zátěž a adaptace na ní

V průběhu fyzické aktivity se organismus adaptuje na zátěž, aby se s ní mohl lépe vyrovnat. K tomu dochází pomocí různých biologických procesů. Tyto procesy jsou ovlivněny různými faktory, jako jsou druh, intenzita a trvání aktivity, stav jedince a podmínky v okolním prostředí. Pokud organismus nebyl schopen se dostatečně přizpůsobit, může to vést k poruchám a problémům se zdravím. Trénink může pomoci zlepšovat fyzickou zdatnost a schopnost organismu reagovat na různé vlivy (Pastucha, 2014).

2.5.3 Faktory ovlivňující zátěž

Věk

Věk má vliv na zdatnost jedince, včetně jeho biologického věku, trénovanosti a zdravotního stavu. V soutěžích je potřebné respektovat věkové kategorie pro děti i starší osoby. Děti mají menší svalovou hmotu a sílu, sníženou laktátovou kapacitu, a ne ještě plně vyvinutou termoregulaci. Starší lidé mají omezený pohyb kvůli sníženému svalovému tonusu, svalové síle a kloubnímu rozsahu (Pastucha, 2014).

Pohlaví

Ženy mají odlišnou biologickou stavbu a zpravidla nižší hodnoty sledovaných parametrů v porovnání s muži. Mají nižší absolutní sílu a výkonnost se může lišit v závislosti na fázích menstruačního cyklu. Nicméně výkonnost trénovaných žen může být srovnatelná s výkony netrénovaných mužů. Ve vodním prostředí a ve flexibilitě jsou ženy obvykle lepší. Při obtížném tréninku mohou ženy trpět poruchami menstruačního cyklu (Pastucha, 2014).

Antropometrické parametry

Výška, hmotnost a složení těla ovlivňují sportovní výkony a testované hodnoty. Interpretace dat by měla být provedena s ohledem na relativní ukazatele, jako jsou tabulkové hodnoty pro věk, výšku, hmotnost a pohlaví. Nadváha a obezita mohou být důvodem zdravotních a pohybových problémů (Pastucha, 2014).

Genetika

Genetika je důležitá pro sportovní úspěch, spolu s osobnostními dispozicemi, antropometrickými předpoklady, vlastnostmi nervového systému a charakterem nervosvalové tkáně. Genetická determinace zastoupení svalových vláken se nejvíce projevuje u rychlostně silových sportů, kde úspěšní sprinteři mají převahu rychlých vláken a vytrvalci mají převahu pomalých vláken. Musíme brát v potaz i rasově a etnicky podmíněné předpoklady (Pastucha, 2014).

Zdravotní stav

Dobrý zdravotní stav je důležitý pro provozování vrcholového sportu a preventivní tělovýchovně-lékařské prohlídky jsou klíčové pro zachování zdraví. Při zátěžových testech a preskripci pohybového režimu je zapotřebí zohlednit diagnózu, akutní stav a medikaci, která může zkreslit skutečný stav sportovce (Pastucha, 2014).

Vlivy zevního prostředí

Různé faktory zevního prostředí, jako jsou teplota, vlhkost, tlak, gravitace, záření a škodliviny, mají významný vliv na lidský organismus, především při tělesném zatížení. Například kombinace chladu, vlhkosti a větru zvyšuje riziko hypotermie, kdežto nadměrné horko a vlhkost mohou vést k přehřátí a dehydrataci (Pastucha, 2014).

2.6 Regenerace

Regenerace je biologický proces, který pomáhá obnovit tělesné a psychické síly organismu po předchozím zatížení. Proces regenerace je aktivován po určité úrovni únavy organismu zapříčiněné předchozím zatížením. Regenerace není výhradně samostatný proces, ale prolíná se celým tréninkovým průběhem. Regenerace tedy představuje podstatnou součást tréninku, která je zahrnuta přímo do tréninkových hodin nebo samostatných regeneračních jednotek.

Stále se často objevuje názor, že regenerace a rehabilitace jsou v podstatě totéž. Tento názor se opírá o to, že obě tyto metody aplikují podobné techniky, obzvláště v oblasti fyzikální terapie (například mechanoterapie, hydroterapie, termoterapie). Nicméně v praxi to tak není, jak můžeme vidět v tabulce 2.1. (Bernaciková a kol., 2020).

Tabulka 2.1 Porovnání regenerace a rehabilitace

Regenerace	Rehabilitace
součást tréninkového procesu	celospolečenský proces
odstraňování fyziologické únavy	návratná péče (onemocnění, úraz)
soubor terapeutických prostředků a preventivních opatření k odstranění únavy	soubor medicínských, diagnostických, terapeutických i preventivních opatření k obnovení maximální funkční zdatnosti jedince ovlivněného přechodným onemocněním či úrazu
určeno pro zdravé	určeno pro nemocné
používají některé stejné prostředky (fyzikální, pohybové)	

Zdroj: Bernacíková a kol., (2020, s. 10)

Existují různé pohledy na formy regenerace, a to z časového hlediska (před, během a po výkonu) a z hlediska cíleného zásahu (pasivní a aktivní regenerace). Pasivní regenerace probíhá přirozeně a je neovlivnitelnou činností organismu, která vede k obnově tělesných a duševních sil. Tento proces používá základní homeostatické mechanismy, jako je úprava metabolické acidózy, rehydratace, přesuny iontů, obnova energetických zásob, regulace teploty a likvidace odpadních produktů. Na druhé straně aktivní regenerace je plánovanou cílenou činností, která urychluje proces pasivního zotavení. Může být prováděna buď bez fyzické aktivity (pasivní odpočinek) nebo s využitím pohybové aktivity (aktivní odpočinek). Nejčastější formou pasivního odpočinku jsou různé relaxační techniky, hydroterapie a termoterapie. Aktivní regenerace využívá fyziologického podkladu průtoku krve v zatížených svalech, a ideální formou je cyklická pohybová aktivita mírné intenzity. Příkladem dalšího aktivního odpočinku jsou kompenzační cvičení a další doplňkové sportovní aktivity (Bernacíková a kol., 2020).

Doba, po kterou se organismus regeneruje, odpovídá únavě nebo zatížení, které zaznamenal. Regenerace může probíhat před výkonem (např. rozcvičením nebo pohotovostní masáží), během výkonu (např. pitím tekutin nebo masáží) nebo po výkonu (např. hydroterapií nebo autogenním tréninkem). Před výkonem slouží regenerace k přípravě organismu na zátěž a prevenci přetížení, během výkonu k ovlivnění intenzity zatížení a ekonomizaci metabolických procesů a po výkonu k odstranění únavy a udržení výkonnosti. Regeneraci po výkonu rozdělujeme na časnou a pozdní a může zahrnovat biologické prostředky nebo rekondici, aby se udržela výkonnost na požadovaném stupni (Bernacíková a kol., 2020).

2.6.1 Dělení regenerace

Existuje čtyři skupiny regeneračních prostředků, které jsou úzce spjaty. Při použití regeneračních prostředků je třeba brát v úvahu celkový obraz, včetně analýzy současné situace, množství a typu zátěže a individuálních rozdílů každého sportovce. Výběr vhodných prostředků by měl být založen na spolupráci mezi trenérem, lékařem a fyzioterapeutem. Regenerační prostředky se dělí na několik kategorií, jako například pedagogické, psychologické, biologické (výživové, rehydratace, fyzikální) a farmakologické (Hošková a kol., 2020).

Pedagogické prostředky

Trenér má odpovědnost za pedagogické prostředky, které se týkají výběru vhodných tréninkových metod a celého tréninkového plánu s ohledem na individuální rozdíly sportovců a jejich současnou situaci. Tento typ prostředků musí být chápán v širším kontextu, co se týká prevence únavy a metod pro odstranění únavy. Trenér individualizuje tréninkový plán v závislosti na věku, schopnostech, vlastnostech a zdravotním stavu sportovce a musí správně vyvážit tréninkovou zátěž s pasivní a aktivní regenerací. Je podstatné věnovat pozornost životosprávě, biorytmu a dostatku kvalitního spánku. Správný výběr postupů a nastavení tréninkové zátěže je klíčem k prevenci neadekvátní únavy, sumaci únavových prvků a přetrénování (Hošková a kol., 2020).

Psychologické prostředky

Psychologické prostředky pomáhají sportovcům ovládnout emoční napětí, zlepšit mezilidské vztahy v rámci sportovního, pracovního a rodinného prostředí, lépe hospodařit s časem a zajistit vhodné prostředí pro relaxaci a snížení stresu. Relaxační metody jsou nezbytnou součástí prevence depresivních stavů a frustrace.

Výběr relaxačních metod zahrnuje různé techniky, které umožňují vědomé, koncentrované a nenásilné uvolňování tělesného a duševního napětí. Mezi nejpopulárnější patří Schultzův autogenní trénink, Jacobsonova progresivní relaxace, sugestivní techniky, jóga, meditace, dechová cvičení a Feldenkreisova metoda.

Schultzův autogenní trénink je velmi rozšířenou autoregulační metodou, která umožňuje rychlé obnovení sil a odstranění příznaků napětí a neklidu. Jacobsonova progresivní relaxace využívá izometrické kontrakce svalů a vědomé svalové uvolňování. Jóga je další oblíbená technika, která pomáhá překonávat stres, únavu, úzkost a deprese a snižovat svalovou bolest.

Kvalita regenerace je ovlivněna aktuálním psychickým stavem, přitom negativní emoce mohou snížit účinnost relaxačních metod. Psychologické prostředky pomáhají sportovcům zvládat náročné situace a zlepšovat výkon, a proto jsou důležitou součástí tréninkového plánu (Hošková a kol., 2020).

Biologické prostředky

Rozděluje se to do dvou podskupin: 1) zahrnující výživu, hydrataci a remineralizaci a 2) zahrnující fyzioterapeutické, hydroterapeutické a regenerační metody včetně tepelných a vodních procedur, světelných procedur a aktivních pohybových cvičení (Hošková a kol., 2020).

Farmakologické prostředky

Farmakologické prostředky můžeme používat pouze po individuálním zvážení závažnosti aktuálního zdravotního stavu a s ohledem na antidopingové směrnice. Tyto prostředky jsou doplňkovou, nikoli základní komponentou pro regeneraci. Pokud se uvažuje o kombinaci několika látek, je třeba brát v potaz jejich vzájemné interakce. Pro dobrý výběr a kombinaci regeneračních procedur je vhodná spolupráce mezi trenérem, lékařem a fyzioterapeutem, při zohlednění individuálních charakteristik a typu zátěže. Je také potřeba brát v úvahu faktory prostředí a časový prostor pro pasivní regeneraci (Hošková a kol., 2020).

2.7 Výživa

V tradiční formě věty se uvádí, že doporučení ohledně výživy platí pouze pro některé druhy sportů. Obecně platí, že sportovci potřebují více sacharidů (60-65 %) a méně tuků (20-25 %) v jejich stravě. Nutriční požadavky se však liší podle druhu sportu, typu tréninku, úrovně sportovce (vrcholový, rekreační) a jeho výkonnosti.

Energie je potřebná kvůli bazálnímu metabolismu, svalové činnosti, tepelným ztrátám a trávení potravy. Bazální metabolismus je množství energie potřebné pro udržení životních funkcí v klidu za optimálních podmínek. Energie spotřebována na trávení potravy tvoří asi 10 % přijaté energie. Specifický dynamický účinek smíšené stravy spotřebuje 8-10 % přijaté energie. Energie nezbytná k udržení tělesné teploty závisí na okolních teplotních podmínkách. Potřeba energie k fyzické aktivitě je individuální a závisí na intenzitě a charakteru činnosti, stavu organismu, trénovanosti a prostředí.

Individuální potřeba energie se liší podle věku, pohlaví, fyzické aktivity, klimatu a aktuálního zdravotního stavu. Je důležité udržovat vyváženou energetickou bilanci pro zachování zdraví. Nevyváženost mezi příjmem a výdejem energie může vést k různým zdravotním problémům, jako je obezita a vyčerpání zásob a spalování bílkovin, což může vést k podvýživě (Hošková a kol., 2020).

2.7.1 Doplnky stravy

Doplňky stravy jsou považovány za potraviny, nikoliv za léčiva, a jsou regulovány vyhláškou č. 58/2018 Sb. a příslušnými předpisy EU. Tyto doplňky mají za úkol doplňovat běžnou stravu a poskytovat koncentrované zdroje vitamínů, minerálů nebo dalších látek s nutričním nebo fyziologickým účinkem, které nejsou obvykle obsaženy v potravinách. Při zvyšující se sportovní fyzické zátěži jsou některé z těchto látek více potřebné, ale dostupnost z běžné stravy nemusí být dostatečná. Nicméně používání doplňků stravy obecně nese rizika, jako předávkování, neznalosti interakcí, vedlejších účinků a možného obsahu zakázaných látek. Proto by před použitím jakýchkoliv doplňků stravy mělo dojít ke konzultaci s tělovýchovným lékařem sportovce a mělo by vycházet z individuálních potřeb sportovce a posouzení účinků a bezpečnosti přípravku. Mezi doplňky stravy patří například sacharidové nebo proteinové směsi, aminokyseliny, vitamíny, minerály, multivitaminy, multiminerály, kreatin a L-karnitin. Existují také tzv. ergogenní látky, které přímo zvyšují výkon sportovce, z nichž některé jsou povoleny, ale jiné jsou zakázány anti-dopingovými předpisy (Hošková a kol., 2020).

2.7.2 Pitný režim

Správná hydratace těla je klíčová pro dosažení ideálního sportovního výkonu. Pokud nedojde k dostatečnému příjmu tekutin, může to vést nejen ke snížení výkonu, ale i k vážným zdravotním problémům. Zvláště u trvajících výkonů vytrvalosti může být problémem značný úbytek tekutin, který se může zvýšit při vyšší teplotě a relativní vlhkosti vzduchu. Tělo obsahuje přibližně 60 % vody, její množství se liší podle věku a množství tukové tkáně. Voda je důležitá pro metabolismus, iontovou rovnováhu, transport kyslíku a regulaci teploty. Příčinná hydratace je závislá na rovnováze mezi příjmem a výdejem tekutin. Úbytek tekutin z těla se děje prostřednictvím pokožky, potu, moči, stolice a dýchání. Ztráty jsou ovlivňovány vnějšími faktory, jako je teplota, vlhkost a proudění vzduchu. Při běžné činnosti je ztráta tekutin přibližně 2-3 litry denně, největší ztráty jsou způsobeny pocením. Pocením navíc tělo ztrácí i ionty, jako jsou sodík a draslík. Úbytek sodíku může být způsoben při dlouhotrvajících výkonech a příjmu

hypotonické tekutiny. Pokud jsou ztráty tekutin větší než 2 % tělesné hmotnosti, může to mít negativní vliv na sportovní výkon a zdraví (Hošková a kol., 2020).

2.8 Tepelné regenerační procedury

Tepelné procedury využívají tepla k ovlivnění lidského organismu a mohou mít analgetické, trofické a spasmolytické účinky. Tyto účinky jsou dány hyperémií tkání, kterou způsobuje aplikace tepla a ta může urychlit zotavení po zátěži. Mezi tepelné procedury se řadí vodní procedury, aplikace peloidů, parafinové zábaly, solux, infrasauna, diatermie, sauna, parní lázeň a kryokomora/polarium, které působí chladem. Lokálně aplikované teplo působí menší hyperémií než celková aplikace a má nižší intenzitu pocení. Spasmolytické účinky jsou vyvolány zvýšenou teplotou a reflexy z kůže. Hyperémie zvyšuje resorpci, zlepšuje přívod kyslíku a ochranných látek, má analgetické účinky a změkčuje vazivo, podle všeho díky přímému účinku na kolagen a změně jeho struktury a viskozity teplem (Hošková a kol., 2020).

2.8.1 Sauna

Sauna je procedura, která zahrnuje horkovzdušnou lázeň a následnou aplikaci chladu po celém těle. Tento tepelný podnět ovlivňuje fyzickou i psychickou stránku těla. Sauna má vliv na termoregulaci, svalový tonus, kloubní pohyblivost, metabolismus, imunitu a psychické napětí. Saunové prostory se skládají z prohřívárny (potírny), kde je teplý suchý vzduch, obložené dřevem a vybavené stupňovitými lavicemi pro individuální výběr teploty prohřívání. Dále se v sauně nachází ochlazovna s bazénkem, káděmi a sprchou pro zchlazení a odpočívárna s křesly nebo lehátky pro odpočinek. Teplota vzduchu postupně roste od podlahy ke stropu, s teplotou okolo 40 °C u podlahy a 110 °C u stropu. Pro regeneraci se doporučuje teplota vzduchu mezi 80-100 °C (Hošková a kol., 2020).

2.8.2 Působení chladu – Kryokomora

K regeneračnímu účelu lze využít celotělového odebrání tepla z organismu, což ovlivňuje fyziologické důsledky závislé na velikosti plochy, době a hloubce působení chladu. Celotělové odebrání tepla vede k vazodilataci, tlumení zánětu, analgezií a ovlivňuje hormonální systémy i psychický stav. Před procedurou, která se skládá z více aplikací, je potřeba absolvovat lékařské vyšetření, neboť jde o krátký pobyt v extrémně nízké teplotě a suchém vzduchu, následovaný fyzickou aktivitou. Krátká aplikace nemění teplotu jádra těla, ale ochlazuje povrch těla a způsobuje výraznou periferní hyperémii,

trvající několik hodin. Tato procedura výrazně snižuje svalový tonus (Hošková a kol., 2020).

2.9 Vodní procedury

Vodní procedury umožňují kombinaci tepelných, mechanických a chemických podnětů. Tepelný podnět zahrnuje vliv teploty vody a rychlosti změn, zatímco mechanický podnět zahrnuje tlak, vztlak a proudění vody. Reakce organismu na tyto podněty závisí na několika faktorech, včetně stupně teploty, doby působení, aplikované plochy a individuální reaktibility. Chemický podnět je zase závislý na složení vody a je možno použít různé přísady, jako například minerální vody, rostlinné extrakty nebo slanou vodu. Vodní procedury mají odlišné účinky na organismus, jako jsou relaxace, ovlivnění nervové soustavy, urychlení prokrvení tkání a podpora celkové odolnosti organismu vůči únavě a výkyvům teploty (Hošková a kol., 2020).

2.9.1 Studené procedury

Studené vodní procedury mají okamžitý účinek, jsou snadno proveditelné a trvají krátkou dobu. Opakovaná aplikace těchto procedur zvyšuje odolnost organismu vůči teplotním změnám a běžným virózám. Reakce na studenou vodu probíhá ve dvou fázích: nejprve dochází k zúžení cév a omezení tepelných ztrát, což může být nevhodné pro osoby s kardiovaskulárními onemocněními. Poté následuje rozšíření cév, což zvyšuje metabolismus organismu a intenzitu zpracování katabolitů (Hošková a kol., 2020).

2.9.2 Teplé a horké procedury

Procedury s použitím vody nad 36 stupňů ovlivňují organismus, přičemž odezva závisí na teplotě vody a rychlosti změny teploty. V první fázi působení velmi horké vody nečekaně způsobují stažení cév. Při postupném zvyšování teploty se tento jev již neobjevuje. S prodloužením působení a zvyšováním teploty se zvyšuje prokrvení svalů, což urychluje resorpci a odstraňování odpadních látek. Prodloužené působení horké vody však zvyšuje tepovou frekvenci a může zapříčinit pokles krevního tlaku. S narůstajícím teplem roste spotřeba kyslíku a průtok věnčitými tepnami je mírně omezen. Teplé koupele zlepšují regeneraci svalů, zvyšují dodávky živin a pomáhají odstranit odpadní látky, naopak horké koupele pro regeneraci nejsou vhodné, protože zpomalují průtok krve svaly (Hošková a kol., 2020).

2.10 Světelné regenerační procedury

Použitím optického záření různých délek se dají provádět světelné procedury. Infračervené záření má pouze tepelný účinek na tkáň po jeho absorpci a způsobuje zarudnutí, přehřátí kůže, reflexní vazodilataci a má analgetické a spasmolytické účinky. UV záření má významnou biologickou aktivitu a proniká do hloubky asi 0,6 mm, nejvíce působí na kůži a oči. Viditelné světlo má pozitivní dopad na biologické rytmy organismu, střídání světla a tmy ovlivňuje regeneraci v mnoha směrech, a nedostatek světla může mít negativní vliv na psychiku (Hošková a kol., 2020).

2.11 Elektroprocedury

Elektroterapie je využívání různých forem elektrické energie, které se liší ve frekvenci a typu použitého proudu. Tyto procedury mohou být prováděny pouze odborně školeným personálem na základě lékařské indikace, což omezuje jejich širší použití pro regeneraci ve sportu. Stejnosměrný proud se používá při galvanizaci pro zvýšení prokrvení kůže a svalů, zatímco vysokofrekvenční střídavý proud se využívá při krátkovlnné diatermii. Elektrostimulace využívá účinku nízkofrekvenčního stejnosměrného proudu pro posílení oslabených svalů. Magnetické pole, včetně statického, střídavého a pulzního, se také používá pro vazodilatační, analgetické, spasmolytické a protiedémové účinky (Hošková a kol., 2020).

2.12 Regenerace pohybem

Pohyb je nedílnou součástí života a adekvátní pohyb je důležitý pro harmonický růst a vývoj, a také pro prevenci zdravotních problémů. Regenerace pohybem hraje hlavní roli v aktivní regeneraci pohybového systému. V dnešní době převládá statická zátěž, což může přispívat k nerovnoměrnému a nadměrnému zatížení svalových skupin a poruchám funkce pohybového aparátu. Při volbě metod a postupů pro regeneraci pohybem je nezbytné být obezřetný a předcházet zhoršení stavu. Pohybový systém může být postižen kostmi, klouby, vazy, šlachami a svaly. Při pohybové regeneraci svaly rozdělujeme podle funkce na posturální svaly a svaly pro pohyb. Identifikace případných svalových oslabení a dysbalancí se provádí prostřednictvím svalových testů a vyšetření zkrácených svalových skupin. Kompenzační cvičení jsou cvičební postupy zaměřené na jednotlivé svalové skupiny (Hošková a kol., 2020).

2.13 Masáž

Masáž je často používanou metodou regenerace ve sportu, při které se působí mechanickými hmaty na lidské tělo. Masáž se používá s osvěžujícím, stimulujícím nebo léčebným záměrem a slouží k posílení tělesného i duševního zdraví, upevnění organismu a k posílení prokrvení, odstranění únavových látek a zplodin látkové výměny, uvolnění svalového napětí, zlepšení funkce centrálního nervového systému, snížení psychického napětí a zlepšení kloubní pohyblivosti. Účinek masáže záleží na masérských hmatech, intenzitě, směru a rychlosti provedení. Masáž pomáhá kvalitně regenerovat po fyzické zátěži a odstranit únavu, což může být výhodné nejen pro sportovce, ale také pro ostatní cvičence, turisty nebo nesportující osoby (Hošková a kol., 2020).

2.13.1 Cíl sportovní masáže

Masáž aplikována v rámci vrcholového sportu by měla mít jasně stanovený účel, který se odlišuje v závislosti na fázi tréninku nebo soutěžního období, nebo fázi odpočinku. Mezi nejdůležitější účely sportovní masáže patří: příprava na sportovní výkon (trénink nebo soutěž), rozevírání a uvolnění svalů během více kolových soutěží, speciální pomoc při protahování svalů, podpora regenerace po zátěži (trénink nebo soutěž), zlepšení celkového pocitu pohody a uvolnění a konkrétní pomoc při doléčování zranění, za předpokladu, že to bylo povoleno lékařem (Hošková a kol., 2020).

2.13.2 Účinky masáže

Masáž má mechanické, fyziologické a reflexní účinky, ale také i psychologické účinky. Mechanické účinky zahrnují tlak a pohyb rukou na těle, který povzbuzuje žilní a mízní drenáž, dodává pružnost povrchovým tkáním a protahuje pojivové tkáně. Fyziologické účinky zahrnují zrychlení krevního oběhu, zvýšení metabolismu ve svalech a odstraňování metabolitů. Reflexní účinky jsou procesy, které se přenášejí k orgánům a zpět k jiným orgánům. Tyto účinky vedou k rozsáhlé reakci organismu, jako je uvolnění nebo stimulace. Mechanické a reflexní dráždění zvyšuje cirkulaci a podporuje hojivý proces. Současný výzkum účinků masáže na lidský organismus je nejednoznačný, ale autoři se shodují na potřebě dalšího výzkumu (Hošková, 2020).

2.14 Trénink flexibility

Flexibilita se měří rozsahem pohybu a má dvě složky – statickou a dynamickou. Statická flexibilita se týká pasivního pohybu kolem kloubu a jeho obklopujících svalů, kdy není zapojena vnitřní aktivita svalu. K rozvoji flexibility se využívá vnějších sil, jako

jsou gravitace, partner nebo stroj. Každý sport a aktivita vyžaduje určitý rozsah pohybu, a proto existují optimální stupně flexibility pro každou aktivitu. Pokud sportovec přesáhne tento optimální rozsah, hrozí riziko zranění. Rozvoj flexibility se dnes provádí různými metodami a je součástí tréninkových jednotek. Je nezbytné protahovat pouze zahřáté svaly a není vhodné příliš dlouhé či časté protahování. Pro udržení stávající úrovně flexibility stačí jedno záměrné cvičení týdně (Bernaciková a kol., 2020).

2.14.1 Metody rozvoje flexibility

Statický strečink je cvičení, kde si vybereme sval nebo skupinu svalů a protahujeme je v určité poloze, dokud necítíme mírný tah. Nezbytné je zůstat v této poloze po dobu 20-40 sekund a dýchat hluboce. Extrémní protahování, které způsobuje bolest, může vést k poškození svalů nebo šlach. Dynamický strečink se zaměřuje na specifické pohyby, které stimulují dynamickou flexibilitu a nezahrnuje výdrž v limitní poloze. Po dosažení požadovaného rozsahu se cvik ukončí a přejde se k dalšímu cviku. Dynamický strečink zvyšuje schopnost produkovat sílu a je vhodný jako součást rozcvičení před silovými nebo rychlostními tréninky. Podle některých autorů má dynamický strečink výhody jako silnější aktivaci nervových drah, zlepšení koordinace svalů, udržení rychlé síly a otevření kapilár, a to umožňuje průběžné prokrvování svalů a zabrání vychladnutí svalů. Statický strečink je nejméně účinný z hlediska rozvoje statické flexibility (Bernaciková a kol., 2020).

2.15 Periodizace sportovní přípravy

Je diskutabilní, zda by měly být periodizační programy pro začínající, pokročilé a vrcholové sportovce založeny na stejných principech. Dříve navrhovaná doporučení v oblasti periodizace byla většinou odvozena z ruské školy. V našich podmínkách je nejčastěji používána sekvenční metoda periodizace, především u rekreačních sportovců a amatérů. Vyspělí trenéři využívají také metody souběžné a konjugované periodizace. Každá z těchto metod má své výhody, ale také rizika, která je nezbytné vzít v úvahu při výběru vyhovující metody pro začátečníky i elitní sportovce. Avšak kombinace různých metod periodizace může vést k vytváření nových, efektivních modelů periodizace (Bernaciková a kol., 2020).

2.15.1 Sekvenční metoda

Princip postupnosti je založen na odděleném tréninku jednotlivých typů pohybových schopností, což je základním prvkem této metody. V průběhu makrocyklu

se soustředíme na rozvoj jednoho specifického typu schopnosti (například síla), a to v různých fázích přípravy. U silových schopností se většinou nejprve rozvíjí silová vytrvalost, poté hypertrofie, maximální síla, a nakonec se přesouváme k vývoji specifických schopností pro daný sportovní výkon. V závodním období se zaměřujeme na udržování dosažené výkonnosti. Kromě sekvenční metody se používají i jiné metody, jako lineární a vlnovitá periodizace. Sekvenční metoda se dnes často používá pouze pro rekreační sportovce, protože je relativně jednoduchá a nekomplexní (Bernaciková a kol., 2020).

2.15.2 Souběžná metoda

Metoda souběžného tréninku se vyznačuje tím, že se současně rozvíjejí všechny pohybové schopnosti (rychlost, síla, vytrvalost, koordinace, pohyblivost). Celkový poměr času věnovaného rozvoji každé schopnosti zůstává po celý rok konstantní, ale mění se intenzita, objem a kvalita tréninkových podnětů. Trénink všech schopností současně poskytuje komplexní přípravu a rozvoj jedné schopnosti by měl ideálně přispět k rozvoji jiné schopnosti. Souběžné tréninkové působení na různé pohybové schopnosti vede ke zlepšení různých fyziologických funkcí, což je lepší než izolovaný rozvoj jedné schopnosti pomocí sekvenční metody. V současné době se jedná o nejčastěji využívanou metodu periodizace u výkonnostních a některých vrcholových sportovců (Bernaciková a kol., 2020).

2.15.3 Konjugovaná metoda

Tato metoda kombinuje souběžný a sekvenční přístup k periodizaci a je vhodná pro elitní sportovce. Cílem je dosáhnout výraznějšího efektu tréninkového působení skrze intenzivní fáze zatížení jednosměrného charakteru, a zároveň se zachovávají všechny výhody souběžné přípravy. Spojujeme přednost tréninku jedné pohybové schopnosti v určité fázi přípravy s postupným rozvojem dalších schopností (Bernaciková a kol., 2020).

2.16 Metody a techniky výzkumu

2.16.1 Rozhovor

Rozhovory mohou obsahovat jak strukturované otázky, tak možnost respondentům volně rozebrat danou problematiku. Odpovědi na otázky jsou později kategorizovány a data jsou interpretována. Výsledky rozhovorů poskytují nové informace a závěry, a umožňují srovnání teorie s praxí (Durdová, 2019).

2.16.2 Pozorování

Podle Zháněl, Hellenbrandt a Sebera (2014, str. 11) popisuje pozorování následovně:

„Pozorování je metodou, kdy potřebné informace získáváme bezprostředním smyslovým náhledem. Vědecké pozorování má charakter systematického shromažďování empirického materiálu. Od běžného pozorování se odlišuje cílevědomostí, organizovaností a plánovitostí. Cílem pozorování je popis problému a z něho vyvedená interpretace problému. Pozorování je výběrovým vnímáním, při kterém zaměřujeme pozorovací aktivity na výběr faktorů. Realizuje se v procesu věcného izolování zkoumaného jevu tak, abychom eliminovali všechny rušivé faktory. Při přímém pozorování mohou být výsledky subjektivně ovlivněné samotným pozorovatelem. Toto můžeme eliminovat při zprostředkovaném pozorování prostřednictvím přístrojů.“

2.16.3 SWOT analýza

Jednoduchou analýzou, která pomáhá identifikovat silné a slabé stránky firmy a definovat příležitosti a hrozby z vnějšího prostředí, je SWOT analýza. Tato analýza se obvykle provádí jako sekundární analýza a slouží jako vstup pro primární výzkum. Silné a slabé stránky se týkají vnitřní situace firmy a hodnotí se zdroje firmy a jejich využití, plnění cílů firmy. Příležitosti a hrozby se pak odvozují z vnějšího prostředí, jako je makroprostředí a konkrétní trh, které ovlivňují firmu pomocí různých faktorů (Kozel a kol., 2011).

3 Problematika regenerace a rehabilitace ve sportovním klubu

Pro svou bakalářskou práci jsem si vybral hokejový klub HC Oceláři Třinec. Byl jsem členem tohoto klubu zhruba 10 let, proto jsem si vybral tento klub. V praktické části budu popisovat a řešit chod regenerace a rehabilitace v rámci A týmu. V rámci porovnávání bude zmíněná i mládež, ale jejich chod řešit nebudeme. Informace pro praktickou část jsem získal na základě pozorování a rozhovorů s vedením klubu a zaměstnanci HC Oceláři Třinec. Tyto rozhovory se uskutečnily v období od prosince 2022 do dubna 2023.



Obrázek 3.1 Logo klubu HC Oceláři Třinec – Zdroj: www.ceskyhokej.cz

3.1 Základní informace o klubu

Hokejový tým HC Oceláři Třinec má své kořeny sahající až do roku 1929, kdy byl založen s názvem SK Třinec. Sídlo klubu se nachází v Moravskoslezském kraji ve městě Třinec. Po několika letech byl klub přejmenován na současný název HC Oceláři Třinec. V sezóně 2010/11 získal tým svůj první mistrovský titul a stal se tak mistrem České Tipsport Extraligy. Od sezóny 1995/96 hraje tým v Extralize, což je nejvyšší česká

hokejová soutěž. Klubovými barvami jsou červená a bílá. Domácí zápasy se odehrávají na stadionu WERK ARENA, který má kapacitu 5 400 diváků.

3.2 Historie klubu a největší úspěchy

V Třinci byl založen lední hokej v sezóně 1929/30, kdy několik nadšenců začalo organizovaně hrát hokej v klubu SK Třinec. Hokejová aréna na Glejtovně se v té době stala historickým místem hokeje, aréna tam stojí dodnes. Po bídě válečných let byl hokej v Třinci obnoven v sezóně 1945/46 a byla postavena dvě hokejová hřiště s přírodním ledem, včetně jednoho v areálu učiliště, kde trénovala hokejová naděje pod vedením již zesnulého Evžena Ciencialy.

V roce 1967 se v Třinci otevřela uměle chlazená ledová plocha a v roce 1976 byl stadion zastřešen ocelovou konstrukcí. Poté v ročníku 1984/85 se stal trenérem A týmu Alois Hadamczik, který dělal asistenta Miloši Holáňovi a od sezony 1985/86 vedl mužstvo jako první trenér. Pod jeho vedením se hokejisté vyznačovali nevídanými kombinacemi zejména v útočném pásmu a vybojovali extraligu. Hadamczik poté trénoval v Třinci až do sezóny 1990/91. V sezóně 1992/93 hrál Třinec o postup do extraligy, ale v prodloužení pátého zápasu finále play-off s Hradcem Králové prohrál. Hadamczik poté vedl další kluby včetně Německého Sonthofenu, Fussenu, Vítkovic a Olomouce.

Klub HC Ocelářů Třinec vznikl v době, kdy československá hokejová reprezentace začala být úspěšná. V roce 1929 získala reprezentace titul mistra Evropy na 14. kontinentálním šampionátu. Avšak na Ostravsku se lední hokej začal prosazovat pomalu. Prvním klubem byl SK Moravská Ostrava v roce 1928, který brzy následoval SK Slovan Ostrava. Na Těšínsku to byly KČST Lazy a o rok později – v roce 1929 – také SK Třinec. Na začátku nebyl o nový sport příliš velký zájem, ale velmi rychle se stal druhým nejpopulárnějším sportem v Československé republice hned po fotbale a našel si pevné kořeny v městečku pod Beskydy. Boleslav Moravec, známý redaktor a sportovní nadšenec, se zasloužil o založení klubu a shromáždil partu mladých lidí, kteří se pak stali prvním mužstvem SK Třinec. Hokej to na začátku neměl úplně jednoduché, v začátcích musel překonat nepochopení a posměch okolí, ale nakonec se stal úspěšným a oblíbeným sportem (HC Oceláři, n. d.)

Postupný vývoj názvu tohoto klubu:

- 1929 - SK Železářny Třinec
- 1938 - KS Zaolžik

- 1939 - SK Železářny Třinec
- 1950 - TŽ VŘSR Třinec
- 1988 - TŽ Třinec
- 1994 - HC Železářny Třinec
- 1999 - HC Oceláři Třinec

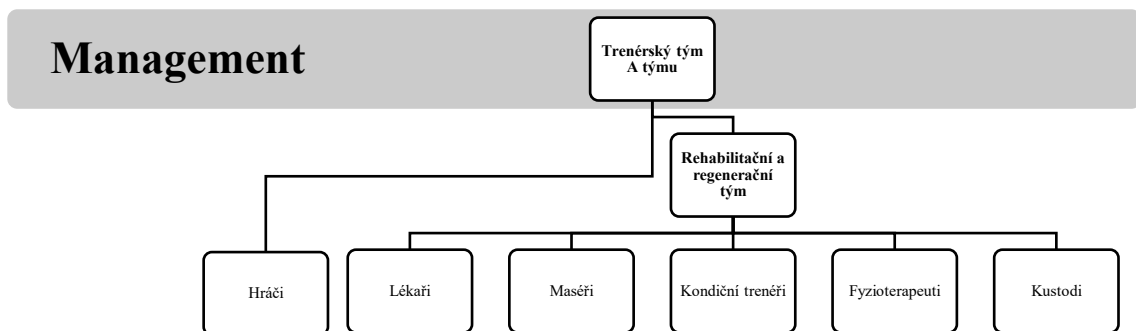
(zdroj: Hokej, n. d.)

Cílem první sezóny HC Železářny v extralize bylo udržení, což se jim podařilo díky vhodnému posílení týmu novými hráči jako byl Richard Král, Marek Zadina a Lubomír Sekeráš. Tým skončil dvanáctý v základní části a byl vyřazen ve čtvrtfinále, ale sezona byla obecně hodnocena kladně. V dalších letech tým získal respekt a stabilizoval si pozici, ačkoli někteří hráči odešli do NHL. Ekonomickou stabilizaci klubu zajistili Ján Moder, Jan Czudek a Marek Chmiel, a úspěchy na ledě přinesl trenér Pavel Marek. Týmu se pod jeho vedením podařilo získat historicky první titul v sezóně 2010/11, kdy vyhrál play-off a porazil Vítkovice ve finále 4:1. Kapitán Radek Bonk sehrál významnou roli v tomto úspěchu (HC Oceláři, n. d.).

Díky práci Jana Peterky a Václava Varadiho vedení týmu Oceláři zažívá zlaté období a získává si velký respekt v celé české hokejové veřejnosti. V sezóně 2018/19 tým porazil všemi favorizovaný Liberec a získal Masarykův pohár. V sezóně 2019/20 bylo playoff zrušeno kvůli pandemii, ale Oceláři ovládli následující ročník. V sezóně 2021/22 se stali druhým týmem v historii české extraligy, který zvítězil ve třech sezónách za sebou. Oceláři také excelují v mezinárodním hokeji, dosáhli na stříbrnou medaili na Spengler Cupu a semifinále v Champions Hockey League (HC Oceláři, n. d.).

3.3 Regenerační a rehabilitační klubový tým

Hokejový klub HC Oceláři Třinec v současné době hraje Extraligu, což je nejvyšší česká hokejová soutěž. Rozpočet Třince se pohybuje ve vyšších desítkách milionů korun českých. Takže také oblast regenerace a rehabilitace by měla být na vyšší úrovni, než jakou můžeme najít v nižších soutěžích a v týmech s menším rozpočtem. Obrázek 3.2 nám ukazuje strukturu začlenění zaměstnanců klubu v rámci regenerace.



Obrázek 3.2 Začlenění regeneračních pracovníků do struktury – Zdroj: vlastní zpracování

3.3.1 Trenérský tým

Trenérský tým není přímo účastněn stránky regenerace a rehabilitaci, ale spolupracuje s ostatními členy týmu, aby celkový chod týmu fungoval bez problému a je nedílnou součástí týmu. V současné době je hlavním trenérem HC Ocelářů Třinec Zdeněk Moták, který nahradil bývalého trenéra Václava Varad'u, který s týmem zažil řadu úspěchů. Asistentem hlavního trenéra je Vladimír Országh a vedoucím týmu je Jaroslav Kameš, který je zároveň i trenérem brankářů. Zmiňuji to zde z důvodu, že veškeré informace, co se týče kondiční přípravy hráčů a jejich regenerace a rehabilitace, jsou pečlivě diskutovány a projednávány s trenéry.

3.3.2 Lékaři

Jestliže dojde ke zranění hráče, nejdříve zkoumá fyzioterapeut danou oblast. Ten vyhodnotí závažnost podle svých znalostí a zkušeností, jak moc závažné zranění je a zdali hráč potřebuje poslat na vyšetření k lékaři nebo do nemocnice. V případě, že jsou nutná další vyšetření, kontaktuje se lékař. Klub HC Oceláři Třinec momentálně spolupracuje se dvěma lékaři (MUDr. Martin Beier a MUDr. Marcel Staviany) a rehabilitačním centrem. Jeden lékař se specializuje na ortopedii. Ortopedie se zabývá diagnostikou, léčbou a rehabilitace onemocnění či úrazů pohybového aparátu hráčů. Takže jakmile hráč potřebuje, aby se na jeho zranění lékař podíval, je objednan do ordinace, kde podstoupí

vyšetření. Hráči mají před ostatními pacienty přednost. Klub má také svého zubaře, který se stará o chrup a ústní dutinu hráčů a zajišťuje diagnózu, protože hráči mají časté problémy v této oblasti z potyček, střetů a střel. Doplnkem je spolupráce s rehabilitačním centrem, kde zranění hráči dochází jak na diagnózy, tak hlavně na rehabilitační prvky, kterými klub nedisponuje. Veškeré informace o postupech léčby ihned sdělují všichni lékaři fyzioterapeutovi a trenérovi klubu.

Kluboví lékaři a rehabilitačním centrem jsou externí pracovníci, nicméně jedná se o úzkou spolupráci s klubem.

3.3.3 Fyzioterapeuti

Hráčům A mužstva je k dispozici téměř každý den také fyzioterapeut Martin Výtisk. Fyzioterapeut je k dispozici během, před a po každém tréninku hráčů a také je přítomen na domácích a venkovních utkáních. V případě potřeby je možné se vždy domluvit na jiné termíny. Martin Výtisk má velice bohatou zkušenost v oboru regenerace a rehabilitace profesionálních sportovců a hráči si jej nemůžou vynachválit. Jeho hlavní náplní práce je diagnóza zranění a co nejrychleji vrátit zraněného hráče zpět do tréninkového procesu.

Pan Martin Výtisk také pracuje jako externista na OSVČ, ale klub HC Oceláři Třinec je jeho jediným místem působení. Fyzioterapeut je určitě nepostradatelnou osobou ve vrcholovém sportu, a proto si jej také klub váží a je za to odměněn mzdou, která se pohybuje mezi 30.000 a 50.000 korunami českých.

3.3.4 Maséři

V současné době během každého tréninkového procesu či během zápasu A mužstva je také přítomen masér Petr Srbecký, občas dochází ještě jeden masér. Masér je přítomen jak před, tak po tréninkovém procesu, aby pomohl hráčům ke zlepšení jejich jak už fyzického, tak psychického stavu pomocí mechanických hmatů.

Masér spolupracuje externě s klubem, jedná se jeho hlavní působení, nicméně občas provádí i masáže mimo klub Ocelářů. Jeho příjem ze spolupráce s klubem se pohybuje v řádech desítek tisíc korun českých.

3.3.5 Kondiční trenéři

V momentální chvíli pracuje u A týmu pouze jediný kondiční trenér a tím je opravdový profesionál Marek Gryc. Jakožto kondiční trenér je zodpovědný za kondiční

tréninky suché přípravy a také sestavuje kompletní tréninkový plán ve spolupráci s hlavním trenérem.

Vyhodnocení rozhovoru s kondičním trenérem Markem Grycem

Jako kondiční trenér je zodpovědný za fyzickou stránku týmu. Tréninkový plán týmu sestavuje společně s hlavním trenérem týmu, ale také sestavuje individuální plány jednotlivým hráčům dle jejich zranění, nedostatků a cílů. Osobně vede veškeré tréninky mimo led, které jsou sestavovány podle aktuálního stavu sezóny a domluvy s hlavním trenérem Zdeňkem Motákem.

Největší rozdíl v kondiční přípravě je mezi letní přípravou a sezónními tréninky. Během letní přípravy se nejčastěji dělí na tréninky vrchní části těla, spodní části těla a k tomu trénink kondice probíhá odděleně. Na začátku letní přípravy se zaměřuje na svalovou vytrvalost, postupně se přechází do maximální síly, maximálního výkonu a rychlosti. Během sezóny jsou silové a kondiční tréninky ve stejné intenzitě, ale s menším objemem práce. Také hojně během přípravy využívá fyziotréningy, stabilizační tréninky například s balančními podložkami a mnohým dalším vybavením. Tyto tréninky slouží jako rehabilitační a kompenzační po předchozích náročných tréninzích. Tréninkové cykly během letní přípravy a během sezóny rozeberu v další části práce.

Další nedílnou a důležitou součástí práce kondičního trenéra je podílet se na spolupráci s fyzioterapeutem ve snaze o co nejrychlejší navrácení zraněného hráče do tréninkového procesu, aby hráč opět mohl podávat maximální výkony. Tato spolupráce se uskuteční v případě, že to schválí fyzioterapeut a lékaři, jestli by danému hráči prospěly určité tréninky, předá práci kondičnímu trenérovi a ten s hráčem dále pracuje v úzké spolupráci s fyzioterapeutem. Doba začlenění se velmi liší podle rozsahu zranění daného hráče. Nejčastější zranění je nastřelení do prstu, kolena z blokování střel. V případě, že hráč je nastřelen do kolena, může se stát, že i dva týdny bude mimo zápas, takže se jedná o velmi podceňovaný typ zranění. Dalším nejčastějším typem zranění jsou přitahovače, které jsou při hokeji velice přetěžovány a je třeba provádět kompenzační cvičení, abychom tomu předcházeli a co nejvíce zamezili. Ramena jsou také častým problémem u hráčů právě ve střetech s hráči. Spíše všechna zranění jsou způsobena hrou, zejména zápasy. Málokdy se stane, že by hráč udělal špatný pohyb a potom se zranil. Nejčastější formou prevence před zraněním je tejpování, které využívá takřka celý tým.

Další součástí práce Marka Gryce jsou testy, které jsou nedílnou součástí jak každého vrcholového sportovce, tak i klubu. Jinak to není v klubu Ocelářů. V Třinci jsou tři hlavní testy, co se týče fyzické zdatnosti hráčů. První probíhá před zahájením letní přípravy, další probíhá ještě před ukončení letní přípravy. Testy probíhají, aby zjistily, jak se daní hráči posouvají fyzicky. Poslední test probíhá v průběhu začátku přípravy na ledě. Testy se skládají ze silové a kondiční části. Silová část se skládá z bench pressu, shybů, skoku do dálky, skoku do výšky, síly stisku, ten se provádí na takzvaném dynamometru. V kondiční části probíhá test wingate, což je kolo, které měří anaerobní výkon a anaerobní kapacitu a VO2MAX. Toto jsou základní testy, ale dále probíhají menší interní testy, které jsou na pravidelnější bázi.

Pan Marek Gryc se také stará o správné stravování A týmu. Dokáže jim na míru sestavit jídelníček a vybírá vhodnou stravu během tréninkového a zápasového procesu. O zajištění dostatku ovoce a doplňků stravy se starají kustodi.

Své zkušenosti nasbíral během bakalářského studiu na Ostravské univerzitě, kde vystudoval obor Tělesná výchova a sport. Během tohoto studia si udělal mnoho dalších kurzů, seminářů a stáží, které nejdou ani spočítat. Praktické zkušenosti začal získávat přes mládež. Postupně se vybudoval až k mužskému volejbalu v Ostravě, později se vydal již směrem k hokeji, kde působil v Moravskoslezském klubu AZ Heimstaden Havířov. Za své zkušenosti a dovednosti si jej i klub HC Ocelářů cení a jeho měsíční výdělek se pohybuje mezi 30.000 a 50.000 korunami českých. S úrovní vybavení klubu, co se týče regenerace, je maximálně spokojen.

3.3.6 Kustodi

Kustodi jsou nedílnou součástí v profesionálních hokejových klubech, jinak to není v klubu HC Oceláři Třinec. Momentálně se o A tým stará Pavel Smelík a Jan Lamacz, kteří mají na starost tak nějak všechno. Začíná to broušením bruslí, praním tréninkových věcí, drobnými opravami výstroje (plexiskla, brusle, ...) s náročnějšími opravami pomáhá externí firma. Zároveň se starají o pohodlí hráčů, připravují a zajišťují sportovní stravu, nejčastěji to bývá ovoce a doplňky stravy jak před, po, tak i během tréninkových procesů a dohlížejí, aby byla uklizena šatna a tréninkové prostory.

Jako jediní členové realizačního týmu jsou na hlavní pracovní poměr. Jejich plat za tuto práci bývá v orientační výši 30.000 korun českých.

3.4 Tréninkový makrocyklus

Celkový tréninkový proces A týmu HC Ocelářů Třinec se dělí na jednotlivé makrocykly, jedná se dlouhodobější plánování v rámci celé sezóny. Tyto informace jsem získal na základě rozhovoru. Makrocyklus se vztahuje k celé sezóně Třince a zahrnuje několik fází, které mají různé cíle a zaměření. V Třinci se dělí makrocykly následovně:

1. Přípravná fáze – Tato fáze trvá od konce předchozí sezóny až do zahájení letní přípravy. Cílem této fáze je obnovit jejich fyzické a psychické schopnosti. Tréninky v této fázi nebývají na pravidelné bázi. Obvykle mají nižší intenzitu a po většinu času probíhají individuálně.
2. Letní příprava – Tato fáze začíná od skončení přípravné fáze a trvá do zahájení sezóny. Cílem letní přípravy je zlepšit sílu, vytrvalost, techniku a taktické schopnosti hráčů. Tréninky v této fázi jsou obvykle intenzivní a fyzicky náročné. Hlavní rozdělení letní přípravy je na suchou letní přípravu a část, kdy už jsou hráči na ledě.
3. Sezóna – Sezóna zahrnuje samotné zápasy a tréninky v průběhu Extraligy. Cílem této fáze je udržet hráče v dobré fyzické kondici a zároveň stále zlepšovat jejich výkony během sezóny. Tréninky v této fázi obvykle bývají stejně intenzivní, ale objem čili četnost tréninků se snižuje.
4. Playoff – Tato fáze zahrnuje zápasy ve vyřazovací části, které jsou obvykle náročnější a velice důležité pro výsledek sezóny. Cílem této fáze je udržet hráče v co nejlépe možné kondici. V této fázi se klade obzvláště vysoký důraz na regeneraci, protože je velké množství zápasů a zároveň málo času na odpočinek.

Makrocyklus v hokeji je důležitý pro dosažení co nejlepší možné výkonnosti hráčů během sezóny, a hlavně během playoff, a také pro zajištění co nejlepšího umístění v Extralize. Cílem makrocyklu je optimalizovat tréninky a přípravu hráčů v každé fázi, aby byli schopni podávat co nejlepší výkony během zápasů na ledové ploše.

3.5 Tréninkový mikrocyklus

Mikrocyklus se vztahuje k jednotlivým týdenním cyklům tréninku a zahrnuje několik tréninkových a regeneračních fází. Cílem mikrocyklu je optimalizovat tréninkové jednotky a dosáhnout co nejlepších výsledků během sezóny, jak mi sdělil kondiční trenér. Mikrocykly se dělí podle jednotlivých fází sezóny. Tím, že přípravná fáze probíhá často

individuálně, tak jsem se rozhodl ji v mé práci nerozebírat. Rozeberu letní přípravu a sezónu, která je velmi podobná, ne-li stejná jako playoff.

Letní příprava

Tabulka 3.1 Tréninkový plán v letní přípravě

Pondělí	Trénink spodní část těla
Úterý	Trénink vrchní část těla a kondice
Středa	Rehabilitační a kompenzační trénink
Čtvrtek	Trénink vrchní část těla a kondice
Pátek	Trénink spodní část těla
Sobota	Rehabilitační a kompenzační trénink
Neděle	Volno

Zdroj: Vlastní zpracování

Vzhledem k tomu, že každý trénink se zaměřuje na jinou partii těla a jiné hledisko výkonu, jak jde vidět v tabulce 3.1. Pořadí tréninků v plánu Ocelářů je navrženo tak, abychom maximalizovali výhody a minimalizovali rizika přetížení nebo únavy.

V pondělí je zvolen trénink spodní části těla, protože spodní část těla hraje významnou roli v hokeji. Trénink spodní části těla se obvykle zaměřuje na zlepšení síly, výbušnosti a rychlosti. V případě, že by se trénink spodní části těla prováděl po tréninku vrchní části těla, hráči by nejspíše měli méně energie a mohli by mít sníženou schopnost cvičení spodních končetin s optimální intenzitou.

V úterý se zaměřuje na vrchní část těla a kondici hráčů. Trénink vrchní části těla se obvykle zaměřuje na zlepšení síly a výdrže horních končetin, což je důležité pro mnoho hokejových aktivit, jako je například střílení nebo bránění. Trénink kondice zahrnuje běžecké či jiné kardiovaskulární cvičení, která pomáhají zlepšit celkovou výdrž a vytrvalost hráčů.

Středa je vyhrazena pro rehabilitační a kompenzační trénink. Tento tréninkový den slouží k obnově a regeneraci těla po předchozích náročných trénincích. Hráči se zaměřují na uvolnění svalů, zlepšení mobility a prevenci proti zranění.

Ve čtvrtek opět trénujeme vrchní část těla a kondici, aby se zlepšily výkonnostní parametry vrchní části a celková výdrž a vytrvalost hráčů.

V pátek je opět zvolen trénink spodní části těla, kde se hráči zaměřují na zdokonalování svých schopností v této oblasti.

V sobotu se opět provádí rehabilitační a kompenzační trénink, aby se hráči mohli co nejlépe zotavit a obnovit své tělo po náročném týdnu a připravit se na další týden.

Neděle během letní přípravy je obvykle svátek pro hráče, aby si mohli odpočinout a strávit nějaký čas se svou rodinou a přáteli.

Sezóna + playoff

Tabulka 3.2 Tréninkový plán během sezóny

	8-10	10-12	12-14	14-16	16-18	18-20
Pondělí	Individuální suchá příprava + zapracování	Trénink na ledě	Individuální suchá příprava	Individuální regenerace	Individuální regenerace	
Úterý	Individuální suchá příprava + zapracování	Trénink na ledě	Individuální suchá příprava	Individuální regenerace	Individuální regenerace	
Středa	Individuální suchá příprava + zapracování	Trénink na ledě	Individuální suchá příprava	Individuální regenerace	Individuální regenerace	
Čtvrtek	Individuální suchá příprava + zapracování	Trénink na ledě	Individuální suchá příprava	Individuální regenerace	Individuální regenerace	
Pátek			Zpracování	Zápas		Individuální regenerace
Sobota	Individuální suchá příprava + zapracování	Trénink na ledě	Individuální suchá příprava	Individuální regenerace	Individuální regenerace	
Neděle			Zpracování	Zápas		Individuální regenerace

Zdroj: Vlastní zpracování

Následující informace vychází z tabulky 3.2 a rozhovoru s kondičním trenérem. Jelikož A tým HC Oceláři Třinec hraje během sezóny pravidelně utkání, nejčastěji to bývají dva za týden v průběhu základní části. V průběhu playoff zápasy bývají

pravidelněji než během základní části. V rámci mikrocycly se optimalizují jednotlivé tréninkové jednotky, aby byl poskládán co nejlepší rozvrh tréninků, regenerace a taktických příprav na jednotlivé zápasy. Cílem mikrocycly je zregenerovat síly po předchozích náročných týdnech, dosáhnoutí progresu, a hlavně připravit hráče co nejlépe na nadcházející utkání. Tréninkový plán hráčů a jeho intenzita se hlavně odvíjí od počtu zápasů a data zápasů.

Tréninkový plán Ocelářů se skládá ze čtyř hlavních částí, těmi jsou:

- zapracování,
- individuální suchá příprava,
- tréninky na ledě,
- individuální regenerace.

Každý den má specifický plán, který se liší podle toho, v jaké části se tým nachází. Pro příklad a rozebrání jsem vybral tréninkový rozvrh v průběhu sezóny, kdy nejčastěji bývají zápasy v pátek a neděli.

V pondělí, úterý, středu a čtvrtek se tým zaměřuje na suchou přípravu, která probíhá většinou individuálně z důvodu, že hráči jsou profesionálové a sami ví nejlépe, jestli jim vyhovuje suchá příprava před či po tréninku na ledě. Avšak hráči dostávají tréninkové plány dle jejich nedostatků, aby se stále mohli posouvat dále ve své kariéře. Po celou dobu tréninkové přípravy je jim k dispozici kondiční trenér, se kterým mohou diskutovat jednotlivé prvky tréninků a upravovat ho. Stejně jako u letní přípravy se do suché přípravě zahrnují cvičení na zlepšení kondice, síly a rychlosti hráčů. Povinnou aktivitou hráčů je zapracování, které probíhá společně a je povinné z důvodu, aby hráči předešli zranění. Druhou povinnou aktivitou hráčů je trénink na ledě, který se liší dle data nadcházejících zápasů. Další dobrovolnou, ale určitě důležitou aktivitou je regenerace. Regenerace opět probíhá individuálně, protože každý hráč má jiné potřeby a preference. Mezi nejoblíbenější formy regenerace v klubu patří masáže, kryoterapie, sauna, magnety, vířivky a mnoho dalších regeneračních prostředků. Sobota bývá méně intenzivnější oproti předchozím tréninkovým dnům, a to z důvodu, že hráči jsou po zápase a na druhý den je opět čeká zápas.

V pátek a neděli jsou zápasové dny, které jsou vyvrcholením dřiny za celý týden. V tyto dny bývají hráči na stadioně s dostatečným předstihem, aby se naladili na utkání.

Před zahájením zápasu je společné zapracování v tělocvičně, poté následuje rozcvička na ledě a přichází zápas. Po zápasu je opět individuální regenerace.

Celkově tým HC Ocelářů Třinec trénuje 5 dní v týdnu. Během týdne se soustředí na individuální zlepšení hráčů a vylepšení herních taktik. Během pátku a neděle se snaží uplatnit své tréninkové dovednosti a dosáhnout vítězství. V průběhu celého týdne je k dispozici fyzioterapeut, kondiční trenér, masér a kustodi, kteří se starají o pohodlí hráčů a zajišťují, aby hráči měli dostatek pitného režimu, ovoce a doplňků stravy k podávání maximálních výkonů.

3.6 Kondičně – rehabilitační plán

Kondičně – rehabilitační plán se skládá z několika různých prvků, které mají za úkol udržet hráče ve špičkové kondici, minimalizovat jejich zranění a v případě zranění co nejefektivněji a nejrychleji navrátit hráče zpět do plného nasazení. Mezi nástroje patří:

Fyzická kondice

Fyzická kondice hráčů je klíčová pro jejich výkon na ledě. Plán kondiční přípravy sestavuje kondiční trenér ve spolupráci s hlavním trenérem. Tréninky jsou speciálně přizpůsobeny pro každého hráče a zohledňují jeho specifické potřeby.

Rehabilitace

Pokud dojde k zranění hráče, je rehabilitace klíčovou částí pro jeho návrat na led. Plán rehabilitace zahrnuje individuální programy zaměřené na zlepšení konkrétních oblastí těla, které jsou poškozeny. Rehabilitační plán se sestavuje na základě vyšetření ať už fyzioterapeuta, nebo v závažnějších případech lékaře, který vystaví lékařskou zprávu klubu, která je následně předána fyzioterapeutovi. Ten sestaví rehabilitační plán, aby hráče mohl co nejdříve zapojit zpět do tréninkového procesu. Zraněný hráč dochází na stadion dle svého rehabilitačního plánu za fyzioterapeutem. Ten díky jednotlivým krokům a přístrojům, cvikům dokáže výrazně zkrátit dobu trvání zotavovací fáze. V případě, že fyzioterapeut to schválí, hráč začíná spolupracovat s kondičním trenérem. Jeho úkolem je zlepšení fyzické kondice, během kterého dohází k určitému tréninkovému zatížení, ale zároveň nesmí omezovat danou rehabilitaci. Poté, co rehabilitace skončí, hráč se zapojuje do běžného tréninkového procesu.

Výživa

Správná výživa je klíčovou částí pro udržení optimální fyzické kondice hráčů. Plán výživy zahrnuje individuální stravovací plány pro každého hráče, které zohledňují jeho potřeby a cíle.

Odpočinek

Dostatečný odpočinek je nezbytný pro regeneraci těla po náročných tréninkách a zápasech. Plán odpočinku zahrnuje dostatek spánku a relaxaci, aby hráči mohli maximálně plnit své úlohy na následujících trénincích a zápasech.

Celkově je kondičně – rehabilitační plán HC Ocelářů Třinec přizpůsoben potřebám každého hráče a jeho individuálním potřebám. Plán zahrnuje kombinaci tréninků, rehabilitaci, výživu a odpočinek, aby hráči byli schopni podávat maximální výkony a minimalizovali riziko zranění.

3.7 Výživa, doplňky stravy a pitný režim

Výživa a doplňky stravy jsou klíčové pro dosažení a udržení optimální fyzické kondice hráčů HC Ocelářů Třinec. Výživový plán je individuálně přizpůsoben potřebám každého hráče v případě, že o něj má hráč zájem. Zohledňuje se jeho hmotnost, výšku, tréninkový plán a jeho cíle.

V Třinci mají během každého dne přístup ke kvalitní stravě a také pitnému režimu. Hráči mají vždy k dispozici dostatečné množství pitné vody a různým druhům iontových nápojů. Během dne si hráči také mohou dopřát malou svačinku, kterou si mohou vybrat z několika druhů ovoce (podle sezóny) a různých energetických doplňků. Na výběru ovoce a doplňků stravy spolupracuje hlavní trenér s kondičním trenérem. O dostatek pitného režimu, ovoce a doplňků stravy se poté starají kustodi. Oceláři využívají různé proteinové a energetické tyčinky, proteiny, gainery, energetické nápoje a mnoho dalších. Toto s vyváženou stravou by mělo hráčům zajistit dostatek energie pro další tréninky.

Aby se zajistilo optimální stravování hráčů A týmu při zápasech, je pro ně nastaven specifický stravovací program. Při domácích zápasech začínají hráči společným obědem. V případě předzápasového oběda jde obvykle o lehké a snadno stravitelné jídlo, jako jsou třeba různé druhy těstovin, rýže, kuřecí nebo rybí maso a zelenina, aby to hráče nezatěžovalo během zápasu. Hráči mají také k dispozici různé druhy salátů a ovoce, které jsou bohaté na vitamíny a minerály. Kromě toho jsou pro ně připraveny také různé druhy

energetických nápojů a iontových nápojů, které jim pomáhají udržet si hydrataci a elektrolytovou rovnováhu. Při venkovních utkáních je princip stravování velmi podobný jako u domácích zápasů. Záleží pouze na místě, kde se zápas koná, v případě, že je zápas na druhé straně republiky, hráči často vyjždí o den dříve, aby nebyli vyčerpaní z cesty autobusem. Strava je opět lehká a snadno stravitelná, zároveň hráči mají připravené doplňky stravy, aby mohli doplnit energii.

Je důležité podotknout, že doplňky stravy se nepoužívají jako náhrada za vyváženou stravu, která je pro hráče sestavována individuálně po konzultaci s kondičním trenérem dle potřeb hráče a jeho cílů. V HC Oceláři Třinec jsou doplňky stravy používány pouze jako doplněk ke zdravé stravě a jako nástroj pro dosažení optimální fyzické kondice hráčů. Celkově je výživa a doplňky stravy důležitou součástí tréninkového plánu HC Ocelářů Třinec. Správná výživa a používání vhodných doplňků stravy pomáhá hráčům udržet optimální výkon.

3.8 Regenerační a rehabilitační klubové vybavení

V A týmu Třince se klade velký důraz na regeneraci a rehabilitaci hráčů po náročných trénincích a zápasech. Za tímto účelem je k dispozici moderní a vysoce kvalitní klubové vybavení, které pomáhá hráčům udržet se ve vrcholové kondici.

V regenerační části komplexu jsou k dispozici různé typy masážních stolů, které jsou vybaveny nejmodernějšími technologiemi pro efektivní regeneraci svalů. Masáže jsou nejvyužívanější regenerační metodou v Třinci. Kromě toho jsou k dispozici také sauny, které pomáhají uvolňovat svaly a zlepšovat krevní oběh. Dále na stadioně můžeme najít studené kádě, vířivky, kryokomoru, masážní vany a mnoho dalšího. Pro rehabilitaci jsou v klubu HC Oceláři Třinec k dispozici nejmodernější lékařské přístroje, jako jsou ultrazvukové přístroje, elektroterapie, magnety, magnetické podložky, které se často využívají i k regeneraci. Je složité rozlišit, které věci se využívají k regeneraci a které k rehabilitaci, protože tyto dvě činnosti spolu úzce souvisejí. Tyto přístroje jsou klíčové pro rychlé a efektivní hojení zranění hráčů. V klubové posilovně jsou k dispozici moderní stroje a vybavení pro trénink svalové hmoty a zlepšení celkové fyzické kondice hráčů. Kromě toho jsou zde k dispozici také tréninkové pomůcky, jako jsou medicinbaly, fitness gumičky, bosu míče a další.

Celkově lze říci, že regenerační a rehabilitační klubové vybavení v klubu HC Oceláři Třinec je na velmi vysoké úrovni a umožňuje hráčům udržet se ve vrcholové kondici a minimalizovat riziko zranění.

3.8.1 Hráčské prostory

Kabina hráčů Třince se skládá z více místností, které jsou propojeny. V největší místnosti se hráči převlékají do hokejové výstroje. Jak vypadá hlavní místnost, můžeme vidět na obrázku číslo 3.3. Poté je pro hráče k dispozici šatna, ve které se převlékají do tréninkového oblečení a nechávají si tam oblečení na běžné nošení. Jestli hráči si potřebují odpočinout, je jim k dispozici odpočívárna, kde je možno využít několik polohovatelných lehátek.



Obrázek 3.3 Šatna A týmu – Zdroj: www://twitter.com/hcocelaricz

Šatna hráčů je také vybavena sušárnou pro výstroj, kterou lze vidět na obrázku číslo 3.4. Slouží k tomu, aby hráči měli na všechny tréninky stoprocentně suché a připravené věci.



Obrázek 3.4 Sušárna A týmu – Zdroj: vlastní zpracování

3.8.2 Rehabilitační a regenerační prostory

HC Oceláři Třinec disponují moderními a dobře vybavenými regeneračními a rehabilitačními prostory. Tyto prostory jsou důležité pro udržení hráčů v co nejlepší fyzické kondici a pro rychlé zotavení po zranění. V rámci těchto prostorů se nachází například kryoterapie, která slouží k rychlému zklidnění bolesti a zánětu po zranění a zároveň jako prevence proti zranění. V Třinci se využívá přístroj na lokální kryoterapii, tento přístroj můžeme vidět na obrázku číslo 3.5.



Obrázek 3.5 Zařízení pro kryoterapii – Zdroj: vlastní zpracování

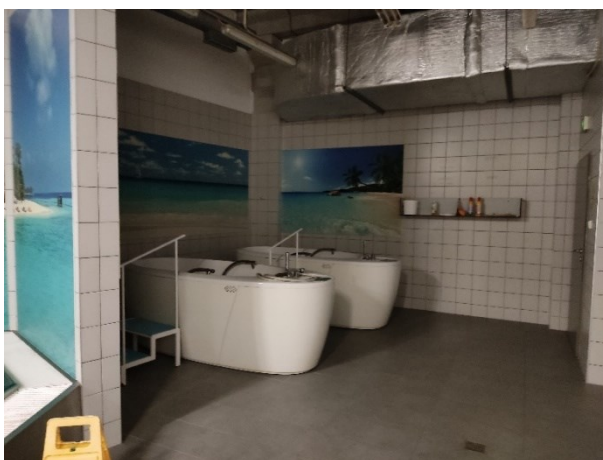
Dále zde můžeme najít saunu, která zlepšuje prokrvení svalů, zvyšuje tělesný výkon, také je to skvělý způsob detoxikace organismu, uvolňuje napětí a stres hráčů, zlepšuje kvalitu spánku hráčů, který je také velice důležitý k jejich regeneraci a přípravě na výkon. Ve zkratce sauna podporuje regeneraci svalů a celkovou relaxaci organismu. Saunu můžeme vidět na obrázku číslo 3.6. Zároveň na tomto obrázku můžeme vidět studenou káď. Teplota v studené kádi se pohybuje mezi 5 a 15 °C. Účinky studené kádě jsou zejména spojeny s regenerací svalů a úlevou od bolesti po náročných tréninzích a zápasech. Mezi hlavní účinky studené koupele se řadí: zlepšení krevního oběhu, snížení zánětu a bolesti, regenerace svalů, zlepšení imunitního systému a relaxace. Kombinace studené kádě a sauny může být velmi účinná pro regeneraci organismu a hráči často tuto kombinaci využívají. Tato metoda spočívá ve střídavé návštěvě sauny, kde dochází k prohřátí těla a rozšíření cév. Poté následuje návštěva studené kádě, kde se tělo rychle

ochladí a cévy se stáhnou. Tento cyklus prohřívání a ochlazování může být opakován několikrát za sebou.



Obrázek 3.6 Sauna a studená kád' – Zdroj: vlastní zpracování

Na obrázku číslo 3.7 můžeme vidět masážní vany, které jsou důležitým nástrojem pro regeneraci a obnovu svalového tonusu. Hráči Třince se během tréninků a zápasů vystavují vysokému zatížení a opakujícím se pohybům, což může vést k bolesti svalů, křečím a únavě. Masážní vany jsou speciálním druhem van s vestavěnými tryskami, které poskytují silný proud vody a vzduchu. Tento proud umožňuje hokejistům uvolnit napětí a uvolnit svaly, což zlepšuje průtok krve a rychlejší regeneraci. Masážní vany mají několik pozitivních účinků na tělo hráčů. Mezi ty nejvýznamnější patří: uvolnění svalového napětí a bolesti, zlepšení krevního oběhu, redukce stresu, podpora spánku, stimulace imunitního systému a mnoho dalších. Výhodou masážních van je, že je možnost různých programů s různými intenzitami vodního tlaku a masáže, které lze přizpůsobit individuálním potřebám sportovce.



Obrázek 3.7 Masážní vany – Zdroj: vlastní zpracování

Hokej je velmi náročný sport, který zatěžuje celé tělo a vytváří mnoho napětí a svalových nerovnováh. Masáže pomáhají hráčům uvolnit napětí a bolesti svalových tkání, zlepšují průtok krve a tím pomáhají k lepšímu zotavení a regeneraci svalů. Masáže zároveň pomáhají snižovat riziko zranění a zlepšují flexibilitu a pohyblivost svalů a kloubů. Zároveň také přispívají k psychické pohodě hráčů, uvolňují myšlenky a odstraňují stres a úzkosti, což je velmi užitečné pro hráče, kteří musí být během hry koncentrováni. Masáže mohou být také součástí rehabilitace po zranění, protože pomáhají lepšímu průtoku krve, což může pomoci k rychlejšímu zotavení a regeneraci po zranění jedince. Celkově mohou hráčům v hokeji pomoci udržet své tělo v co nejlepší kondici a zlepšit tak výkony na ledě. Masáže patří k nejvyužívanějším způsobům regenerace v klubu Ocelářů. Na obrázku 3.8 můžeme vidět masážní lehátka.



Obrázek 3.8 Masážní lehátka – Zdroj: vlastní zpracování

Prostory fyzioterapeuta patří určitě k jedním z těch nejdůležitějších. Prostor, na kterém pracuje fyzioterapeut Třince, je zobrazen na obrázku 3.9, tento prostor je vybaven polohovatelným lehátkem a dalším nezbytným vybavením pro provádění různých terapeutických cvičení a procedur. Tato místnost je umístěna v těsné blízkosti ledového plochy, aby bylo možné hráče okamžitě léčit v případě zranění.

Mezi základní vybavení místnosti fyzioterapeuta patří rotoped, trampolíny, balanční podložky gymnastické míče, trenažéry a další rehabilitační pomůcky. Fyzioterapeut také využívá pomůcky, jakou jsou ledové vany, kryokomora, elektroterapeutické přístroje, magnetoterapeutické přístroje, kompresní nohavice, a další speciální zařízení, které používá pro různé fyzioterapeutické procedury.



Obrázek 3.9 Místnost fyzioterapeuta – Zdroj: vlastní zpracování

Vířivka je oblíbeným zařízením hráčů. Při vodní masáži dochází k podpoře prokrvení svalů, k uvolnění napětí a snížení bolesti. Kombinace tepla a vodního tlaku navíc zlepšuje pružnost svalů a kloubů a podporuje regeneraci tkání. Vířivka také napomáhá ke snížení stresu a zlepšuje celkovou pohodu a psychický stav hokejistů.



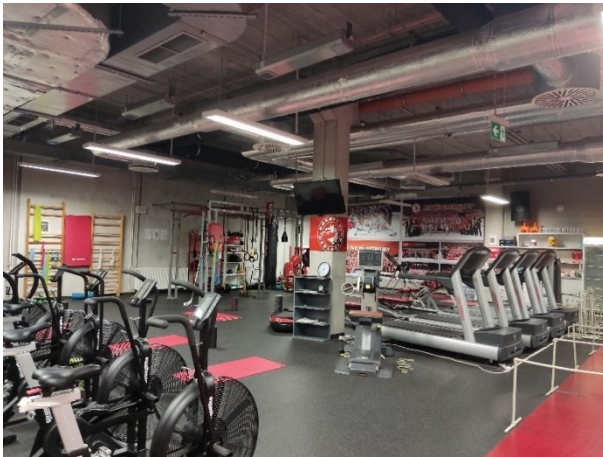
Obrázek 3.10 Vířivka – Zdroj: vlastní zpracování

Pohybová regenerace je důležitým prvkem pro zotavení hráčů po náročném tréninku či zápase. Pro tyto potřeby se využívá posilovna, kterou můžeme vidět na obrázku 3.11 a 3.12. Mezi hlavní účinky patří obnova svalové hmoty, snížení svalové únavy, zlepšení flexibility a mobility kloubů a celkové uvolnění napětí těla. Proces pohybové regenerace zahrnuje různé techniky, které hráči využívají dle svých preferencí. Řadíme tam protahování, cvičení na rotopedu a využití různých regeneračních pomůcek, jako jsou válečky na masáž svalů, terapeutické míče, fitness gumičky a podobně. Tyto pomůcky pomáhají hokejistům ke zlepšení prokrvení, zvýšení flexibility. Pohybová

regenerace je pro hokejisty velmi důležitá, protože umožňuje rychlejší zotavení po zátěži a také snižuje riziko vzniku zranění.



Obrázek 3.11 Tatami – Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 3.12 Posilovna – Zdroj: vlastní zpracování

V případě, že klub není schopen stoprocentně zajistit rehabilitaci hráče na stadionu, hráč dochází do nasmlouvaného rehabilitačního centra. Tato instituce poskytuje komplexní péči o zranění, od diagnostiky a léčby až po rehabilitaci a prevenci budoucích poranění. Rehabilitační centrum disponuje moderním vybavením a speciálně vycvičenými odborníky, kteří poskytnou hráči nejlepší možnou péči pro rychlé a účinné zotavení po zranění. Mezi vybavení, které využívají v rehabilitačním centru, patří například fyzioterapeutické vybavení, cvičební stroje, bazény, lázně, ledové vany a další moderní technologie.

3.9 Celkový klubový rozpočet

Informace pro tuto kapitolu jsem čerpal z rozhovoru s výkonným ředitelem klubu HC Oceláři Třinec Ing. Markem Chmielem a také z rozhovoru s kondičním trenérem Markem Grycem.

Budu pracovat s rozpočtem ze sezóny 2020/21. Hokejový klub HC Oceláři Třinec pracuje v sezóně 2022/23 s přibližným ročním rozpočtem 70 milionů korun českých. Klub musel zredukovat rozpočet, který byl v minulosti daleko vyšší. Byli nuceni toto udělat z důvodu globální pandemie, avšak snažili se, aby neutrpěla kvalita. V rámci nejvyšší hokejové soutěže se stále jedná o nadprůměr, co se týče sumy ročního rozpočtu v porovnání s ostatními kluby České Tipsport Extraligy. Přibližně 20 milionů korun je vyhrazeno pro všechny mládežnické kategorie. Zbytek a zároveň větší část rozpočtu zbývá pro financování A týmu. V této sezóně je v rozpočtu přibližně 50 milionů korun.



Graf 3.1 Rozpočet klubu HC Oceláři Třinec – Zdroj: vlastní zpracování

3.9.1 Financování regenerace a rehabilitace

Financování regenerace a rehabilitace v klubu HC Oceláři Třinec je důležitým faktorem pro zajištění vysoké úrovně sportovních výkonů a prevence zranění hráčů. Kromě běžných nákladů na provoz klubu, jako jsou platy hráčů a trenérů, náklady na cestování a ubytování při zápasech a další náklady na zařízení a vybavení pro trénink, jsou regenerace a rehabilitace klíčové pro udržení vysoké úrovně výkonů. Regenerace

a rehabilitace se financuje z celkového rozpočtu pro A tým, tudíž ze sumy 50 milionů korun.

Financování regenerace a rehabilitace v klubu HC Oceláři Třinec se provádí prostřednictvím několika zdrojů. Prvním zdrojem jsou sponzoři, kteří přispívají finančními prostředky na podporu klubu. Tyto sponzorské dary jsou poté použity na financování různých činností klubu, včetně regenerace a rehabilitace hráčů. Dalším zdrojem jsou dotace, které jsou poskytovány na podporu sportovních organizací a klubů. Oceláři se pravidelně účastní výběrových řízení na dotace, aby úspěšně získali finanční prostředky na podporu svých aktivit. V neposlední řadě je zdroj financování také z příjmu klubu, které jsou generovány ze vstupného na zápasy, prodeje reklam na ledové ploše a dalších aktivit. Tyto příjmy jsou poté použity na financování různých aktivit klubu.

Celkově lze tedy říci, že financování regenerace a rehabilitace v klubu HC Oceláři Třinec je zajištěno prostřednictvím různých zdrojů, včetně sponzorů, dotací a příjmu klubu. Klub věnuje velikou pozornost regeneraci a rehabilitaci hráčů a je ochoten investovat dostatečné prostředky k udržení vysoké úrovně sportovních výkonů svých hráčů.

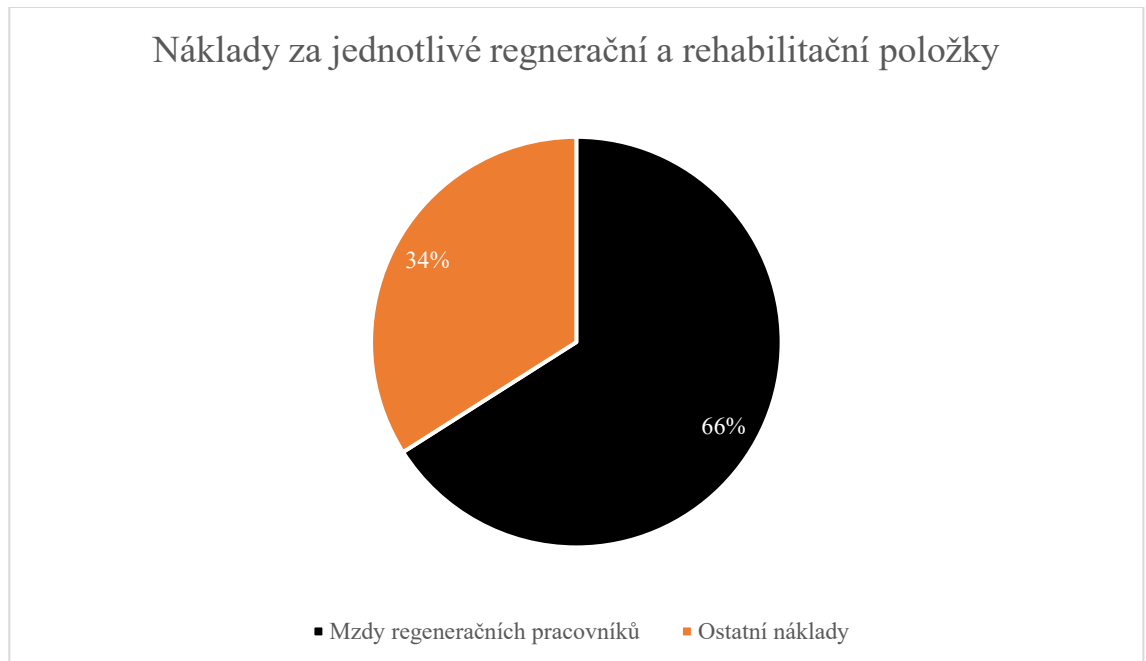
3.9.2 Náklady za jednotlivé regenerační a rehabilitační položky

Regenerace a rehabilitace jsou pro sportovce klíčové z důvodu, že jim umožňují se zotavit po náročných trénincích a zápasech. Regenerační položky zahrnují provozní a kupní náklady na sauny, kryoterapie, masážní vany, vířivky, stabilizační podložky a mnoho dalších prostředků určených k regeneraci. Tyto položky pomáhají hráčům uvolnit svaly, a tak snížit svalovou únavu a zlepšit celkovou pohodu. Celkové náklady na regeneraci a rehabilitaci tvoří přibližně 3 procenta z celkového rozpočtu A týmu klubu.

Rehabilitační položky jsou obvykle zaměřeny na zotavení hráče po zranění a zahrnují prostředky fyzioterapeuta, magnetoterapii, elektroterapii a další. Tyto položky jsou důležité pro zotavení hráče po zranění a pomáhají jim obnovit sílu a pohyblivost.

Náklady na tyto položky jsou poměrně vysoké, protože vyžadují specializované vybavení a kvalifikované pracovníky, kteří se starají o hráče. Největší položkou jsou platy regeneračních a rehabilitačních pracovníků, tato částka tvoří přibližně 66 procent z vyčleněného rozpočtu na regeneraci a rehabilitaci. Zbylých 34 procent tvoří ostatní náklady, což zahrnuje ovoce, doplňky stravy, náklady na provoz a údržbu jednotlivých prostředků, prostředky pro fyzioterapeuty, maséry a mnoho dalších. Investice

do regeneračních a rehabilitačních položek přináší mnoho výhod z dlouhodobého hlediska, protože pomáhají hráčům udržet se v optimální fyzické kondici a psychické pohodě. Zároveň snižují riziko zranění a také jsou prostředkem rychlého zotavení po zranění.



Graf 3.2. Rozdělení ročního rozpočtu mezi A tým a mládež.

3.10 SWOT analýza

V této části jsem se zaměřil výhradně na popis SWOT analýzy regenerace a rehabilitace klubu HC Oceláři Třinec. V rámci této metody budou více přiblíženy silné a slabé stránky regenerace a rehabilitace klubu, stejně jako jejich příležitosti a možné hrozby. V tabulce 3.3 jsou všechny prvky analýzy přehledně rozděleny.

Tabulka 3.3 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky
Vysoká úroveň vybavení	Omezené finanční prostředky
Kvalifikovaný personál	Nekompletní stravování
Dostupnost	Omezený prostor pro regeneraci
Individuální přístup	
Zavedené moderní techniky a metody	
Příležitosti	Hrozby
Nové metody a vybavení	Ztráta sponzorů
Noví sponzoři	Zvýšení nákladů
Zvýšení rozpočtu	Odchod kvalifikovaných pracovníků
Možnost získat konkurenční výhodu	Nedostatek motivace hráčů

Zdroj: Vlastní zpracování

3.10.1 Silné stránky

Mezi silné stránky v rámci regenerace a rehabilitace A týmu můžeme zařadit vysokou úroveň vybavení. Klub disponuje velice kvalitním a moderním vybavením pro regeneraci a rehabilitaci hráčů, což umožňuje poskytovat vysokou úroveň péče, a tak podpořit rychlé zotavení hráčů po zranění a prevenci před zraněním.

Určitě velmi důležitou silnou stránkou je kvalifikovaný personál a jeho dostatek. Klub má k dispozici dostatek kvalifikovaného personálu s vysokou úrovní odborných znalostí a zkušeností v oblasti regenerace a rehabilitace. Tento personál poskytuje hráčům individuální péči, a tak podporuje jejich rychlé zotavení.

Další silnou stránkou je, že veškerá regenerace a rehabilitace probíhá v jediné budově, aby hráči měli co největší pohodlí. V rámci jednoho stadionu mají hráči k dispozici veškeré tréninkové a regenerační prostory a prostředky. Mohou si vybírat mezi tělocvičnou, posilovnou, vířivkou, saunou, maséry, fyzioterapeutem a dalším vybavením určeném k regeneraci a rehabilitaci.

Klub nabízí hráčům individuální přístup k regeneraci a rehabilitaci dle jejich potřeb. Tento přístup umožňuje personálu lépe pochopit jednotlivé potřeby každého jedince a poskytnout mu také nejlepší možnou péči.

Další důležitou stránkou je, že klub používá moderní techniky a metody pro regeneraci a rehabilitaci hráčů, což umožňuje zlepšit jejich výkonnost a snížit riziko zranění.

3.10.2 Slabé stránky

Jako první slabou stránku v rámci regenerace a rehabilitace klubu můžeme zařadit omezené finanční prostředky. Klub má omezený rozpočet na financování regenerace a rehabilitace hráčů, což může omezit jeho schopnost investovat do nového vybavení, kvalifikovaného personálu nebo moderních metod.

Další slabou stránkou je nekompletní stravování hráčů. Když hráči nemají přístup ke kompletnímu stravování, může to negativně ovlivnit jejich schopnosti regenerovat po náročných trénincích a zápasech.

Pro regeneraci a rehabilitaci má klub vymezené určité prostory. V případě nových a revolučních prostředků k regeneraci klub nemusí mít k dispozici dostatečné prostory, což může způsobit, že hráči nebudou na stejné úrovni jako konkurenční týmy díky regeneraci.

3.10.3 Příležitosti

Příležitosti v této SWOT analýze jsou faktory, které se mohou využít ke zlepšení regenerace a rehabilitace klubu Ocelářů. Jako první můžeme zařadit využití nových metod a vybavení. Klub může využít nové technologie a metody, což může vést ke zlepšení výkonů na ledě.

Zisk nových sponzorů může pomoci klubu zvýšit rozpočet a s tím související i rozpočet na regeneraci a rehabilitaci. S větším rozpočtem může klub investovat do lepšího vybavení a více kvalifikovaného personálu. Tyto faktory zvýší celkovou úroveň, a tak pomohou hráčům podávat lepší výkony.

Pokud klub bude mít vynikající regeneraci a rehabilitaci, může to být předností vůči jiným klubům, a také hráčům pomoci k podávání co nejlepších výkonů. Zároveň to může sloužit také jako náborový prvek pro získání více talentovaných hráčů, kteří se chtějí posouvat ve své kariéře.

3.10.4 Hrozby

Jako jedna z nejzávažnějších hrozeb můžeme být ztráta sponzorů, což může vést k nedostatku finančních prostředků na provoz regenerace a rehabilitace na vysoké úrovni a nutnost jejího omezení.

Další finanční hrozbou je zvýšení nákladů spojených s provozem a rozvojem regenerace a rehabilitace v klubu. Například zvýšení nákladů na energii, vybavení nebo na kvalifikované pracovníky.

Odchod personálu regenerace a rehabilitace může mít katastrofální důsledky pro kvalitu. Tito pracovníci jsou velmi zkušení a mají specifické znalosti a dovednosti v této oblasti. Pokud by tito pracovníci odešli a nebyli nahrazeni rovnocenně kvalifikovanými odborníky, mohlo by to mít za následek snížení kvality regenerace a rehabilitace, což by se mohlo podepsat na celkovém výkonu hráčů.

Nedostatek motivace hráčů k regeneraci a rehabilitaci kvůli špatným výsledkům na ledě může být značnou hrozbou pro A tým. To může vést ke sníženému výkonu na ledě, což může ovlivnit celkovou výkonnost týmu a v konečném výsledku snížit zájem sponzorů a fanoušků.

4 Shrnutí výsledků šetření, náměty, doporučení

Bakalářská práce zahrnovala průzkum v hokejovém klubu HC Oceláři Třinec. Byla zaměřena na popsání regenerace a rehabilitace v klubu, včetně finančních nákladů a propojení s aspektem sportovního výkonu. V této sekci shrnu získané výsledky a na jejich základě navrhu doporučení.

4.1 Výsledky zkoumání

Z výsledků průzkumu jsem zjistil, že A tým má vysokou úroveň regenerace a rehabilitace. Hráči mají k dispozici veškeré potřebné zařízení a pomůcky přímo na stadionu WERK, což znamená, že mají k dispozici vše, co potřebují na jednom místě. Skupina odborníků na regeneraci a rehabilitaci se stará o hráče pravidelně, včetně maséra, který je pro hráče každý den k dispozici na zimním stadionu, stejně jako fyzioterapeut, kondiční trenér a kustodi. Během každého tréninkového i hracího dne mají hráči k dispozici doplňky stravy a dostatek pitného režimu, o tyto záležitosti se starají kustodi. Pokud hráč utrpí závažnější zranění, je následně odeslán k fyzioterapeutovi nebo klubovému lékaři. Klub má jednoho fyzioterapeuta, který pomáhá rychle vrátit zraněné hráče zpět do tréninkového procesu. Kondiční trenér sestavuje v případě zájmu jídelníčky pro hráče a stará se o individuální tréninky se zraněními hráči. Jeho hlavním úkolem je sestavení tréninkových plánů po konzultaci s hlavním trenérem mužstva. Hráči mají přístup ke všem regeneračním prostorům stadionu, včetně sauny, vířivky, masážních van, tělocvičny a mnoho dalšího vybavení určeného k regeneraci a rehabilitaci. Pokud je to potřeba, mohou také využít služeb rehabilitačního centra, který spolupracuje s klubem. V šetření bylo dále zjištěno, že regenerační prostory klubu jsou velmi dobře vybavené. Hráči mají k dispozici veškeré potřebné zařízení a pomůcky přímo na stadionu WERK, což znamená, že mají k dispozici vše, co potřebují na jednom místě.

4.1.1 Doporučení

V hokejovém klubu HC Oceláři Třinec je kladen velký důraz na regenerace a rehabilitace a zároveň má velmi vysokou kvalitu. V rámci nedávno vybudované WERK arény jsou k dispozici prostorné a dobře vybavené prostory pro regeneraci a rehabilitaci. O všechny procesy celého týmu se stará skupina zkušených odborníků, ti zajišťují vysokou úroveň péče o hráče. Klub disponuje silnými stránkami v této oblasti, které silně převažují slabé stránky, a tak mají hráči vynikající podmínky pro zlepšení svých sportovních výkonů na ledě.

Mé hlavní a jediné doporučení se týká stravy. I když hráči mají možnost konzultovat své jídelníčky s kondičním trenérem, stále stravování probíhá individuálně, což by dle mého názoru mohlo být zlepšeno. V dnešní době vyspělého sportu je strava klíčovým faktorem pro regeneraci a výkon, a proto v se v tomto odvětví mohla regenerace mužstva ještě více zlepšit. Jedním z možných řešení by mohlo být zavedení společných snídaní a obědů, aby se hráčům ulehčilo stravování. Dále bych zavedl povinnou konzultaci ohledně stravování s kondičním trenérem a také hráče více vzdělával v této oblasti, aby si uvědomili důležitost kvalitního jídelníčku pro své maximální výkony.

5 Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit a zhodnotit dostupné možnosti regenerace a rehabilitace v hokejovém klubu HC Oceláři Třinec a také zjistit jejich finanční náročnost. K dosažení tohoto výsledku jsem využil různé výzkumné metody jako jsou rozhovory, pozorování a SWOT analýza. Práce se skládá z teoretické a praktické části, přičemž v teoretické části jsou popsány základní termíny spojené s tématem. V praktické části jsou pak prezentovány výsledky průzkumu v klubu, které jsem zjistil pomocí výzkumných metod.

Výsledky průzkumu ukázaly, že v klubu jsou regenerační a rehabilitační prostředky umístěny v jedné budově a hráči mají k dispozici velmi širokou škálu vybavení a pomůcek pro regeneraci. Tyto procesy jsou vedeny zkušenými odborníky, což zajišťuje vysokou úroveň regeneračních a rehabilitačních procesů. Na základě zjištěných informací, které jsem zjistil během výzkumu, bych navrhnul jediné doporučení, které by mohlo pomoci zlepšit regeneraci a rehabilitaci a současně zanechat jejich finanční náročnost.

Celkově lze říci, že cíl práce byl úspěšně splněn a výsledky průzkumu poskytly užitečné informace pro další možný vývoj regeneračních a rehabilitačních procesů v HC Oceláři Třinec. Děkuji ochotě zaměstnanců klubu poskytnout potřebné informace, týkající se regenerace a rehabilitace hráčů a také toho, jak se tento proces podílí na aspektech sportovního výkonu a ekonomiky klubu, abych byl schopen napsat bakalářskou práci

Seznam použité literatury

Odborná kniha

ČÁSLAVOVÁ, Eva. *Management v tělesné výchově a sportu*. Praha: Olympia, 2009. ISBN 80-246-0050-1.

BERNACIKOVÁ, Martina, Jan CACEK, Lenka DOVRTĚLOVÁ, et al. *Regenerace a výživa ve sportu*. 3., doplněné vydání. Brno: Masarykova univerzita, 2020. ISBN 978-80-210-9725-4.

BLAŽEK, Ladislav. *Management: organizování, rozhodování, ovlivňování*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4429-2. Durdová, I. (2019). *Vybrané Kapitoly Z managementu a marketingu sportu*. Vysoká škola báňská - Technická univerzita.

DURDOVÁ, Irena. *Vybrané kapitoly z managementu a marketingu sportu*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, 2019. ISBN 978-80-248-4165-6.

HOŠKOVÁ, Blanka, Simona MAJEROVÁ a Pavlína NOVÁKOVÁ. *Masáž a regenerace ve sportu*. Vydání třetí, doplněné. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2020. ISBN 978-80-246-4643-5. Kotler, P., Keller, K. L., Juppa Tomáš, & Machek, M. (2013). *Marketing management*. Grada.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management: 14. vydání*. [4. vyd.]. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-8570-7.

KOZEL, Roman, Lenka MYNÁŘOVÁ a Hana SVOBODOVÁ. *Moderní metody a techniky marketingového výzkumu*. Praha: Grada, 2011. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3527-6. Kunz, V. (2018). *Sportovní Marketing: Csr A sponzoring*. Grada Publishing.

KUNZ, Vilém. *Sportovní marketing: CSR a sponzoring*. Praha: Grada Publishing, 2018. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0560-1.

PASTUCHA, Dalibor. *Tělovýchovné lékařství: vybrané kapitoly*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4837-5.

TAUŠL PROCHÁZKOVÁ, Petra a Eva JELÍNKOVÁ. *Podniková ekonomika - klíčové oblasti*. Praha: Grada Publishing, 2018. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0689-9.

Elektronické dokumenty a ostatní

Informační systém [online]. Copyright ©k [cit. 01.05.2023]. Dostupné z: https://is.muni.cz/el/1451/jaro2017/nk2019/um/Zhanel-metodologie-vyzkumne-prace_2014.pdf

HC Oceláři Třinec [online]. Dostupné z: <http://www.ceskyhokej.cz/>

Twitter HC Oceláři Třinec [online]. Copyright © 2023 X Corp. [cit. 01.05.2023].
Dostupné z: <https://twitter.com/hcocelarcz>

Seznam zkratk

VŠB-TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
ISO	International Organization for Standardization
SK	Sportovní klub
KS	Klub Sportowy
TŽ	Třinecké železářny
VŘSR	Velké říjnové socialistické revoluce
HC	Hockey Club
KČST	Klub československých turistů
str.	strana

Seznam příloh

Příloha 1 - Seznam tabulek

Příloha 2 - Seznam obrázků

Příloha 3 - Seznam grafů

Příloha 4 - Otázky pro kondičního trenéra

Příloha 5 – Otázky pro výkonného ředitele

Příloha 1 - Seznam tabulek

Tabulka 2.1 Porovnání regenerace a rehabilitace	18
Tabulka 3.1 Tréninkový plán v letní přípravě	37
Tabulka 3.2 Tréninkový plán během sezóny	38
Tabulka 3.3 SWOT analýza	52

Příloha 2 - Seznam obrázků

Obrázek 3.1 Logo klubu HC Oceláři Třinec – Zdroj: vlastní zpracování	29
Obrázek 3.2 Začlenění regeneračních pracovníků do struktury – Zdroj: vlastní zpracování.....	32
Obrázek 3.3 Šatna A týmu – Zdroj: www://twitter.com/hcocelari.cz	43
Obrázek 3.4 Sušárna A týmu – Zdroj: vlastní zpracování.....	44
Obrázek 3.5 Zařízení pro kryoterapii – Zdroj: vlastní zpracování	44
Obrázek 3.6 Sauna a studená kád' – Zdroj: vlastní zpracování.....	45
Obrázek 3.7 Masážní vany – Zdroj: vlastní zpracování	46
Obrázek 3.8 Masážní lehátka – Zdroj: vlastní zpracování.....	46
Obrázek 3.9 Místnost fyzioterapeuta – Zdroj: vlastní zpracování.....	47
Obrázek 3.10 Vířivka – Zdroj: vlastní zpracování	47
Obrázek 3.11 Tatami – Zdroj: vlastní zpracování	48
Obrázek 3.12 Posilovna – Zdroj: vlastní zpracování.....	48

Příloha 3 - Seznam grafů

Graf 3.1 Rozpočet klubu HC Oceláři Třinec – Zdroj: vlastní zpracování	49
Graf 3.2. Rozdělení ročního rozpočtu mezi A tým a mládež.	51

Příloha 4 - Otázky pro kondičního trenéra

Z čeho se skládá Vaše práce?

Jaké jsou styly tréninku?

Kdo se účastní práce se zraněními hráči?

Jak probíhá začlenění zraněného hráče?

Jak probíhají testy?

Jaké máte zkušenosti?

Dělí se sezóna na makrocykly?

Jak probíhají jednotlivé mikrocykly?

Jak probíhá stravování hráčů?

Jaká jsou nejčastější zranění hráčů?

Jaké vybavení používáte k regeneraci a rehabilitaci?

Jaké jsou nejčastěji používané metody a vybavení k regeneraci a rehabilitaci?

Příloha 5 – Otázky pro výkonného ředitele

Jaký je přibližný rozpočet klubu?

Jak jsou začlenění regenerační a rehabilitační pracovníci do struktury?

Má tým nasmlouvané nějaké lékaře?

Počet fyzioterapeutů, masérů, kondičních trenérů, kustodi? Jejich pracovní poměr?

Jak klub financuje regeneraci a rehabilitaci?

Jaké je rozdělení financí na regeneraci?