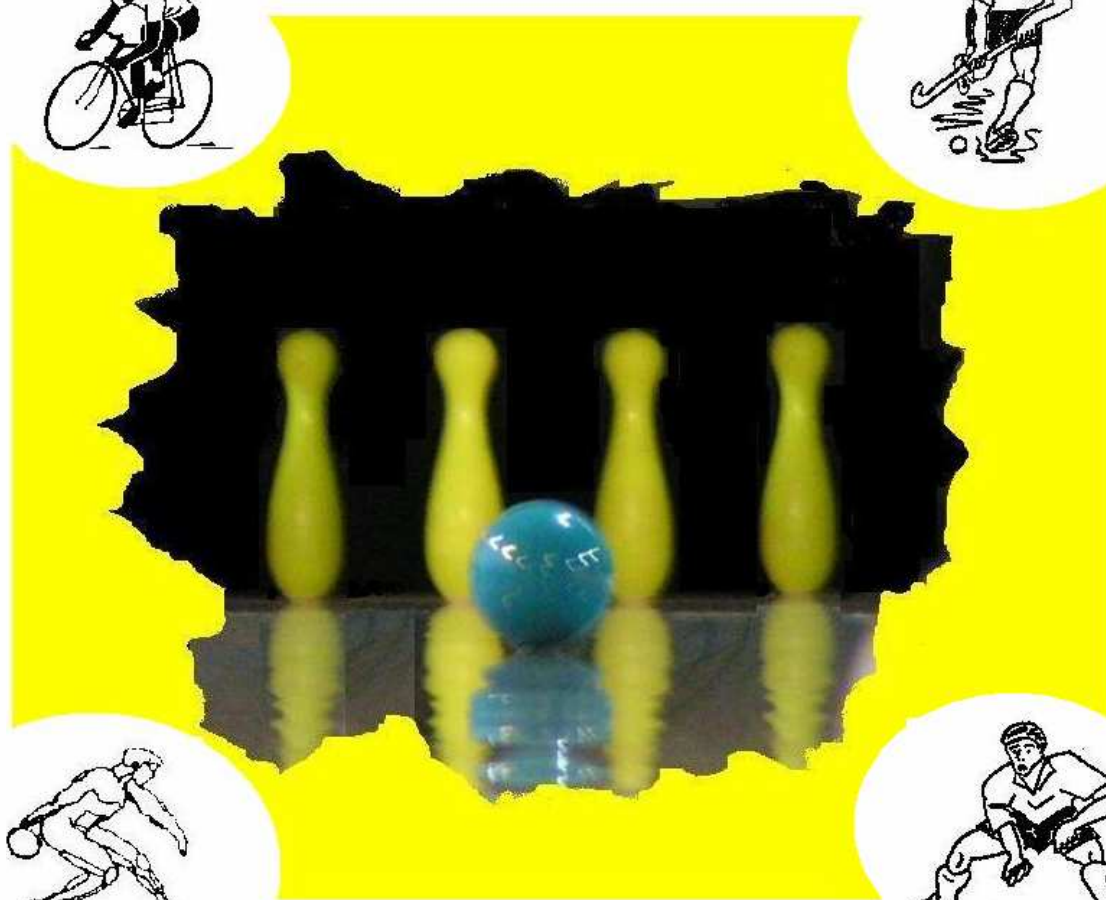


Roční tréninkový cyklus



Robin Parkan

v kuželkářském sportu

Obsah

Úvod	5
I.) Tréninkové cykly, stavba tréninku	6
II.) Roční tréninkový cyklus	7
III.) Rozcvičení	11
IV.) Kuželkářský trénink	17
V.) Technika hry, provedení hodu	27
VI.) Korekce chyb, tréninkové pomůcky	32
VII.) Dlouhodobá koncepce sportovního tréninku. Příprava dětí. Talent	37
VIII.) Dorážka - nastupování na náhozové desce	43
IX.) Přílohy	49
X.) Literatura.....	62

Úvod

Kuželky se v posledních letech stávají více populárním sportem, o čem svědčí nejen rostoucí základny v kuželkářských oddílech, zájem amatérských hráčů a veřejnosti, ale také stále vznikající nové a moderní kuželny. Kuželky mají svoji nezapomenutelnou krásu, která nás přitahuje a nutí stále znovu a znovu hrát. Mé setkání se závodními kuželnkami se uskutečnilo v roce 1997 a díky skvělé partě a zázemí v kuželkářském klubu KK PSJ Jihlava jsem s nimi spjat dodnes. A snad i díky některým hráčským úspěchům a následného příchodu na Fakultu tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy v Praze, jsem se rozhodl „kuželky vystudovat“.

Dílo, které se Vám dostalo do rukou, mělo být původně „jen“ závěrečnou prací ze studované specializace, ale postupem času jsem se rozhodl, že bych rád uveřejnil některé své poznatky, které jsem během své osmileté kuželkářské praxe získal. Možná budou pro někoho následující strany jen pouhým zopakováním si již dávno nabytých vědomostí, ale zároveň doufám, že určitá část široké kuželkářské populace si v ní najde cestu pro své další hraní a bavení se kuželnkami. Práce (sám bych ji nenazýval metodikou) je svým obsahem zaměřena spíše na mladé a začínající hráče, kterým myslím dokáže pomoci v dalším kuželkářském zdokonalování. Všemi popsanými metodami a zásadami jsem se sám ve prozatímní kariéře řídil nebo alespoň snažil řídit. Podařilo se mi díky nim prosadit se i v reprezentaci a dovézt cenné kovy z mistrovství světa. Netvrdím však, že vše ve své práci považuji za stoprocentně správné a pravdivé (ať už z důvodu nedostatku zkušeností či nepodloženosti dostatečným množstvím dat a argumentů) a samozřejmě se nebráním odůvodněné a opodstatnělé kritice. Rád se o čemkoli zde uvedeném pobavím, vysvětlím či případně uznám nalezenou chybu.

Mimo hráčských zkušeností nabývám v posledních dvou letech poměrně intenzivně i zkušenosti trenérské, o které mě obohacují hráči mateřského klubu. A snad i pro tuto krátkou trenérskou praxi není v mé práci příliš mnoho informací z oblasti psychologie a koučinku. Necítím se v této oblasti natolik silný a kompetentní, abych byl schopen podat jasnou, odbornou a závaznou informaci o této problematice. Neznamena to však, že v budoucnu sám nebo ve spolupráci s někým dalším podobné dílo na uvedená témata nezveřejním. Považujme tedy tuto práci za jakýsi návod či příručku pro začínající a mírně pokročilé kuželkáře s tím, že v budoucnu třeba přijde pokračování pro vyspělé hráče a reprezentanty.

Při vzniku práce jsem se snažil nevycházet z již dříve zveřejněných kuželkářských publikací, ale pokusil jsem se podívat na problematiku kuželek vlastníma očima a zas z jiného pohledu než předchozí autoři. Mé prozatímní informace a zkušenosti mi předali trenéři Rudolf Benedikt a Stanislav Bezděk z domácího klubu, dále bývalí spoluhráči z KSC Frammersbach a samozřejmě všichni reprezentační trenéři v čele s panem Bedřichem Jelínkem a Františkem Majerem. Všem patří mé velké poděkování za předané zkušenosti a dovednosti, získané návyky a hráčskou filozofii.

Robin Parkan

I.) Tréninkové cykly, stavba tréninku

Trénink v kuželkářském sportu lze považovat za proces, který by neměl postrádat promyšlenou kontinuitu a logiku. Tím lze omezit na minimum nahodilost při stavbě tréninkových plánů a samotných tréninkových jednotek, stejně tak jako při stanovování cílů, volbě prostředků, metod a přístupů.

Cyklus ve sportu znamená relativně ukončený sled, celek opakujících se různě dlouhých časových úseků tréninkového procesu. Časové úseky mohou trvat několik dnů, ale i několik měsíců až let. Jsou spojeny tréninkovým cílem (cíli), který je pro ně určující. Opakování cyklů má povahu kruhu a projevuje se jako obecná zákonitost tréninku. Cykly se v organizaci tréninku uplatňují jako rozhodující články stavby tréninku od tréninkové jednotky po cykly víceleté. Obvykle se rozlišují mikrocykly, mezocykly a makrocykly.

Sled tréninkových jednotek v opakujícím se schématu se nazývá mikrocyklus. Jde o krátkodobý, vícedenní, nejčastěji týdenní cyklus.

Sled několika mikrocyklů naplňuje mezocyklus. Jedná se o střednědobý nebo vícetýdenní cyklus, určitý úsek sezóny.

Sled mezocyklů, střídajících a opakujících se podle principů stavby tréninku v delší časové dimenzi, bývá označován jako makrocyklus. Trvá několik měsíců až let a většinou se jedná o soutěžní ročník.

Uvedenou koncepcí se rozlišované časové úseky a jejich sledy stávají vzájemně spojitými a navazujícími prvky, stavebními bloky tréninku. Obsah nižších cyklů vždy určují cykly vyššího řádu. Od nich se postupuje ke tvorbě nižších cyklů, nikoli opačně. To znamená, že tréninkové jednotky (jejich náplň, zatížení) jsou dány záměrem mikrocyklu, příslušné mikrocykly vyplývají z mezocyklu atd.

Na tom, do jaké míry se cykly podaří sestavit, tj. jak se vědomě vážou jejich opakující se a dynamické rysy, závisí v rozhodující míře efektivita tréninku. Neměly by proto zůstat pouze v teoretické rovině. V praktické realizaci se cykličnost sportovního tréninku musí promítnout do jeho koncepce, plánování a dokumentace.

Ve stavbě tréninku se podle kalendáře soutěží využívá větších nebo menších sérií soutěžních mikrocyklů, podle potřeby se zařazují i mikrocykly regenerační, kontrolní a případně i rozvíjející. V kuželkách se soutěží obvykle pravidelně v týdenních cyklech a trénink má funkci především stabilizační, udržovací a vyladovací. Hodí se pro silné jedince s dobrým základem. Pokud forma klesá a lze-li start vynechat nebo je méně důležitý nebo to umožní přestávka v soutěži, je možné přistoupit k tréninku s vloženým mikrocyklem charakteristickým pro přípravné období, po něm následuje opět vyladění sportovní formy.

Všechny principy stavby tréninku a struktury ročního cyklu lze vcelku bez obtíží doporučit a realizovat i u mládeže s přihlédnutím na stupeň biologického stáří. U mladších žáků a začínajících hráčů je třeba chápat celý roční cyklus spíše jako přípravu, v níž nejsou sportovní výkony hlavním cílem, ale mají pouze motivační a kontrolní funkci. U školní mládeže se musí také přihlížet k režimu školního roku. Prázdniny mohou být využity k tréninkovým táborem a doplňkovým sportům. Naopak zvýšené nároky ve škole (pololetí, zkoušky) trénink rovněž ovlivňují.

U sportovců a družstev nejvyšší výkonnostní úroveň se přibližně od 50. let objevují četné problémy vyplývající z tréninkového a soutěžního zatížení a nedostatečné regenerace. Ačkoli adaptační možnosti člověka jsou značné, nejsou bez hranic a počet chronických zranění i úrazů narůstá. Důvodem je zvyšující se počet startů a stupňující se požadavky a nároky na samotné hráče. Motivace a vůle soutěžit je však mnohdy silnější než otázka aktuálního stavu hráče. Otázka nutnosti zvyšování startů z hlediska dalšího růstu sportovní výkonnosti (ale i z pohledu zdravotní snesitelnosti) zůstává otevřenou. Utkání je nepochybně velmi silným stimulem, avšak kolik startů skutečně slouží další adaptaci a kolik je snesitelné?

II.) Roční tréninkový cyklus

Roční tréninkový cyklus se jako nejtypičtější makrocycklus všeobecně považuje za základní jednotku dlouhodobě organizované sportovní činnosti. Vychází se z kalendářní časové periodicity roku i z reálné dynamiky sportovní výkonnosti, z faktu, že výraznější změny trénovanosti vyžadují delší časový úsek a nelze je očekávat v krátkodobém horizontu. Jeho stavba pak směřuje k tomu, aby maximální sportovní výkonnost kulminovala v požadovaném čase. Úkoly a zaměření tréninku se během roku mění. Tomu v praktické rovině odpovídá standardní periodizace, rozlišující přípravné, závodní (také hlavní nebo soutěžní) a přechodné období (tabulka 1), jednotlivá období mohou být tvořena různým počtem mezocyklů

Tabulka 1: Rámcové schéma periodizace ročního tréninkového cyklu

<i>Období</i>	<i>Hlavní úkol období</i>
přípravné	rozvoj trénovanosti
předzávodní	vyladění sportovní formy
závodní	prokázání a udržení vysoké výkonnosti
přechodné	dokonalé zotavení

1) PŘÍPRAVNÉ OBDOBÍ

Přípravné období má za cíl vytvořit základy budoucího výkonu a zajistit předpoklady pro další růst výkonnosti. Zásadní úkol pro toto období je tedy zvýšení trénovanosti.

V jistém smyslu lze toto období považovat za nejdůležitější v ročním cyklu. Uvedené úkoly nelze plně zajistit jindy, neboť cíle a úkoly dalších období směřují jinam. Přípravné období by proto nemělo být podceňováno a je podstatné pro úspěšné zvládnutí soutěžního ročníku i celé sezóny. Zpočátku je veškerá činnost zaměřena na rozvíjení širokých všestranných základů sportovní výkonnosti (jízda na kole, plavání, běh, míčové sporty, kondiční posilování...). Zvláště důležitý je rozvoj koordinačních schopností. Postupně se v průběhu přípravného období přechází z kuželkářsky nesespecifických cvičení na specializovaný trénink, tedy nácvik kuželkářské techniky, který probíhá výhradně na kuželně. Cvičení nesespecifická mají nadále kompenzační a regenerační roli. Tréninkové zatížení a dávky jsou zpočátku nízké z důvodu nízké adaptability svalové tkáně na zatížení po letní přestávce. Zpočátku období narůstá nejprve počet tréninkových dnů a délka tréninkových jednotek, je kladen velký důraz na co nejkvalitnější provedení rozběhu, odhodu a na utváření a stabilizaci hráčského stylu. První tréninky by měl hráč absolvovat s trenérem, který hráči pomáhá odstraňovat chyby, kterých se dopouští. Je také vhodný čas na odstranění větších a zásadních chyb, kterých se hráč dopouštěl v předchozí sezoně a neměl čas na nich pracovat. Po zvládnutí správného rozběhu a odhodu se postupně začíná zapojovat trénink do kuželek. Zpočátku by měl hráč zvládnout rovný hod na kuželku č.1, poté začít trénovat velké ulice. V druhé části přípravného období narůstá zatížení a počty hodů na úroveň počtu soutěžní disciplíny. Začíná se hrát dorážka a koncem přípravného období první sdružené disciplíny. Úkolem přípravného období tedy není dosažení vysokých výkonů, nýbrž správné technické

provedení rozběhu, jeho zafixování a postupná adaptace na zátěž. Přípravné období by mělo trvat alespoň 4 – 5 týdnů, na jehož konci by měl být hráč připraven na plnou tréninkovou a zápasovou zátěž. Přípravné období je vhodné zakončit několikadenním soustředěním, kdy dochází k naplánování cílů soutěžní sezony, psychické přípravě, doladění techniky a kontrolním startům. Délku a trvání přípravného období je tedy potřeba včas a předem naplánovat. Jeho začátek se odvíjí od soutěžního kalendáře a prvního soutěžního utkání. Všeobecné příprava by tedy měla začínat cca 8 týdnů před začátkem soutěží.

Příklady tréninků

První 2 - 4 týdny rozvoj kondičních schopností, nespecifická cvičení

5. týden – nácvik správného rozběhu, položení a vypuštění koule, hra na kuželku číslo 1, snaha o rovný hod. Rehabilitace, dostatečný strečink před i po tréninku, doplňkové sporty
6. - 7. týden – stabilizace rozběhu a odhodu, trénink velkých ulic, trénink jednotlivých kuželek, rehabilitace, strečink, doplňkové sporty
8. - 9. týden – trénink velkých i malých ulic, po zvládnutí i dorážka, nárůst zátěže i tréninkových objemů; ke konci období soustředění k doladění techniky a prvnímu ověření výkonnosti

2) PŘEDZÁVODNÍ OBDOBÍ

Předzávodní období, v kuželných obvykle časový úsek 1 – 2 týdny, předchází prvním startům v mistrovských soutěžích. V koncepci ročního tréninkového cyklu plní zásadní úkol: dosáhnout vysoké sportovní formy. Ladění sportovní formy plynule navazuje na předchozí trénink v přípravném období. Sportovní forma znamená stav optimální specializované připravenosti sportovce či družstva, při němž je dosahováno maximální úrovně sportovních výkonů, odpovídajících aktuálnímu stavu trénovanosti. Jejím hlavním ukazatelem a kritériem jsou samotné sportovní výkony, demonstrovány (zpravidla opakovaně) v reálných podmínkách soutěží. Sportovní formu určuje především sladění všech faktorů výkonu, jejich propojení a nejvyšší stupeň koordinace dominancí psychických komponent výkonu.

Na rozdíl od ovlivňování trénovanosti představuje ladění sportovní formy mnohem náročnější a nejednoduchý problém. Jeho řešení přitom často rozhoduje o zhodnocení předcházejícího tréninku.

Hlavní tréninkové zásady ladění sportovní formy :

- snížení objemu zatížení při současném udržení jeho vysoké intenzity
- důraz na kvalitu tréninkové činnosti
- dostatek odpočinku
- důsledné využití speciálních cvičení
- využívání přípravných startů jako tréninkového prostředku
- zdůraznění psychologické přípravy.

V předzávodní období dochází tedy k snížení tréninkových dávek a k vyladění formy lze využít například přátelská utkání či turnaj. V tréninku je vhodné soustředit se na drobnosti, které se zatím ještě zcela nedaří, jak bychom si přáli.

3) HLAVNÍ (SOUTĚŽNÍ) OBDOBÍ

Do hlavního období se soustřeďují soutěže, jeho hlavním cílem je zhodnotit předchozí přípravu a prokázat co nejvyšší výkonnost. Účasti v soutěžích – starty, turnaje, utkání završují sportovní činnost, stávají se měřítkem úspěšnosti talentu i tréninku. Jsou nejen cílem tréninku, ale také zdrojem (prožitkem úspěchu či nezdaru) další motivace.

V psychologické terminologii se soutěže řadí mezi náročné životní situace, neboť se odehrávají v prostředí kvalitativně odlišném od tréninku (diváci, význam soutěže apod.) Soutěž svým způsobem představuje i jisté pokračování snahy o zvyšování sportovní výkonnosti. Ne vše se totiž dá zvládnout v přípravě, v tréninkových podmínkách. Takže kromě tzv. startů hlavních, které zahrnují mistrovské a další významné soutěže, se také jako tréninkového prostředku využívá v závodním období startů pomocných, v nichž samotný výkon nemusí být prvořadý, ale slouží k dalšímu zdokonalení, ověření, kontrole apod. Kromě toho se v závodním období plánuje regulérní tréninková činnost.

Obecným úkolem tréninku v závodním období je vytváření podmínek pro udržení, případně opakované vyladění, sportovní formy. Z hlediska tréninku je i v hlavním období sice žádoucí nadále pracovat na správné technice, která garantuje podání optimálního výkonu, avšak zásadní přestavby techniky v tuto dobu nepřicházejí v úvahu. Tréninková činnost se přizpůsobuje kalendáři soutěží a upravuje se podle jejich aktuálních potřeb a stavu hráče nebo družstva.

Hlavní období v kuželkářském sportu obvykle bývá od poloviny září do poloviny prosince a od ledna do dubna, kdy končí dlouhodobé soutěže. Tato dvě období lze považovat za dva mikrocykly, které mají podobnou náplň, a to jak tréninkovou, tak soutěžní. Cílem v obou těchto obdobích je dosahovat co nejlepších výkonů v utkáních družstev, která se konají pravidelně každý týden. Tomu je potřeba také přizpůsobit tréninkovou zátěž. Po náročném utkání jsou vhodné 1 – 2 dny odpočinku, po nichž by měl následovat trénink, kdy se hráč snaží opravit chyby a nedostatky, kterých se dopouštěl v utkání. Tréninky v průběhu týdne mohou být odlišné pro hráče různé výkonnosti, věku a pohlaví. Přesný program určuje trenér podle individuálních potřeb a možností hráčů. Dalšími vrcholy během soutěžního období mohou být pohárové zápasy, mezistátní utkání a turnaje. Po skončení dlouhodobých soutěží družstev přichází na řadu jednorázové soutěže jednotlivců a mistrovství světa. Na tyto soutěže je vhodné uzpůsobit trénink tak, aby byl hráč na konkrétní soutěž správně fyzicky a psychicky připraven a načasoval svoji formu.

Tréninky v průběhu hlavního období

Úkoly tréninku v hlavním období jsou zřejmé. Udržovat v průběhu soutěžního ročníku vysokou výkonnost, které se projevuje každý týden v utkání. Tréninky by tedy měly mít povahu nácvičnou, udržovací a testovací. Neměly by tedy sloužit k ověřování maximální výkonnosti.

Jelikož naprostá většina kuželkářů hraje kuželky amatérsky, musí svou docházku na tréninky podřídit svému zaměstnání a mnohdy i možnostem kuželny. Ale minimum tréninků, které by dobrý kuželkář měl absolvovat, jsou dvě tréninkové jednotky týdně, přičemž počet odehraných hodů v každé s nich by měl přesahovat počet hodů v utkání. Odehrají-li hráč oba

tréninky při plném nasazení a v maximální koncentraci (způsobem, jakým by měl hrát i v utkání), bude na víkendové utkání, jak fyzicky tak i technicky velmi dobře připraven. Někteří špičkoví hráči a profesionálové však trénují i čtyřikrát týdně a počty odehraných hodů za týden se blíží i tisíci. Otázkou však zůstává, zda-li je každý hráč schopen odehrát tyto hody dostatečně kvalitně a může stihnout vhodnou regeneraci a relaxaci?! Tento vysoký počet odehraných hodů je již pro lidské tělo velmi zatěžující a při zanedbání kompenzačních cvičení, strečinku a doplňkových sportů, může mít na lidské tělo velmi negativní dopad.

4) PŘECHODNÉ OBDOBÍ

Přechodné období má především eliminovat kumulovanou únavu plynoucí z výkonnostních požadavků soutěží. V kuželkářském ročním tréninkovém cyklu můžeme pozorovat dvě přechodná období. Zimní, které předěluje podzimní a jarní část soutěže a letní období, které začíná koncem mistrovských utkání nebo soutěžemi jednotlivců a končí s nástupem nového přípravného období.

Zimní přechodné období trvá obvykle 4 - 6 týdnů. Je charakteristické absencí mistrovských utkání a snížením tréninkových dávek. Hlavní pozornost je věnována fyzickému i psychickému zotavení. Mistrovská utkání je vhodné nahradit turnaji, přebory či kontrolními starty, kdy není až tak zcela rozhodující výsledek. Jde spíše o test dovedností či nápravu chyb, na které není v mistrovských utkáních prostor. Týden před prvním soutěžním utkáním by však měla být tréninková příprava stejná jako během soutěžního roku.

Letní přechodné období trvá 6 - 10 týdnů. Jeho přesná délka je závislá na soutěžním kalendáři a úspěších každého hráče. Hlavní pozornost je potřeba věnovat co nejdůkladnějšímu zotavení. Podstatně se snižuje velikost zatížení a tréninkových jednotek je méně. Mohou zde doznívat i méně namáhavé významné starty bez zvláštní přípravy. Pokud je to nutné, trénink se i na několik dní (nebo i týdnů přerušuje). Nezbytné je sledovat pozorněji i psychickou stránku tj. vyhýbat se monotónnímu tréninku. Zpravidla však bývá zvykem, že se kuželkářský trénink na určitou dobu vypouští, aby hráč měl dostatek času na regeneraci a mohl vstupovat do další sezony s novou motivací a chutí do hry.

III.) Rozcvičení

Rozcvičování před zápasy i tréninky je v kuželkách mnohými hráči velmi často podceňováno a opomíjeno, a proto je potřeba si uvědomit jeho význam a věnovat mu patřičnou pozornost. O principech, zásadách a významu rozcvičování je možné napsat velmi mnoho, ale níže uvedené zásady lze považovat za ty pro kuželky nejpodstatnější a každý dobrý kuželkář by je měl dodržovat. Pravidelné rozcvičení je nedílnou součástí každého sportovního odvětví, má své obecné zásady a také specifika pro daný sport.

1) OBECNÉ ZÁSADY ROZCVIČENÍ

Před jakoukoli soutěžní a tréninkovou zátěží musí být organismus sportovce a jeho pohybový aparát předem pečlivě připraven. Následkem nedostatečného rozcvičení dochází k pozdnímu zapracování srdce, cévního, dýchacího a nervového systému i většímu energetickému výdeji. Chybí uvolněnost, koordinace, svalová práce je omezena. Dokonalé rozcvičení navíc velmi dobře působí na předstartovní stav a je v přímém vztahu k výkonu utkání. Rozcvičení musí být důkladné a všestranné, procvičujeme všechny zapojované skupiny svalů a rozsah pohybu postupně zvyšujeme. Cvičení má obsahovat jednodušší cviky vybrané tak, aby působily všestranně a navazovaly na sebe bez zbytečných přestávek. Rozcvičením musíme dosáhnout dokonalého prohřátí a prokrvení svalstva, navíc také zlepšení koordinace a optimálního nervosvalového aparátu pro patřičný výkon. Délka trvání rozcvičky, její obsah, náročnost a intenzita je závislá na 4 základních faktorech.

- Jsou to 1) věk sportovce
2) okolní teplota
3) denní doba
4) předchozí činnost

Každý z těchto faktorů má svůj význam je potřeba ho při rozcvičování zohlednit.

ad 1) Věk sportovce hraje poměrně zásadní roli při volbě rozcvičky. Velmi rozdílně totiž pracuje tělo dětí a dospělých jedinců. Mladý organismus se lépe adaptuje na zátěž, má méně svalové hmoty, šlachy, svaly a klouby jsou ohebnější a pružnější. Ve vyšším věku dochází v lidském těle k opotřebením kloubů a ztrátě potřebné elasticity svalů a šlach. Dá se proto obecně říci, že starší hráči by samotnému rozcvičení měli věnovat více času než malé děti.

ad 2) Teplota před a při rozcvičením, ač se to možná nezdá, má poměrně značný vliv na prováděnou činnost. Aby mohly svaly správně a naplno pracovat musí být správně zahřáté. Tento stav zajišťuje jejich prokrvení a následné obohacení o kyslík, který ke své činnosti potřebují. Důkladněji, lépe a rychleji se rozcvičují svaly, které jsou vhodně prokrvené a zahřáté. Rozcvičení hráče by tedy mělo probíhat v prostorech, kde je teplo. Jinak si hráč musí teplo zajistit dostatečným a vhodným oděvem, ve kterém může rozcvičení absolvovat.

ad 3) V průběhu dne se stav lidského těla mění v závislosti na probíhající činnosti, stravě a okolních podmínkách. Po spánku má lidské tělo nízkou tepovou frekvenci, klouby, svaly i šlachy jsou zatuhlé a nerozpohybované. Tělo tedy není připraveno na jakoukoli náročnější sportovní činnost. V průběhu běžného pracovního dne se však celý pohybový aparát dostane více do pohybu a stává se lépe připraveným na následnou sportovní činnost. Obecně tedy lze říci, že lidské tělo je lépe připraveno na sport v průběhu dne než brzy po

ránu. Podobný stav jako je po spánku může také nastat například po dlouhé cestě autem, na což je potřeba brát zřetel zejména při cestování na utkání.

ad 4) V přípravě na sport s denní dobou poměrně úzce souvisí předchozí činnost. Jak už je popsáno v předchozím bodě, je odlišná příprava sportovce v závislosti na uplynulé činnosti. Pokud sportovec absolvoval již nějakou sportovní přípravu nebo činnost v předchozích hodinách, bude jeho následné rozcvičení mnohem snazší a tím i kratší. Další podstatnou činností před sportem je výživa. Vhodná výživa dokáže sportovci velmi pomoci, ale špatně zvolená a načasovaná strava také velmi uškodit. Podrobněji se otázce výživy budu věnovat v dalším příspěvku, ale obecně lze říci, že větší jídlo (oběd, večeře) by mělo být alespoň dvě hodiny před samotným startem, aby tělo stihlo zpracovat přijatou stravu mohlo se naplno věnovat práci pohybové soustavy při sportovní činnosti.

2) ROZCVIČENÍ KUŽELKÁŘE PŘED HROU

Kuželky jsou technickým, individuálním sportem a na rozdíl od kolektivních sportů jsou formy a možnosti rozcvičení dost omezené. Ale i přesto je v kuželkách nedílnou součástí. Jediným významem rozcvičky není pouze vhodné rozehtání a připravení se na hru, ale také prevence před případnými zraněními. A právě tuto skutečnost si velmi málo lidí uvědomuje nebo je neprávem podceňována často i zkušenými hráči. Vždyť nejhorším trestem pro sportovce je nedobrovolná absence vinou zranění.

A jak tedy rozcvičku správně sestavit a provést? Rozcvičení můžeme rozdělit do několika fází. Fáze zahřátí a zapracování organismu, protažení svalů formou strečinku, uvolnění kloubů a následná příprava na hru. K rozehtání organismu můžeme využít několik prostředků. Nejednoduší a nejběžnější je aerobní forma běhu, obohacená případně o prvky z běžecké abecedy (klus poskočný, skipink, liftink, různé odpichy, poskoky apod.) Není-li vinou počasí či okolního terénu možnost výběhu, ze toto uskutečnit na chodbách, v tělocvičnách nebo i výběhem schodů. Dalšími variantami může být jízda na rotopedu, skoky přes švihadlo apod. Tato fáze by měla trvat 3-5 minut v závislosti na výše uvedených zásadách. Na konci rozehtání by měla být tepová frekvence okolo 120 - 130 tepů za minutu, tedy ve chvíli, kdy na sobě člověk začíná pozorovat i známky pocení. V tuto chvíli je tělo připraveno přejít na fázi protažení a uvolnění svalů. Asi nejvhodnější je k této činnosti strečink. Ten má velmi mnoho svých zákonitostí a pravidel a mezi hlavní z nich patří tažené pohyby bez hmitů, které protahují sval a výdrž několik vteřin v dané poloze s pravidelným dýcháním. Tímto stylem by hráč měl protáhnout většinu svých svalů a tím je připravit na hru. Vhodné je postupovat systematicky, nejlépe od horních partií k nohám. Největší důraz je potřeba klást na svaly zádové, stehenní a lýtkové. Vhodné je také protažení třísel a uvolnění rameních, kyčelních a koleních kloubů. Po této činnosti, které může trvat okolo deseti až patnácti minut, přijde fáze samotné přípravy na hru. Mimo dráhu si vyzkouší rozběhy bez koule a případně doprotáhne svaly, které třeba nemusí být ještě zcela připraveny. Po této činnosti může následovat již samotná hra, případně chvíle koncentrace a motivace či pohovoru s trenérem.

Při takto provedené rozcvičce a respektování výše uvedených zásad, přichází kuželkář na dráhu připraven podávat od prvního hodu maximální výkonu bez jakéhokoli strachu o svalové zranění. Negativních důsledků zanedbaného či zcela neprovedeného rozcvičení může být hned několik. Prvním, jasným a zásadním problémem je riziko zranění. Nerozcvičené a ztuhlé svaly jsou velmi náchylné k jakékoli deformační změně jejich struktury. Případné natažení či natržení je dlouhodobým problémem a jeho náprava nemusí být vždy stoprocentní. Dalším aktuálním problémem je, že nerozcvičený hráč není schopen stejně dobré a kvalitní

hry tak jako po rozcvičení nebo případném delším hraní. Hráč, který chce hrát od prvního hodu naplno, nesmí být limitován ztuhlým svalstvem a strachem o zranění. Třetím a asi nejzásadnějším a nejvíce podceňovaným negativním dopadem vynechání rozcvičení je trvalé a postupně ničení kloubů a svalů. Hráč, který se nerozcvičuje, zatěžuje mnohonásobně více své klouby a svaly. Několik let se svalová zranění, artrózy, revmatismus a podobné nemoci nemusí projevit, ale u přetěžovaných kloubů se případná zranění dostaví mnohem dříve než u hráčů, kteří se rozcvičují.

Je tedy na každém kuželkáři, co čeká sám od sebe, kolik času hodlá sportu věnovat a jestli si chce udržet dobrou výkonnost a zdraví.

3) **STREČINK**

Protahovací cvičení formou strečinku se v posledních letech stalo nedílnou součástí sportovního tréninku. Je možné ho zařadit do všech částí tréninkové jednotky. Jeho cílem je příprava svalstva, oběhového a dýchacího aparátu na následný pohybový výkon. Rozcvičení vytváří optimální souhru funkcí, zkracuje dobu prodlev pohybových reakcí, brání poškození svalových vláken (zejména z chladu), zlepšuje koordinaci a celkový výkon. Protahovací cvičení nám pomáhají rozvíjet nejen pohyblivost a ohebnost celého těla, ale v kombinaci s dynamickým cvičením podporují rozvoj ostatních pohybových schopností a dovedností. Vyznačují se vysokou účinností a šetrností vůči protahované tkáni.

Význam strečinku:

- zvyšování výkonnosti (projevuje se ve zvyšování efektivnosti prováděných pohybů)
- udržování pružnosti svalů a šlach předchází svalové nerovnováze (protažení zkrácených nebo ztuhlých svalových oblastí a vyrovnávání jednostranné svalové zátěže)
- zlepšení kloubní pohyblivosti
- napomáhání správnému držení těla, správnému dýchání a i účelnému a hospodárnému pohybu
- snížení svalového tonusu a celkové uvolnění
- prevence proti svalovým a kloubním úrazům (především snižuje riziko tzv. tupých poranění typu natrhnutých svalů, šlach a svalových úponů)
- zlepšení reakce a pohotovosti i celkového soustředění na další činnost
- zvyšování odolnosti proti únavě
- udržení dobré tělesné a i duševní kondice

Než začneme s protahováním, je nezbytné si připomenout hlavní zásady, které je nutné vštípit hned v začátku nácviku každému hráči, aby je byl sám schopen časem správně aplikovat při cvičení. Je důležité být trpěliví při vysvětlování, opravování a dbát na důsledné a správné provádění cviků. Při cvičení není dobré spěchat, zabrání se tak špatným návykům.

- Strečink je individuální cvičení. Sval je třeba vést jednotlivými fázemi podle jeho potřeb až do jeho maxima. Důležitý je vlastní pocit nikoli dosažený rozsah za každou cenu.
- Před protahováním musí být svaly dobře zahřáté a prokrvené, dostatečné teplo ve tkáních příznivě ovlivňuje elasticitu svalů, šlach a vazů.
- Nejdůležitější je pochopit podstatu strečinkových cvičení, aby byla správně prováděná, a tím i účinná. Zvládnutí správné techniky protahování není jednoduché.

- Protahování provádět pozvolným a plynulým zapojováním jednotlivých svalů a svalových skupin do pocitu příjemného tahu, tlaku nebo napětí s výdrží v krajní poloze (Sníží se tak klidové svalové napětí a uvolněný sval je pak schopen podávat větší kvalitnější výkon.) Stejně pomalu a pozvolna tuto polohu rušíme.
- Natahování musí být příjemné, nesmí překročit práh bolesti. Násilné natahování přetěžuje svaly a může způsobit bolesti až mikrotraumata. Je lépe cvik nedotáhnout než přetáhnout!
- Dbát na to, aby byly vyloučeny při cvicích silové, švihové nebo trhavé složky pohybu a "pérování" v extrémních polohách.
- Při cvičení torzních, tj. rotačních cvičeních páteře, a cvičení týkajících se oblasti krční páteře je třeba opatrnost!
- Důsledně protahovat vždy obě poloviny těla, obě končetiny, z důvodů přecházení svalovým disbalancím.
- Věnovat se též nácviku správného dýchání. Snažit se o stejnoměrné dýchání, s důrazem na výdechovou fázi (tzv. "dýchání do svalů"); v žádném případě nezadržovat dech. (viz. Kompenzační cvičení)
- Začínat s jednoduššími cviky, postupně prodlužovat dobu závěrečného protahování.
- Využívat více cviků stejného zaměření, aby se předešlo zautomatizování návyků, které účinnost strečinku snižují.
- Protahování svalů by mělo probíhat v tomto pořadí: jako první svalstvo hrudníku, pak svalstvo zad a krku, svaly stehna, lýtka, svaly kolenního kloubu a pánve.
- Držet se zásady: nejprve protahovat zkrácené svalstvo, pak posilovat oslabené.
- Protahovací cvičení provádět pravidelně, vždy před a po tělesné námaze, kdykoli se cítíme "ztuhlí".
- Účinek strečinku je jednak okamžitý, trvající od několika minut až do 2 dnů, i dlouhodobý, projevující se ve zvýšené pohyblivosti.

Protahovací cvičení v tréninku :

Strečink se doporučuje provádět až po dokonalém alespoň 5ti minutovém zahřátí (rozběháním, drobné pohybových apod.), poté zařadit 10 - 15 minut dlouhý blok speciálně cílených protahovacích cviků. V závěru tréninkové jednotky, v rámci uklidnění, je nutné věnovat pozornost "unaveným" svalům, protažení zádových a zkrácených posturálních svalů spolu s torzními cvičeními (viz kompenzační cvičení).

Protahovací cvičení by se měla stát nedílnou součástí regenerace všech sportovců!

Zásady správného strečinku:

1. soustředění (sám na sebe, na cvičení, na svalovou skupinu), uvědomění si svého tělesného schématu
2. zachování principu přímky - protažení a uvolnění vnitřní energie dochází optimálně v osách (v pozicích charakteru přímivých cvičení)
3. uvědomění si fiktivní nebo skutečné opory - umožňuje lépe vnímat jednotlivé fáze a pozice protažení, pomáhá udržovat rovnováhu
4. pravidelné dýchání a aktivní zdůrazněný výdech

Metoda C-B-C, popis

Běžně používanou metodou strečinku je metoda opakovací, kdy proces protahování po předchozím nejméně 5 minutovém zahřátí svalů (formou rozběhání, honiček atd.). Probíhá v následujících 3 fázích:

- C = fáze mírného protažení - v protahovaném svalu cítíme příjemné teplo, pomalu zvětšujeme rozsah a napětí ve svalu pomalu ubývá. Při zaujetí příslušné polohy, pocítíme mírný tah, při větším napětí zmenšíme rozsah pohybu. Tato fáze mírného protažení trvá 10 - 15 vteřin.
- B = následuje fáze uvolnění po dobu 2-3 vteřin.
- C = fáze rozvíjejícího protažení, pokračovat v tahovém působení na sval; dodržovat tytéž zásady jako v první fázi - nenásilnost, příjemný pocit, ubývání napětí. Tato fáze trvá 10-30 vteřin, kdy vzniká celkově dobrý pocit v relaxované výdrži v protažení.

Soubor strečinkových cviků viz příloha 1

4) KOMPENZAČNÍ CVIČENÍ

Kompenzační cvičení jsou zaměřena na vyrovnání únavových projevů na hybném ústrojí, vyrovnání objemového zatížení tréninku nebo hry, vyrovnání vzniklé svalové nerovnováhy a prevenci poruch správného držení těla. Zařazení kompenzačních a uvolňovacích cviků po tréninku nebo po zápase napomůže k celkovému uvolnění zatíženého svalstva a k odstranění únavy. Je nutné protahovat především svaly zádové a zkrácené svaly posturální v kombinaci s torzním cvičením (rotační cviky). U sportovců je svalová nerovnováha spojena s menší výkonností, velmi snadnou zranitelností hybného aparátu, zejména svalů, jejich šlachových úponů, vazů a kloubních pouzder. Jediným úspěšným řešením svalové nerovnováhy jsou cílená kompenzační cvičení. Používají se vědomě řízené pohyby, které je sportovec schopen kontrolovat a opravovat. Protahovací cvičení se provádějí pomalu, s důrazem na přesnost a správné dýchání.

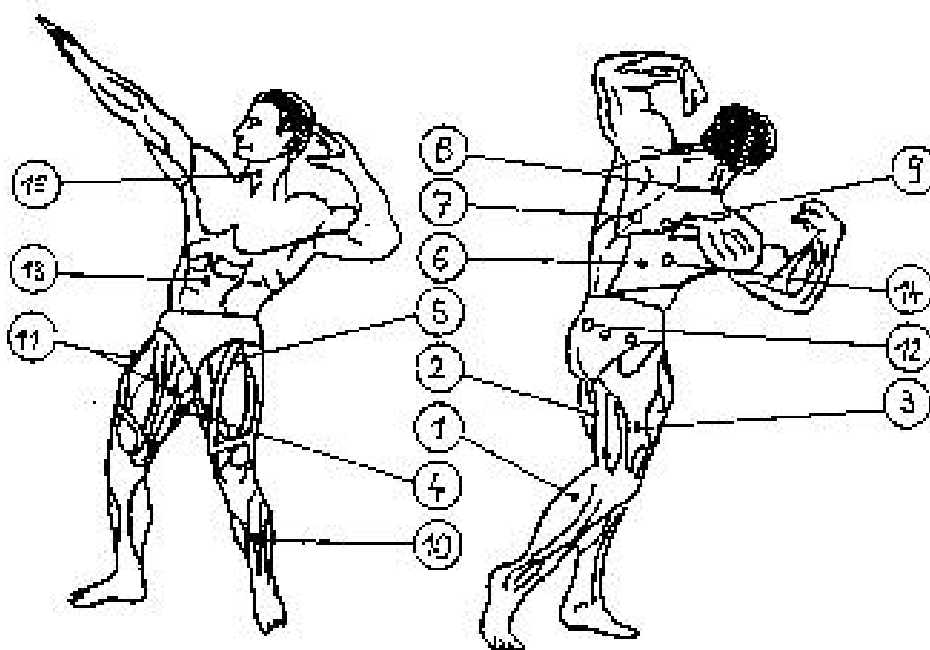
Člověk má dva druhy svalů. Fázičné a tonické. Fázičné svaly mají tendenci k ochabování a musíme je posilovat, kdežto tonické svaly se podílejí na udržení vzpřímeného držení těla a mají tendenci ke zkracování. Tyto protahujeme. Tendenci ke zkrácení mají tyto svaly: trojhlavý sval lýtkový, ohýbače kolenního kloubu, napínač povázky stehenní, skupina svalů přitahovačů kyčelního kloubu, hluboké zevní rotátory kyčelního kloubu, čtyřhranný sval bederní, vzpřimovače páteře, horní část trapézového svalu a vzpřimovač lopatky. Tendenci k oslabení má svalstvo na přední straně bérce, vnější a vnitřní hlava čtyřhlavého svalu stehenního, velký, střední a malý sval hýžd'ový, svalstvo břišní, tzv. dolní fixátory lopatek a ohýbače krku. Zkřížený syndrom tedy znamená, že máme-li jednu skupinu svalů zkrácenou, tak jeho protilehlá skupina je ochablá a naopak. Typický příklad je ochablé břišní a mezilopatkové svalstvo, a zkrácené zádové a prsní svaly.

Zatuhlé a zkrácené svaly, je tedy vhodné protahovat, neboť sval se po stahu rychle uvolní, zrelaxuje a lze jej lépe vytahovat. Tento svalový stah se děje proti odporu, který směřuje obráceně než hlavní funkce svalu, trvá 10 vteřin, bezprostředně nastupuje uvolnění svalu a následné protažení. Dýchání je při kompenzačních a uvolňovacích cvičeních nesmírně důležité. Platí zde opět pravidlo "dýchání do svalů", což zjednodušeně vypadá takto : když se sval chystá k práci - nádech, v průběhu svalové činnosti - aktivní výdech, v konečné fázi

prohloubený výdech. Torzní nebo také rotační cviky by měly napravit nedostatek pohybových podnětů s rotační složkou. Mají velký význam pro páteř. Provádějí se velmi pomalu, kontrolovaně, aby se mohla v jejich průběhu opravovat správnost provedení. Uvolňují páteř v celém rozsahu a odstraňují omezený rozsah pohyblivosti jednotlivých kloubních spojení páteře. Stejně jako u strečinku i zde je rozhodující kvalita nácviku. Rotační cviky vytváří velkou svalovou aktivaci, která příznivě ovlivní i bolest, únavu.

Zjednodušený popis svalů:

- 1) trojhlavý sval lýtkový
- 2) ohýbače kolenního kloubu
- 3) napínač povázky stehenní
- 4) skupina svalů přitahovačů kyčelního kloubu
- 5) hluboké zevní rotátory kyčelního kloubu
- 6) čtyřhranný sval bederní
- 7) vzpřimovače páteře
- 8) horní část trapézového svalu
- 9) vzpřimovač lopatky
- 10) svalstvo na přední straně bérce
- 11) vnější a vnitřní hlava čtyřhlavého svalu stehenního
- 12) velký, střední a malý sval hýžd'ový
- 13) svalstvo břišní
- 14) tzv. dolní fixátory lopatek
- 15) ohýbače krku



Soubor kompenzačních cviků viz příloha 2

IV.) Kuželkářský trénink

Ještě než začneme se samotným trénováním a přípravou tréninkových jednotek a plánů, je potřeba si uvědomit určité tréninkové zásady a pravidla. Hráč, který se hodlá dostat na kuželkářský vrchol by je měl respektovat a řídit se jimi.

1. *Chodit na trénink včas*

Pokud chce hráč kvalitně trénovat, měl by přijít na trénink s dostatečným předstihem, aby se stihl v klidu převléci, rozcvičit a připravit na trénink. Příkladně těsně před začátkem nebo dokonce po zahájení podněcuje k zanedbání či vynechání rozcvičení, což už ubírá na kvalitě a délce tréninku.

2. *Rozcvičit se pře každým tréninkem*

Rozcvičení je součástí každého tréninku a nemělo by být opomínáno. Vše důležité o rozcvičení je uvedeno v předchozí kapitole.

3. *Nenastupovat s bolestmi*

Trpí-li hráč zraněním, bolestí či případnou jinou nemocí, která mu nedovoluje naplno trénovat, tak by neměl tyto neduhy přemáhat. Hra přes bolest může mít nejen trvalejší následky, ale také prodlužuje léčbu či zotavení a má negativní vliv na trénink samotný.

4. *Snaha zkoncentrovat myšlení jen na trénink*

Velmi zásadním problémem v tréninku je samotná koncentrace na hru. Hráč by se měl proto po příchodu na kuželnu snažit zapomenout na každodenní starosti a povinnosti a věnovat se pouze své hře.

5. *Stanovit si obsah tréninku před jeho začátkem*

Hráč by měl na dráhu nastupovat s předem připraveným programem, který mu sestavil trenér nebo si ho připravil sám. Trénink, který vzniká až v samotném průběhu již nemusí být dostatečně efektivní a myšlenky na jeho sestavování mohou hráče rušit.

6. *Nenastupovat s myšlenkou „je to jenom trénink“*

Tato věta vystihuje mnohé. Trénink je pro rozvoj hráče velmi důležitý, a proto je k němu potřeba přistupovat stejně odpovědně jako k utkání. Rozcvičení, vybavení hráče i příprava by se od předzápasových zvyklostí neměly příliš lišit.

7. *Nerozptylovat se rušivými elementy*

Pro kvalitnímu trénink je potřeba si vytvořit vhodné prostředí. Tzn. zajistit na kuželně dostatečný klid (vypnutí hlučné televize či rádia), odložit mobilní telefonu v šatně a vypustit diskuzi se spoluhráči (vyjma trenéra).

8. *V tréninku absolvovat alespoň o 20% větší počet hodů, než je soutěžní disciplína*

Otázka množství tréninkových jednotek a počtu hodů je velmi obtížná a není na ni jednoduchá a jasná odpověď. Jisté ale je, že pokud chce hráč odehrát kvalitně a naplno celé utkání, musí být na takovou zátěž připraven z tréninku.

9. *V den před utkáním hrát již méně hodů*

O tom co je méně, už by měl rozhodnout trenér na základě trénovanosti hráče a na soutěžní disciplíně. Ale tento trénink by již měl mít formu spíše vyladovací a fyzicky ne příliš náročnou, aby hráč druhý den necítil případnou únavu.

Se samotnou tvorbou tréninkových jednotek souvisí jisté zákonitosti, které jsou pro kuželkářský trénink velmi důležité. Ke správnému tréninku se nestačí řídit pouze zmíněnými pravidly a zásadami, ale je také potřeba umět správně sestavovat tréninky a to i s ohledem na výkonnost, věk a hráčské dovednosti. Co by však nemělo chybět v tréninku žádného hráče?

1. Cvičné hody (10 – 15 hodů)

Cvičné hody mají v tréninku obdobný význam jako při utkání. Je důležité, aby si hráč ustálil svoji techniku po rozcvičení, dokázal provést rovný hod na přední kuželku a připravil se na samotný trénink.

2. Nácvik obou velkých ulic

Zvládnutí hry do velkých ulic je snad nejpodstatnější činností a hlavním úkolem každého kuželkáře. Do velké ulice směřuje 60 – 70 % všech zápasových hodů, proto je jejich nácvik a co nejlepší zvládnutí velmi podstatné a zásadní.

3. Opakovaná a cílená hra do jednoho místa

K získání jistoty při porážení jednotlivých kuželek a nebo i dalších sestav, je potřeba hrát opakovaně stejný hod na stejné místo. Tímto postupem může hráč získat jistotu při hře a také si ověřit, zda-li dokáže hrát opakovaně stejný hod (tak jak potřeba při hře do plných).

4. Konzultace chyb s trenérem

Pro kvalitativní růst hráče je nezbytné, aby svoji hru mohl rozebrat s trenérem. Okamžitá korekce chyb je velmi důležitá, protože správná a cílená rada trenéra může hráči velmi pomoci při jeho snaze o kvalitní hod.

5. Soutěže se spoluhráči

Abychom se vyvarovali situací, kdy se trénink stává monotónní a nezáživný, je dobré vložit určité soutěžní či jiné povzbuzující a stimulující motivy, které hráče podněcují k větší snaze. Motivací může být soutěž mezi dvěma i více hráči v dorážce, na určité figury či kuželky, které po skončení tréninku může být i ohodnocena.

6. Střídání drah

Trénink je vhodné sestavovat i s ohledem na to, aby hráč mohl během tréninku vystřídat dráhy. Střídání drah v utkání může někdy způsobovat problémy, proto je dobré v tréninku tyto změny zkusit a na případné nežádoucí změny reagovat.

7. V tréninku před utkáním odehrát část své sdružené disciplíny

Úkolem tréninku není pouze nácvik určitých sestav kuželek, ale je vhodné si také vyzkoušet jejich zvládnutí a aplikaci v soutěžní sdružené disciplíně. Hráč by proto měl v tréninku odehrát 30, 50, nebo 60 hs k ověření svých naučených dovedností.

8. Před domácím utkáním trénovat na „svých drahách“

Toto doporučení se týká hráčů soutěžících na 100 hs, kdy nastupují pouze na dvou drahách. Je vhodné si tyto dráhy nacvičit již v tréninku, aby nás v zápase nemohly již ničím překvapit

9. Přípravení si podmínek, které budou v zápase

Týká se to především nastříkání ložiskových křížů, použití zápasových koulí, případně používání příslušných prostředků pro držení koule, nápojů, ručníků a potítek apod.

1) SESTAVENÍ TRÉNINKOVÉHO PLÁNU

Uspořádat roční tréninkový plán by měl mít v kompetenci klubový či týmový trenér. Jeho práce by měla být prováděna v ohledu na skupinu, pro kterou je plán chystán a s tímto vědomím jej i sestavit. Základním vodítkem k sestavení ročního tréninkového plánu je soutěžní kalendář vydaný ČKA. Na jeho základě stanovuje trenér začátky a konce jednotlivých cyklů a období, formuluje cíle a úkoly pro družstva a jednotlivce. Dále připravuje časový rozvrh tréninků jednotlivých družstev. Kuželky jsou (a dlouho ještě pravděpodobně budou) amatérským sportem, a proto na rozdíl od jiných sportů musí trenér podřídit tréninky nejen svým požadavkům, ale i možnostem hráčů. Je nutné vycházet z pracovní vyčerpání hráčů, rodinného zázemí, zdravotního stavu a v neposlední řadě i možností kuželny, které bývají k tréninkům v mnohých případech velmi nelichotivé. Zohlednit je také potřeba cíle a aspirace jednotlivých hráčů, které mohou být i v jednom týmu odlišné. Při respektování všech těchto okolností může trenér sestavovat rozvrh tréninků. Při plánování tréninků je snaha o zařazení hráčů stejného družstva nebo alespoň hráče podobného věku či výkonnosti ve stejnou dobu. Tito hráči mohou absolvovat stejný trénink a lépe se s nimi pracuje. Členové téhož družstva si na sebe už i během tréninků zvykají, díky tomu pak lépe znají své potřeby a mohou si tak lépe pomoci a vyhovět během utkání.

Obsah tréninků, jejich počet, objemy a náplň se řídí nejen ročními cykly, soutěžním kalendářem a možnostmi kuželny, ale také hráčskou vyspělostí, věkem, cíly a zdravím. Jasný a přesný postup, kolik by hráč měl odehrát tréninků a hodů zatím neexistuje. Oproti ostatním (masovějším) sportům jsou v tomto směru kuželky velmi pozadu a tato problematika je otázkou dalších studií a zkoumání, které snad někdy v budoucnu nastíní správné postupy tréninků pro jednotlivé věkové a výkonnostní úrovně.

Budeme-li však vycházet z požadavků na kuželkářský výkon a některých zásad technických sportů, určité vodítko pro plánování tréninků nalezneme. Strukturu kuželkářského výkonu ovlivňují faktory technické, psychické, kondiční a somatické. Ty se však na výkonu různých hráčů mohou podílet zcela odlišně. Je tedy potřeba respektovat fyzické možnosti každého hráče, úroveň techniky a také psychickou vyzrálou a odolnost. Uvážíme-li všechny tyto faktory a budeme-li chtít trénovat kvalitně, ale nenamáhat nadbytečně pohybový aparát a hráčskou psychiku, měly by stačit k dosažení vysoké hráčské úrovně a udržení sportovní formy 2 – 3 tréninky týdně.

Příklad sestavení RTP

Představme si, že v soutěžním kalendáři je první soutěžní utkání plánováno na 10. 9. a poslední v podzimní části na 3.12., první jarní utkání na 14.1. a poslední na 15.4. Koncem dubna jsou krajská mistrovství a začátkem května mistrovství republiky, MS. Pak by roční tréninkový plán mohl vypadat následovně:

Přípravné období – polovina června – konec srpna

Předzávodní období I – konec srpna – 1. soutěžní týden

Soutěžní období I – 1. podzimní soutěžní týden – poslední podzimní soutěžní utkání

Přechodné období I – poslední podzimní soutěžní utkání - 1. jarní soutěžní týden

Soutěžní období II – 1. jarní soutěžní týden – poslední jarní soutěžní utkání

Předzávodní období II – doba mezi posledním utkáním a konkrétní soutěží

– cílem je udržení formy s cílem prokázání vysoké výkonnosti v danou chvíli

– obsah tréninků je obdobný jako v průběhu soutěžního období, ale přihlíží k momentálním potřebám jedince

2) TVORBA TRÉNINKOVÝCH JEDNOTEK

Tréninková jednotka představuje v plánování a stavbě tréninku nejkratší element. Je základní a hlavní organizační formou tréninku. V tréninkové jednotce se realizují úkoly vycházející z koncepce tréninku a konkrétní obsah a spojitost jednotek je určována záměrem mikrocyklu. Vhodné sestavení tréninkových jednotek je stejně jako naplánování RTP velmi obtížným úkolem. Stanovení programu všech tréninků hned na začátku soutěžního ročníku není vhodné, protože jejich obsah je nutné přizpůsobovat momentálním potřebám. Opět je potřeba respektovat možnosti hráče, hráčskou vyspělost a věk. Pro vyspělé dorostence, ženy a muže jsou v soutěžním období vhodné 2 – 3 tréninky s počtem hodů převyšující soutěžní disciplínu. První trénink po utkání je dobré věnovat nápravě nezdarů a chyb, kterých se hráč během zápasu dopouštěl. Trénink je zaměřen více na techniku, nápravu konkrétních chyb a stabilizaci herního projevu. Druhý trénink je již více soutěžní, stále však nechybí nácvik velkých a malých ulic. Je možné sehrát i sdružené soutěžní disciplíny. Případný třetí trénink má již funkci spíše vyladovací, jeho náplní je opět hra do velké ulice, dorážka, případně krátká sdružená disciplína.

Pro výkonnostní růst hráče je důležité, aby tréninky byly pestré a měly nácvičnou formu. Hraní pouze sdružených disciplín (100 hs, 120 hs) nevede k výkonnostnímu růstu hráče a je z dlouhodobého hlediska neperspektivní. Hlavním cílem tréninku není maximální výkon, ale snaha o zvládnutí a usměrňování techniky, nácviku porážení sestav i jednotlivých kuželek. Program tréninků je tedy vhodné plánovat vždy na nadcházející týdenní mikrocyklus, s přihlédnutím na uplynulé a nadcházející utkání.

Hra do velké ulice :

Nácvik hry do velkých ulic je nejpodstatnější dovedností v kuželkářském tréninku a je potřeba jí věnovat co možná největší časový úsek. Jsou tři základní způsoby, jak opakovaně cíleně hry do velké ulice dosáhnout.

1. Ze středu náhozové desky do ulice

Tento způsob hry do velkých ulic je nejčastější a také nejvhodnější pro zvládnutí hry do dalších sestav. Hod vychází z přímého směru běhu, položení koule na střed náhozové desky a posláním koule přímým rovným směrem do ulice. Kouli není udělena žádná rotace, jede stále po přímce. Do ulice však najíždí pod mírným úhlem (asi $0,5^\circ$). Tímto způsobem lze hrát do obou velkých ulic, pouze se změnou výchozího nastoupení (viz. kapitola Nastupování na náhozovou desku).

2. Mimo střed náhozové desky do ulice

Při tomto způsobu hry do velkých ulic pokládá hráč kouli asi 2 cm nalevo nebo napravo od středu náhozové desky. Koule je opět poslána po přímce a bez rotace. Po celou dobu směřuje proti ulici a najíždí do ní kolmo. Tento způsob hry bývá účinný, ale bývá komplikovaný pro další hru. Na jiné figury je pak potřeba měnit místo položení koule, více nastupovat na opačnou stranu kuželek nebo hrát pod větším úhlem, což může být značně obtížné.

3. Udílením rotací

Opakované dosahování ulic pomocí udílení rotací kouli je velmi obtížné. Lze totiž jen velmi těžko zvládnout udílení kouli vždy stejnou rotací a rychlostí hodů. Jakmile hráč mění rychlost hodu a způsob otáčení, nemůže dosáhnout stejných hodů. Dalším problémem může být různá tvrdost povrchu drah, způsobující jiné rotace.

3) MODEL A PŘÍKLADY TRÉNINKOVÝCH JEDNOTEK

Před sestavováním obsahu samotných tréninkových jednotek je potřeba si uvědomit, jaké jsou cíle a úkoly pro nadcházející soutěžní období či mikrocyklus. Dále je potřeba si předem stanovit a zvážit jaký model týdenního mikrocyklu zvolíme. V zásadě se dá říci, že můžeme rozlišovat dva základní typy týdenních mikrocyklů. Prvním typem je model dvou tréninků a utkání, druhým typem je pak model pěti tréninků a utkání.

Model se *dvěma tréninky týdně a jedním víkendovým utkáním* je asi nejrozšířenějším a je aplikován nejen v u nás, ale i v jiných zahraničních zemích. Aby trénink byl dostatečně efektivní a dokázal hráče po fyzické stránce připravit na utkání, měl by být koncipován minimálně na stejné množství hodů jako je utkání. Náplň tréninků je pak otázkou věku a hráčské úrovně hráče. V hlavním soutěžním období je pak funkce tréninku převážně udržovací a vyladňovací. Hráč se snaží odstraňovat drobné nedostatky a chyby, kterých se dopouštěl v utkání a nacvičuje porážení sestav kuželek, které se mohou vyskytnout v utkání a nebo mu působí problémy. Nejideálnější rozpočet zátěže je pravděpodobně model úterý – čtvrtek – sobota, kdy je mezi jednotlivými hracími dny volno a tělo má možnost na dokonalé zotavení. Samozřejmě není dobré zanedbávat v průběhu týdne kompenzační cvičení a doplňkové sporty, které napomáhají regeneraci a snižují riziko svalových zranění a disbalancí. Tento model tedy není nijak zvlášť náročný a je vhodný jak pro začátečníky, středně pokročilé tak i výkonnostní hráče.

Model s *pěti tréninky týdně a jedním víkendovým utkáním* je aplikován zatím jen velmi zřídka a bývá využíván vrcholovými kuželkáři. Prvotní podmínkou pro stanovení takového tréninkového modelu je předpoklad, že hráč bude mít dostatek volného času na trénink a také k dispozici kuželnu. Obsah tréninků je odlišný od předchozího modelu. Je potřeba se vyvarovat monotónnosti a stereotypu, který by mohl snižovat úroveň tréninku. Jednou možností, jak sestavit týdenní cyklus, se nabízí možnost třech tréninků technických a dvou výkonnostních. Pondělí, středa a pátek by byla věnována nácvičce techniky a sestav, úterý a čtvrtek hře soutěžní disciplíny. V sobotu by pak následovalo utkání a v neděli odpočinek. Tento model je pochopitelně mnohem náročnější jak na fyzickou připravenost hráče tak i na jeho psychickou stabilitu a připomíná systém tréninků vrcholových sportovců v jiných odvětvích. Hráč si takový trénink může dovolit, jen pokud je natolik vyspělý, že snese takovou zátěž, aniž by klesala úroveň jeho hry. Další podmínkou pro opakování takového cyklu a udržení potřebné vysoké fyzické kondice je rehabilitace, kompenzační cvičení, strečink, doplňkové sporty a odpovídající výživa. Bez zautomatizování těchto (pro vrcholové sportovce) samozřejmostí, by neměl tento režim tréninků dlouhého trvání. Dále však zůstává otázkou, zda-li je tato vysoká zátěž nutná k udržení vysoké a dlouhodobé výkonnosti.

Příklady tréninků v hlavním období s modelem 2+1

Vycházíme-li z již dříve uvedených zásad a stanovených cílů, pak každému tréninku předchází několikaminutové rozcvičení včetně zahřátí a strečinku. Na dráze pak následuje několik cvičných hodů a poté přichází samotná hlavní část tréninku. Níže uvedené tréninky jsou příklady, jak je možné sestavovat trénink v průběhu roku. Jejich obsah je možné i vhodné měnit a pro každý trénink lze vymyslet odlišnou náplň. Stále stejné tréninky mohou časem zevšednět a vést k snížení motivace a soustředěnosti.

Vysvětlivky :

značky : **20x** – počet hodů, který se na danou sestavu hraje; **25b** – počet získaných bodů, na hranou sestava; **dor** – dorážka; **hs** – hodů sdružených, **VU**- velká ulice

sestavy kuželek: **1, 2, 4** – levá velká ulice; **1, 3, 6** – pravá velká ulice; **4, 5, 6** – „čest práci“ ; **2, 3, 4, 6, 7, 8** – obě malé ulice se zadními dāmami; apod. ...

ZÁŘÍ	úterý	čtvrtek	úterý	čtvrtek
	15x 1,2,5,7,9	15x 1,2,4,8	20x 1,2,4,6,8	10x 1,3,6
	25b 2,3,4,5,6 dor	15x 1,3,6,7	20x 1,3,4,6,7	10x 1,2,4
	15x 1,3,5,8,9	9b 4,5,6 dor	20 dor bez k. 1	10x 3,4,5,6
	10x 2,4,7	50 hs	7b k. 4	10x 2,4,5,6
	10x 3,6,8		7b k. 6	25 dor
	20 hs		40 hs	16b 2,3,4,5,6
				40 hs

ŘÍJEN	úterý	čtvrtek	úterý	čtvrtek
	10x 1,2	20x VU dle volby	20x 1,2,5,7,9	20x 1,3,6,7
	10x 1,3	25 dorážka	25b 2,3,4,5,6 dor	20x 1,2,4,8
	10x 2,4	15b 2,3,4,5,6 dor	25 dor	10x 7
	10x 3,6	50 hs	15 x k č.4	10x 8
	25 dor.		30 hs	25 dor.
	40 hs		10 hs	30 hs

LISTOPAD	úterý	čtvrtek	úterý	čtvrtek
	15x 1,2,4,6,8	15x 1,2,4	15x 1,2,4	15x 1,2,4,8
	15x 1,3,4,6,7	25 dor	15x 1,3,6	25 dor
	30 hs	15x 1,3,6	25 dor	9 b 4,5,6 dor
	7x 2,4,5 (PMU)	30 hs	10 bodů - 2,4	15 plné + 25 dor
	7x 3,5,6 (LMU)	2 x 10 hs	10 bodů - 3,6	
	2x 10 hs		30 hs	

ÚNOR	úterý	čtvrtek	úterý	čtvrtek
	10x 1,3,6	15x 1,2,4,8	15x 1,3,6,4,7	10x 1,2,4
	10x 1,2,4	20 b dorážka	25 dorážka	10x 1,3,6
	10x 3,6	15x 1,3,6,7	20x 1,2,4,6,8	25 dorážka
	10x 2,4	50 hs / 60 hs	20b 4,2,5,3,6	7x 4,7,5
	20x dor z mal.ulic		30 hs	7x 6,8,5
	15 plné + 25 dor			15 plné +25 dor
	25 plné			

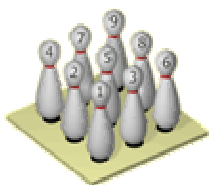
BŘEZEN	úterý	čtvrtek	úterý	čtvrtek
	20x1,3,6,7 zprava	20 x 1,3,5,8,9	20x 1,3,4,6,7	15x 1,6,7
	15x1,3,6,7 zleva	20x dor. bez kč1	15x 1,2,4,6,8	15x 1,4,8
	5x 4	15b 1,2,3,4,6	25 dorážka	25 dorážka
	5x 6	15 dorážka	16 b 2,3,4,6,7,8	20 b 2,3,4,5,6
	25 dorážka	30 hs / 15p+25d	20 hs	50 / 60 hs
	2x 10 hs			

Kontrola výkonnosti v tréninku

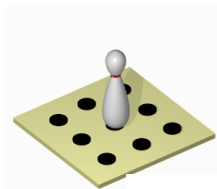
Ověřování výkonnosti v tréninku je velmi podstatnou částí hráčské přípravy. Nemělo by se však omezit pouze na hraní 100 či 120 hs. Absolvování soutěžních disciplín v tréninku má pouze informativní význam a nevypovídá zcela objektivně o hráčských kvalitách kuželkáře. Ty se projevují teprve až při utkání. Při tréninku hráč nepodléhá tíze odpovědnosti, nervovému vypětí a snaze po maximálním výkonu. Může tedy hrát klidněji a uvolněněji, což může zapříčiňovat dosahování lepších výsledků. V tréninkových podmínkách je také odpovědnost za výsledek nižší a nervové vypětí oproti utkání minimální. Neznamená to však, že vliv utkání má pouze negativní význam. Na určitou skupinu hráčů může působit atmosféra utkání spíše povzbudivě a zvedat jejich aspirace a motivaci, což působí pozitivně na soustředěnost a následný herní projev. Nelze proto brát zcela závazně výsledky v tréninku pro výsledek v utkání. Kontrola výkonnosti by měla být především činností trenéra, který je schopen posoudit, na kolik je hráč vyspělý po stránce technické a psychické.

Výkonnost hráče lze tedy ověřit i jinými způsoby než soutěžními disciplínami. V tréninkovém cyklu je možné si vyčlenit konkrétní dny v týdnu nebo víkendy, kdy se nehrají utkání a podstupovat testy výkonnosti. Opět se může jednat o různé formy dorážek či sestav, které se v průběhu roku nemění. Výsledky těchto testů je pak potřeba evidovat pro následnou kontrolní činnost.

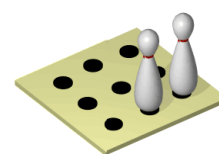
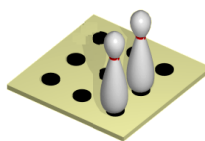
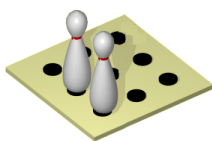
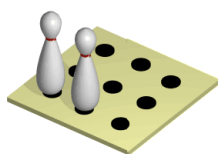
Příklady kontrolních tréninků



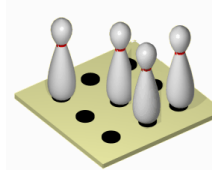
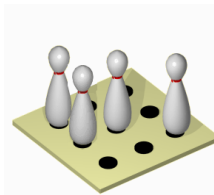
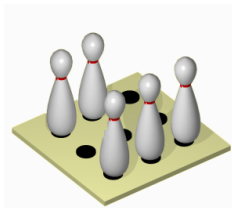
- Hra na 4 x 25 hodů dorážky bodů dle úrovně hráče
- Střídání dráhy po každých 25 hodech



- 45 hodů na jednotlivé kuželky
- Postupné střídání kuželek 1 – 9 na každou pět hodů v řadě
- Návěk hry na jednotlivé kuželky



- Hra na 4 x 10 hodů na jednotlivé dvojice kuželek
- Počítají se dvojice poražené zevnitř (tzn. mezi kuželky) a samostatné kuželky poražené z vnitřní strany ke směru hodu (ne zvenku či „líznuté“)



- Hra na 4 x 15 hodů na jednotlivé sestavy kuželek
- Počítají se celé poražené sestavy, případně kuželky dle předem stanovených pravidel

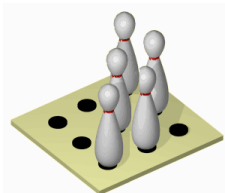
Možnosti tréninkových soutěží

V tréninku lze kromě známých sdružených disciplín (30, 50, 60 hs) měřit výkonnost i v dalších soutěžích. Soutěže lze uskutečňovat na počet poražených kuželek nebo na určitý počet dosažených bodů na co nejméně hodů. Oba tyto způsoby mohou být součástí každého tréninku a je na trenérovi nebo případně hráčích, jaký způsob hry a do které pozice zvolí. Oba tyto způsoby mají soutěžní povahu a přinášejí změnu do někdy monotónního systému trénování. Zároveň však podněcují k vyšší soustředěnosti a snaze hrát co nejlépe. Důležitá je opakovaná hra do stejného místa. Ta ukazuje hráči, jestli je schopen provést opakovaně stejný hod, případně kde jsou jeho slabiny. Aby byla hra ještě více motivující, je vhodné tréninkové soutěže pořádat o nějaké drobné ceny, úkoly, výhody, tresty apod.

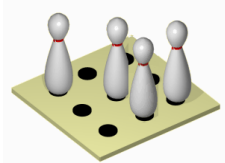
1. Hra na předem stanovený počet hodů

Tento způsob je klasický a známý. Jeho cílem je dosáhnout na předem stanovený počet hodů co nejlepšího výkonu. V některých případech však mohou být poraženy kuželky z nesprávné strany a ty by pak měly být nulovány. Trénink se také dá hrát nejen na počet bodů, ale i na počet poražených sestav či kuželek.

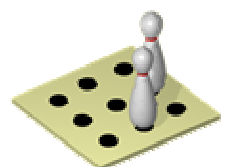
Příklady tréninkových sestav:



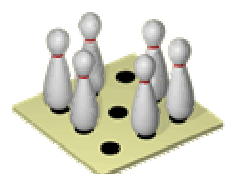
- 20 hodů mezi kuželku č.1 a č.3
- Je možné hrát na počet bodů i trefených sestav
- Vystřídat obě velké ulice
- Jedná se o nácvik hry do velké ulice



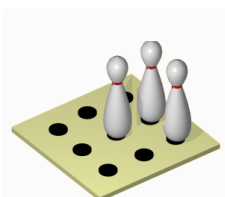
- 10 hodů mezi kuželku č.3 a č.6
- Je možné hrát na počet bodů i trefených sestav
- Vystřídat obě malé ulice
- Jedná se o nácvik hry do malé ulice



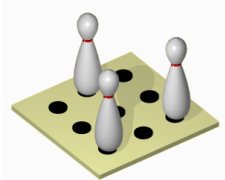
- 10 hodů na kuželku č.3
- Vystřídat obě dvojice dám
- Jedná se o nácvik hry na přední i zadní dámu



- 5 hodů mezi kuželku č.3 a č.6
- 5 hodů mezi kuželku č.2 a č.4
- 5 hodů na kuželku č.3 zleva, zpoloplna
- 5 hodů na kuželku č.2 zprava, zpoloplna
- Jedná se o nácvik hry do malých ulic



- 5 hodů na kuželku č.6 zleva
- 5 hodů na kuželku č.6 zprava
- 5 hodů na kuželku č.5 zleva
- Jedná se o nácvik hry na sestavu „lavór“

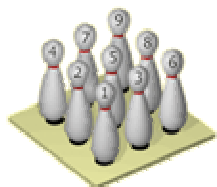


- 10 hodů na kuželku č.1 zleva
- Je možné hrát na počet bodů i trefených sestav
- Vystřídat obě velké ulice
- Jedná se o nácvik hry do velké ulice

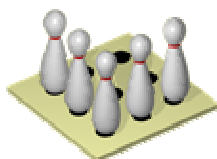
2. Hra na předem stanovený výkon

Při volbě tohoto způsobu tréninku je stanoveno číslo, kterého mají hráči dosáhnout. Snaha pak je o dosažení daného výkonu na co nejmenší počet hodů. Tuto soutěž lze aplikovat na různé formy dorážek, sestav figur, či jednotlivých kuželek.

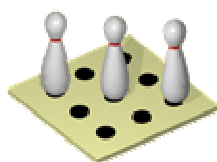
Příklady tréninkových sestav:



- Dorážka na 90 bodů



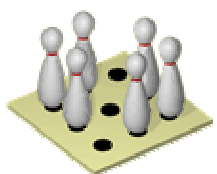
- Střídání hodů mezi k.č. 1 a 2 , a mezi k.č. 1 a 3
- Možnost dorážení neporažených kuželek
- Jedná se o nácvik hry do velkých ulic



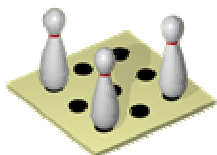
- Opakované hra na jednotlivé kuželky (5-10 hodů nebo bodů v řadě na každou)
- Možnost dorážení kuželek stejně jako v utkání (na daný počet bodů)
- Jedná se o nácvik hry na jednotlivé kuželky i celou sestavu



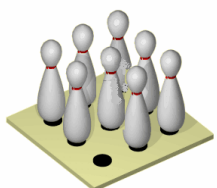
- Dorážka sestavy na stanovený počet bodů dle úrovně hráče
- Střídání malých ulic při úvodních hodech
- Jedná se o nácvik hry do malých ulic



- Dorážka sestavy na stanovený počet bodů dle úrovně hráče
- Střídání malých ulic při úvodních hodech
- Jedná se o nácvik dorážky a hry do malých ulic



- Střídání hodů na k.č. 1 a k.č. 2 zleva, a na k.č. 1 zprava
- Jedná se o nácvik hry do velkých ulic



- Dorážka sestavy na stanovený počet bodů dle úrovně hráče
- Trénink malých ulic
- Jedná se o nácvik dorážky a hry do malých ulic

4) TÝDENNÍ TRÉNINKOVÝ MIKROCYKLUS, ŽIVOTOSPRAVA

Uvážíme-li, že základním stavebním kamenem tréninku je tréninková jednotka, pak za základ trénování můžeme v kuželkách považovat týdenní tréninkový cyklus. Jeho sestavení nemá jasná a striktní pravidla, ale existují jistá pravidla a zásady, které je potřeba cítit a dodržovat. Jak už je možné se dočíst na dalších stranách, kuželky nespočívají pouze v házení na kuželně, ale na dlouhodobé kvalitní hře závisí spousta dalších faktorů. Jedním z těchto faktorů jsou doplňkové sporty a strečink. Jsou pro dlouhodobé výkonnostní a vrcholové hraní nezbytné a podrobně je o nich psáno v dalších částech práce.

Další podstatnou složkou výkonu je pro každého sportovce životospráva. Správné složení stravy, dostatek relaxace a spánku a v neposlední řadě i otázka pohlavního života, hraje významnou roli v životě každého jedince. Výživa nemá v kuželkách na rozdíl od jiných sportů tolik zásadní význam, ale vhodně nebo naopak špatně zvolenou stravou, si hráč může k lepšímu výkonu pomoci nebo i uškodit. Obecně platí, že minimálně dvě hodiny před výkonem, by hráč už neměl konzumovat žádné větší jídlo. Poslední jídlo by mělo být lehké, dobře stravitelné a přiměřeného množství – založené na sacharidové bázi (těstoviny, obiloviny, rýže, brambory, zelenina, příp. drůbeží maso). V době mezi hlavním jídlem a startem je pak možné (i vhodné) sníst něco menšího a sladkého z důvodu zahrnutí pocitu hladu a přísunu potřebné energie (čokoládová tyčinka, ovoce, tatranka apod.) Z nápojů jsou vhodné méně sladké neperlivé nápoje, podávané jak před, tak i v průběhu výkonu. Je možné využít i energetické a povzbuzující nápoje (např. redbull, semtex, burn, káva,..) nebo izotonické nápoje zahánějící pocit žízně (isostar, isoline,..). Volba těchto prostředků je na každém hráči a jejich užívání závisí na jeho potřebách a zvyklostech. Velmi nežádoucí a kontraproduktivní je v tomto směru požívání alkoholických nápojů a to před, při i po hře. Největší nevýhodou alkoholu je, že se téměř okamžitě po požití dostává do krve a kromě jiného napadá i statické a koordinační centrum v mozku, jehož stoprocentní fungování je nutné pro kvalitní a uvědoměle řízené pohyby při hře. Snižuje také tolik potřebnou soustředěnost a pozornost. Další nevýhodou je jeho negativní vliv na práci svalů, především na dodej, přenos a resyntézu svalového glykogenu, který je zásadní při sportovní činnosti.

Vlivy spánku, regenerace a pohlavního života jsou taktéž velmi podstatné a kromě fyzické stránky člověka ovlivňují podstatně i psychiku. Hlavně dostatek odpočinku před utkáním je důležitý. Odpočinitý organismus se mnohem lépe vyrovnává se zátěží a také mnohem lépe odolává psychicky náročným situacím. Pro většinu dospělých jedinců nemá pohlavní styk výrazný vliv na výkon. Avšak erotické a sexuální problémy mohou silně ovlivňovat úroveň psychické tenze, mají zároveň vliv na efektivnost tréninku, na výkony v utkání i na rychlost růstu všech projevů únavy.

Týdenní cyklus

pondělí : *odpoledne* – plavání, kolo, běh (doplňkové sporty)

úterý : *odpoledne* – trénink na kuželně; strečink, vytrvalostní běh (15min)

středa : *odpoledne* – kopaná, hokej (další sporty); bazén – regenerace

čtvrtek : *odpoledne* – trénink na kuželně; bazén, regenerace

pátek : *odpoledne* – běh, bazén, kolo, trénink na kuželně (nižší zátěž)

večere – relaxace, kino, tv, pc, přátelé, rodina, dostatek spánku, NE alkohol

pátek večere / sobota oběd (špagety s kuřecím masem, rizoto, těstovinový salát, pizza, květák, brokolice, špenát, bramborová kaše, knedlíky,...)

sobota : *utkání* – po skončení, běh, strečink, plavání, sauna, masáž

neděle : *dopoledne* – pasivní odpočinek, relaxace; *odpoledne* – doplňkové sporty

V.) Technika hry – provedení hodu

Samotná technika je poměrně široký pojem, pod kterým se různí hráči mohou představovat odlišné věci. Budeme-li vycházet z teorie sportovního tréninku, pak technikou rozumíme pohyb sportovce v určitém prostředí v rámci pravidel daného sportu. V tomto ohledu jsou pravidla kuželkářského sportu velmi volná a benevolentní a dovolují hráči velké množství odlišných provedení hodů. I proto se nedá jednoznačně říci, že jedna kuželkářská technika je ta nejlepší a druhá špatná. Kuželkářskou techniku provedení hodu, kterou jsem si vybral a budu níže popisovat, považuji za vhodnou jak pro mládež, tak i dospělé a v dnešní době zcela dostačující k dosažení špičkových sportovních výkonů.

K odpovídajícímu zvládnutí provedení hodu slouží *technická příprava*. Je to proces zaměřený na osvojování a zdokonalování sportovních dovedností. Hlavním předpokladem pro zvládnutí kuželkářské techniky je dobrá schopnost motorického učení. *Motorické schopnosti* mají svůj základ už na buněčné úrovni a nemají je proto všichni lidé stejné. Vrozené motorické schopnosti chápeme obecně jako pohybové schopnosti. *Pohybové schopnosti* jsou obecné předpoklady využitelné ve více sportech, nejsou přímo měřitelné, ale dají se měřit prostřednictvím pohybových dovedností. *Pohybovými dovednostmi* pak rozumíme speciální předpoklady pro určitou činnost, jsou vytvářeny učením a v průběhu tréninkového procesu dochází k jejich automatizování. Tyto pojmy nám dávají základní informace o technické přípravě ve sportu. Pro kuželky jsou z hlediska technické přípravy podstatné čtyři základní fáze provedení hodu, na kterých lze kuželkářskou techniku popsat a naučit. Je to základní postoj, způsob uchopení a držení koule, rozběh, položení a vypuštění koule. Dále by šlo popisovat vyzvednutí a případný přenos nové koule ze zásobníku, co už ale není otázkou techniky, ale spíše hráčského stylu, přípravy a soustředění.

1) ZÁKLADNÍ POSTOJ

Už samotný základní postoj je podstatný (ne však rozhodující) pro další bezchybné zvládnutí odhodu, a proto je důležité ho nepodcenit. V průběhu let se vyvinula dvě základní postavení trupu. První vychází ze vzpřímeného postavení, případně mírného předklonu, druhé začíná v hlubokém předklonu. Nedá se jednoznačně říci, že jeden způsob je správný a druhý špatný. Určité nevýhody lze ovšem najít na základním postoji v předklonu. V předklonu jsou mnohem více zatížena záda, zejména bederní část a déle pak dochází k výraznému záklonu hlavy při sledování konce náhozové desky nebo případné zrakové kontroly ASK (automatický stavěč kuzelek). Dále pak většina takto začínajících hráčů s prvním krokem zvedá trup vzhůru a následně se opět snižuje při odhodu. Proto je vhodnější začínat rozběh ze vzpřímeného postoje, kdy není přetěžována žádná část těla a v průběhu hodu dochází k postupnému snižování těla. Při základním postoji tedy můžeme pozorovat tyto technické prvky:

- vzpřímený, uvolněný postoj, bez křečovitých gest a pohybů
- natočení chodidel, pánve, ramen a hlavy kolmo proti kuželkám
- postavení pravého ramene nad osou náhozové desky
- držení koule v natažené paži před tělem nebo nad osou náhozové desky
- mírně skloněná hlava, oči sledující budoucí místo položení koule
- správné a přesné postavení chodidel na náhozové desce

Všechny tyto body mají svůj význam a zanedbání některého z nich už může mít negativní vliv na provedení hodu. Hráč by měl stát uvolněně už na začátku rozběhu, protože po celou dobu rozběhu by nemělo docházet k žádným prudkým a silovým pohybům, které pak mají nežádoucí dopad při vypuštění koule. Abychom už na začátku hodu zajistili vhodné

postavení těla, které je pak důležité při odhodu, snažíme se o kolmé natočení celého těla proti kuželkám (hlava, ramena, pánev směřují proti kuželkám). V základním postoji nám pravé rameno na středem náhozové desky v základním postoji zajišťuje to, že při provedení rovného rozběhu bude rameno stále nad středem i při pokládání a vypuštění koule, což je žádoucí pro správné položení a vypuštění koule. Nastavení trupu souvisí velmi úzce i se správným postavením na desce. Chodidla by měla být od sebe v základním postoji tak daleko, jak daleko se budou míjet v průběhu rozběhu. To znamená jen několik centimetrů (obvykle 2-10 cm), přesná vzdálenost je závislá na fyzických proporcích jedince. Dále by pak měl být začátek rozběhu vždy stejně vzdálen od konce náhozové desky, což je žádoucí pro opakování stejných hodů. Držení koule nad osou desky nebo před tělem je hlavně otázkou fyzické vyspělosti hráče a vlastního pocitu. Kouli je vhodné si přidržovat volnou rukou, aby hmotnost koule nebyla jen na odhodové paži v průběhu přípravy na hod. Její přesné umístění na desku je pak závislé na délce paží. Odhodová paže je natažená nebo mírně pokrčená, což je potřebné i při dalších fázích hodu. Náklon hlavy a sledování náhozové desky není jen v základním postoji, ale děje se po celou dobu provádění hodu, aby hráč držel směr rozběhu a dokázal správně a přesně položit a vypustit kouli.

Chyby v základním postoji :

- tělo není uvolněné, ramena nejsou ve stejné výši
- hráč je vytočen osou těla z přímého směru ke kuželkám
- odhodová paže je příliš předpažena nebo pokrčena
- postavení chodidel je široké, chodidla jsou vytočena mimo směr běhu.
- hráč nesleduje před začátkem rozběhu konec náhozové desky
- hráč si pohazuje s koulí a mění výchozí místo rozběhu

2) DRŽENÍ KOULE

Správný úchop a držení koule bývají mnohými hráči podceňovány, i když už nedodržení určitých zásad může mít špatný vliv na vypouštění koule při odhodu. Kouli je nutné mít v ruce uchopenou pevně a přesně tak, aby se během hodu neuvolňovala. Rozlišujeme dva způsoby držení koule. V prstech a v dlani. Způsob úchopu by si každý hráč měl zvolit sám, hlavní je, aby měl hráč při držení koule dobrý pocit a měl ji po celou dobu rozběhu plně pod kontrolou.

Držení koule v prstech:

- vyžaduje delší prsty a pevnější držení
- při úchopu koule je hlavní váha na prostředních třech prstech, palec a malíček kouli spíše přidržují
- správného držení a rozmístění prstů docílíme tak, že uchopíme kouli do levé ruky a pravou se jí pokusíme zvednout (např. jako tenisový míč), pak pravou ruku s koulí otočíme hřbetem dlaně k zemi
- v základním postoji a při svěšené paži by měl prostředníček směřovat proti kuželkám, ostatní prsty jsou rovnoměrně rozloženy na kouli
- držení v prstech umožňuje snadnější a přesnější vypuštění koule, ale přinášení nebezpečí vyklouznutí koule z prstů

Držení koule v dlani:

- je určeno hlavně pro žáky, mladší dorost, juniorky a ženy
- ruka je v zápěstí ohnuta mírně směrem tělu, aby koule nemohla vypadnout
- prsty jsou na kouli rozmístěny stejně jako při držení v prstech, aby zajistily její správné a rovné vypuštění
- hlavní váha koule je v dlani, ostatní prsty kouli spíše přidržují

Se správným držením koule velmi úzce souvisí a navazuje na něj její položení a vypuštění, což je rozebráno v samostatném bodě. Úchop koule má být samozřejmě stejný v průběhu celého rozběhu až do fáze vypuštění.

Chyby při držení koule:

- nerovnoměrné rozložení prstů na kouli, které velmi často zapříčiňuje chybné vypuštění koule
- příliš silové a křečovitě držení koule
- neustálé měnění úchopu koule před odhozem (popohazování si koule)
- klouzání koule v prstech vinou nedostatečného osušení koule či ruky
- prsty nerovnoběžně s osou hodu

3) ROZBĚH

Rozběh je velmi zásadní částí správné techniky hodu a nejvíce se zde projevují naše pohybové schopnosti. Správné zkoordinování pohybů horních a dolních končetin je otázkou dobré motoriky, ale i schopnosti maximálně se soustředit na pohyby vlastního těla a uvědomování si pohybů jednotlivých končetin. Rozběh by měl být stále stejně dlouhý a také stejně rychlý. K zvládnutí správného rozběhu je nutné docílit dokonalé synchronizace rukou a nohou. Hráči s lepšími koordinačními vlohami a prostorovou představivostí, mají při nácvičku a provádění rozběhu značnou výhodu.

Kuželkářský rozběh, který je zde popsán, se skládá ze tří (resp.čtyř) kroků, které na sebe plynule navazují. Během rozběhu se první tři kroky postupně prodlužují. Dochází k mírnému zrychlení rozběhu a snižování těžiště. Ve fázi položení koule se setkává odhodová ruka a protější noha ve stejnou dobu před koncem náhozové desky. Poslední krok rozběhu – dokrok, by měl být co nejkratší a samotný rozběh by měl končit co nejbližší ke konci náhozové desky.

Pro snadnější uvědomění si práce nohou a rukou, je vhodné rozebrat tyto pohyby odděleně.

Pohyby dolních končetin:

Rozběh začíná hráč ze stoje snožného, trup může být v mírném předklonu. Pohyb zahajujeme výkrokem opačné nohy než je odhodová paže. První krok je krátký, dlouhý od půl do jednoho metru v závislosti na výšce postavy. Má za úkol dostat hráče do pohybu a nasměrovat k přímému rovnému rozběhu. Druhý krok je zhruba o polovinu delší než první a dochází při něm k postupnému snižování trupu. Třetí krok je nejdelší, dochází při něm ještě většímu snížení trupu, aby byl hráč schopen přesně položit kouli na náhozovou desku a poslat ji cíleným směrem. Po vypuštění koule přichází čtvrtý krok (dokrok), který už by měl být co

možná nejkratší a stále v přímém směru rozběhu. Závěrečný dokrok zaručuje plynulé dokončení celého rozběhu, redukuje napětí v bývalé stojné noze a snižuje riziko chyby ve fázi vypouštění koule. Není nutné, aby hráč po odhozu zůstal v podřepu nebo ve dřepu. Zbytečně tak namáhá svaly a klouby ve chvíli, když už to není potřeba.

Pohyby horních končetin:

Rozběh začíná hráč pohybem paže vpřed. Ruka s koulí je natažená nebo mírně pokrčená umístěná vedle těla mírně vpravo nebo před tělem. Volná ruka může kouli přidržovat. Pohyb paží zahajujeme mírným pohybem odhodové paže vpřed současně s výkrokem opačné nohy. Se zahájením druhého kroku a přenášením váhy těla, začíná vedený kyvadlovitý pohyb odhodové paže do náprahu. Pohyb není švihový a jeho rozsah je závislý na délce paže, síle úchopu koule a schopnosti udržet paži s koulí v přímém směru. Dá se říci, že je lepší kratší náprah bez chyby, než velký náprah s chybami. Po dokončení druhého kroku, je hmotnost hráče téměř na jedné noze a paže s koulí je v náprahu. Se začínajícím třetím krokem dochází k přenosu natažené paže s koulí směrem ke konci náhozové desky. Pohyb paže s koulí je rovnoměrně zrychlený, avšak ne příliš švihový či silový. Velmi podstatné je přesné položení koule na střed a konec náhozové desky. Koule se pokládá zhruba metr před koncem desky a sune směrem k jejímu konci, kde je jí udílen budoucí směr pohybu. Po odhození koule je vhodné plynule dokončit přímé natažení paže vpřed, aby se zamezilo případným chybám.

Chyby v rozběhu:

- rozdílné výchozí místo rozběhu před každým hodem a tím i jeho dokončení
- nesprávná délka kroků, vynechání dokroku, případné cupitání po odhozu
- vybočování z přímého směru, přepad při a po odhozu
- vyšlápnutí třetím krokem do náhozové desky; nelze pak správně položit kouli
- nedostateční snížení nebo případné zvedání trupu ve fázi odhodu
- neúměrně dlouhý dokrok, který nutí hráče pokládat kouli příliš daleko od konce náhozové desky

- jakékoli vytáčení či vyklápění paže z přímého směru hodu
- velký náprah, který způsobuje vytáčení koule případně rotaci trupu
- ohýbání paže v lokti či zápěstí během rozběhu
- příliš silové a razantní provedení odhodu, které hráči znesnadňuje správné položení a vypuštění koule

4) VYPUŠTĚNÍ KOULE

Vypuštění koule je nejpodstatnější částí celého rozběhu. Trvá maximálně několik desetin vteřiny, ale na směr pohybu koule má rozhodující vliv. Kouli pokládáme a vypouštíme na náhozové desce souběžně se třetím krokem rozběhu. Uchopení koule a rozložení prstů, je identické jako na začátku rozběhu, prostředníček ve fázi odhodu směřuje kolmo k zemi, případně proti kuželkám. Ve fázi položení a vypuštění není vhodné zvyšovat razanci hodu. Důraz je třeba klást na položení koule na střed desky ve vzdálenosti zhruba metr před jejím koncem. Po jejím přesném položení je nutné jí přímým vedeným pohybem poslat cíleným směrem. Položení a vypuštění by mělo probíhat co nejvíce ke konci náhozové desky a koule by neměla být vedena po desce příliš dlouho. Obecně se dá říci, že čím kratší

náhozová deska a vedení koule, tím lépe. Protože desky jsou vyrobené z měkčího materiálu než-li samotné dráhy, mohou mít na svém povrchu více nerovností a udílet kouli nechtěné rotace. V průběhu celého vypouštění je nutné, aby hráč sledoval místo položení, ruku s koulí v průběhu vypouštění, a to až do chvíle, kdy koule zcela opustí ruku. Koule by pak měla opustit desku v jejím středu a směřovat do určeného místa. Rameno by mělo být nad středovou osou náhozové desky, paže propnuta v lokti, zápěstí a prsty zpevněny a fixovány.

Chyby při vypouštění koule :

- položení koule mimo střed náhozové desky, příliš daleko od jejího konce, nebo vyhození z výšky - kouli pak není možné sunout po zemi
- nevědomé udílení rotace vyklopením zápěstí nebo vinou špatného postavení prstů na kouli
- přidání síly a razance, případný nepřímý pohyb celé paže způsobující nepřesné vypouštění
- zastavení dopředného pohybu celého těla při položení koule, nedokročení
- nedokončení plynulého sunutí koule, „utržení“ pohybu
- zvedání trupu v průběhu vypouštění koule
- příliš silové položení koule, kdy koule nejprve klepne o desku, poté nadskočí a je nesena a následně znovu pokládána

VI.) Korekce chyb v provádění hodů, tréninkové pomůcky

Pouhé definování a vysvětlení správného rozběhu a upozornění na jeho nejzásadnější části nestačí ke špičkovému zvládnutí hry. Na každém hráči se dají postřehnout určité nedostatky, které ho limitují v tom, aby hrál naprosto dokonale. Největší význam má v tuto chvíli role trenéra. Je na jeho hráčských, metodických, didaktických a psychologických schopnostech a dovednostech, aby hráči dokázal poradit a pomoci. Odnaučení chyb bývá velmi obtížná činnost a bez úzké spolupráce hráče s trenérem lze odstranit chybu jen velmi těžko. Jednodušeji se odstraňují chyby, které teprve vznikají a hráč je dělá nově. Proto je důležité, aby u začínajících hráčů byl zkušený trenér a dokázal včas zamezit vzniku některé zásadní chyby, která se pak v budoucnu mnohem hůře odstraňuje. Vždy je pro hráče i trenéra jednodušší vznikající chybu ihned korigovat, než-li ji nechat zafixovat a zautomatizovat. Takovéto chyby, které se vžijí do hráčovy motoriky, jsou jen velmi obtížně napravitelné a práce ne nich trvá zpravidla mnohem déle než u chyb vznikajících.

Ke korekci chyb nepřistupujeme vždy stejně. Není nutné vždy a za každou cenu měnit hned vše špatné co vidíme. K předělávání stylu a nápravě zásadních chyb je nejlepší využít přípravné, případně přechodné období, kdy se nehrají utkání výkonnost není prvořadým cílem. Naopak v průběhu utkání není vhodné upozorňovat hráče na zásadní chyby, obzvláště na ty, které dělá stále a opakovaně.

1) TRÉNINKOVÉ POMŮCKY

Tréninkových pomůcek není v kuželkářském sportu mnoho, ale i přesto se dají najít prostředky, kterými se dá docílit odstranění některých chyb. Nejvhodnějším pomůckou, kterou by měl každý hráč a trenér využívat, je videokamera. Ta sice chyby neodstraňuje, ale je výborným pomocným prostředkem v komunikaci mezi hráčem a trenérem a také skvělá zpětná vazba pro hráče samotného. Kameru by měl trenér použít vždy, když mu hráč v některých jeho tvrzeních nevěří nebo si není schopen sám ideomotoricky uvědomit, co provádí špatně.

Tréninkové pomůcky můžeme rozdělit na vizuální, taktilní a auditivní. Teoreticky lze využít všechny tři typy pomůcek, ale v praxi se nejvíce používají pomůcky vizuální.

Vizuální pomůcky:

- videokamera
- závěsná plachta
- vymežovací tyčky (branky)
- vyznačení středu náhozové desky
- vyznačení si středu desky pevnou pomůckou
- postavení překážky do rozběhu

Taktilní pomůcky:

- natažení provázku pro udržení směru rozběhu
- postavení „stěny“ či hráze pro udržení směru rozběhu

Auditivní pomůcky:

- slovní korekce trenéra při rozběhu
- signální zařízení zvukově oznamující

Vizuální pomůcky:

Pomůckou, které může pomoci při tréninku odhodu je zavěšená plachta, která brání výhledu na kuželky. Hráči se často rozptylují pohledem na kuželky a ASK a nevěnují stoprocentní pozornost položení a vypuštění koule. Zavěšením plachty buď těsně za konec nebo před ASK nutíme hráče k tomu, aby se soustředil jen na vypouštění koule. Výsledek svého hodu uvidí na ASK nebo mu ho sdělí trenér.

Další vhodný prostředek, který nutí hráče přesně položit kouli je stojánek nebo tyčky, které jsou umístěny na konci náhozové desky a vymezují prostor pro vypuštění koule. Je, dobré, aby tyčky (případně stěny) byly volně zavěšeny. Může se stát, že hráč boční tyčku trefí a pak je vhodný její volný pohyb. Dále je dobré mít nastavitelnou šířku mezery, ať už pro žákovské koule, nebo pro hráče s větším rozptylem na desce. Šíře branky by měla být asi o 2 – 3 cm větší než je šířka koule.

Poměrně úzce související pomůckou s vymešovými tyčkami může být vyznačení si středu desky lepicí páskou nebo odstranitelnou psací potřebou (křída, fix). Na vyznačené místo se pak hráč dokáže lépe soustředit, zacílit ho a také sám lépe pozná případnou chybu. Vyznačení tohoto místa by nemělo být až konci desky, ale v té části desky, kde hráč kouli pokládá a vypouští. Na úplném konci desky naprostá většina hráčů kouli již kouli neovládá, a proto má případné vyznačené místo význam pouze informativní.

Často se vyskytující chybou bývá vykročení při dokroku nebo v samotném průběhu rozběhu některou nohou z přímého směru běhu. Tuto skutečnost by si měl v první řadě uvědomovat sám hráč, ale pomoci mu v tom můžou překážky, které postavíme na místo, kam hráč nevhodně vstupuje. Překážkou může být jakákoli pevná, lehká a nerozbitná věc, co je zrovna na kuželně po ruce (bota, houba, plechovka, láhev od šamponu apod.) Velmi stimulující je pak zejména naplněná a otevřená plastová láhev či kelímek. Podobně poslouží i balení sušenek. Jejich porážení resp. rozšlápnutí a následný úklid si hráč vždy pečlivě rozmyslí.

Taktilní pomůcky:

Vykračuje-li hráč na určitou stranu více kroky, nepravidelně nebo v odlišné míře, můžeme ho přinutit k držení směru rozběhu natažením provázku na konkrétní straně desky ve výšce 20 – 30 cm na zemi. Hráč si pak při každém dotyku provázku sám uvědomuje, kde udělal chybu. Podobně lze hráče nutit k rovnému rozběhu například položením mírně vyvýšené desky rovnoběžně se směrem pohybu. Při vykročení s přímého směru opět hráč sám ucítí, že chyboval. Máme-li k dispozici nějaký předmět, který by šel položit podél náhozové desky obdobně jako natažený provázek (lavička, dřevěná konstrukce, řada lahví apod.) lze hráče nutit k rovnému rozběhu i tímto způsobem

Auditivní pomůcky:

Za aditivní pomůcku můžeme považovat zejména slovní upozornění na chyby v rozběhu. Například při každém špatném vykročení či pohybu ruky, může trenér hesly jako „ted“, „zas“, „ne“ a podobně ihned podávat hráči informaci o provedeném pohybu. Další pomůckou může být signální zařízení na principu paprsku, které se umístí podél náhozové desky a každé špatné vykročení hráče by hlásil zvukový tón.

2) ODSTRAŇOVÁNÍ CHYB

Při odstraňování vznikajících chyb a špatných návyků je nejpodstatnější vystihnout okamžik vzniku chyby a přesně chybu pojmenovat. Naprostá většina chyb má svůj původ už v průběhu rozběhu, ale projevuje se až při odhození koule. Je proto vhodné případné chyby nahrát na videokameru a tam styl případně i zpomaleně rozebrat. Při korekci není možné přistupovat ke všem hráčům stejně. Děti okolo 8 – 12 let vyžadují spíše autoritativní přístup trenéra, dospělí vyžadují demokratický a kolegiální přístup. Dospívající vyžadují v zásadě přístup jako dospělí, přitom však provádějí řadu nepředložeností jako děti. Vyjít s nimi je mnohdy snadné, ale stačí málo a ochota ke spolupráci se ztratí. Většinou jsou ochotni uznat autoritu odborníka (který se nad ně ovšem nevyvyšuje) a ocení i poskytnutí možnosti projevit vlastní názor.

Chyby se dají rozdělit na tři základní kategorie. Chyb hlavní, vedlejší a nahodilé. Hlavní chyby brání zvládnutí správné techniky provedení hodu a výkonnostního růstu (nestejně pokládání koule, křivý rozběh, udílení nechtěných rotací kouli...). Vedlejší chyby nebrání zvládnutí rozběhu, ten však není technicky dokonalý. Menší chyby se mohou dále rozvíjet a případně zapříčinit i chyby jiné (mírné vykročení v rozběhu, vytáčení zápěstí v náprahu, pokládání kouli mimo střed náhozové desky...). Mezi nahodilé chyby můžeme brát náhlou ztrátu rovnováhy, momentální indispozice, apod. Níže je uvedeno několik chyb, které se často při hře objevují a dále postup k jejich odstranění. Jistě nelze zobecnit korekci chyb na všech hráčích, ale následující postupy je třeba chápat jako návod k jejich odstraňování.

Hlavní chyby :

chyba : koule je položena na konec náhozové desky, ale ne vždy na střed

příčina : problém může být v držení koule, nestejně prováděném náprahu nebo i rozběhu; vytočení osy těla (ramen) z přímého směru

odstranění : využití pomůcek k vytyčení středu desky, důraz na správný pohyb paže a celkové postavení těla

chyba : koule je položena na střed náhozové desky, ale různě daleko od konce desky

příčina : rozdílná výchozí pozice při provádění hodu; nestejná délka kroků v každém rozběhu; zrychlování a zpomalování rozběhu; krčení paže při odhodu

odstranění : videokamera, využití pomůcek k vytyčení středu desky; vyměření začátku rozběhu tak, aby končil až na konci rozběžiště

chyba : udílení rotací kouli

příčina : špatné rozložení prstů na kouli (a to již v základním postavení); výrazné přidání razance při odhodu; nedokončení plynulého pohybu při vypouštění koule; špatné výchozí postavení na sestavy v dorážce

odstranění : videokamera (rozbor pohybu prstů a ruky); redukce odhodové síly (nejprve přesný volný hod, po zvládnutí rychlejší); pevné a jisté uchopení koule

chyba : nepřímé tažení koule po desce, špatný pohyb paže,

příčina : nedostatečné snížení těla v průběhu odhodu; zvedání trupu při vypouštění koule; vypadávání koule z ruky; křivý náprah

odstranění : videokamera; využití pomůcek k vytyčení středu desky a držení správného směru rozběhu; vykročení třetím krokem do nebo ven desky; nedokročení

chyba : křivý nápřah
příčina : špatné držení koule; nápřah směřující příliš vzad
odstranění : správné uchopení koule; redukce rozsahu nápřahu; zpomalení rozběhu i síly hodu

chyba : vytáčení jedné poloviny těla za odhodovou paží
příčina : nedokročení nebo příliš dlouhý čtvrtý krok; příliš rychlý a silový hod;
odstranění : zpomalení rozběhu, při odhodu provést dopředný “odhodový“ pohyb i volnou paží

chyba : příliš rychlý rozběh a silový hod, -> problém obtížnějšího vypouštění koule
příčina : podlehnutí hráče atmosféře zápasu (vůle hrát stále rychleji); pocit nahrazení špatné techniky silou
odstranění : pohovor hráče s trenérem; zkrácení jednotlivých kroků; využití pomůcek k usměrnění hodů

Vedlejší chyby :

chyba : nesprávné uchopení koule
příčina : špatný návyk úchopu; klouzání mastné koule; zvolení špatného úchopu
odstranění : nácvik držení koule (v prstech, v dlani); pravidelné utírání koule a ruky; používání prostředků pro lepší přilnavost koule

chyba : vytáčení zápěstí při nápřahu
příčina : špatné držení koule; klouzání koule; nápřah neúměrný fyzickým dispozicím hráče
odstranění : redukce nápřahu; zpomalení pohybu paže, korekce držení koule

chyba : pokládání koule mimo střed náhozové desky, ale stále na stejné místo
příčina : špatný směr rozběhu; vyšlapování ze směru třetím krokem; špatný pohyb paže
odstranění : náprava směru rozběhu, využití pomůcek k vytyčení středu náhozové desky

Nahodilé chyby :

Za nahodilou chybu můžeme považovat odchylky od stylu, které se nedějí opakovaně, ale stanou jen velmi zřídka. Příčinou může být chvilková nepozornost či vnější rušivý element. Po takovýchto chybách není nutný nějaký zásadní zásah trenéra, protože si hráč chybu velmi často uvědomí sám.

Většina chyb není pouze jednotlivá, jak by se mohlo z výše uvedených příkladů zdát, ale mnohdy jde kombinaci dvou a více problémů najednou. Proto je podstatné vystihnou hlavní chybu, pokusit se jí odstranit a pak korigovat případné další drobnější chyby. Podstatná je při odstraňování chyb samozřejmě práce trenéra, ale stejně tak důležitý je i přístup hráče. Pokud hráč nerespektuje pokyny trenéra a není maximálně koncentrován na prováděnou činnost, lze jen těžko dosáhnout změny k lepšímu.

VII.) Dlouhodobá koncepce sportovního tréninku. Příprava dětí. Talent.

Rozbory přípravy úspěšných sportovců, vítězů olympijských her, mistrovství světa a dalších vrcholných soutěží ukazují, že špičkové výkonnosti mohou dosáhnout jen ti sportovci, kteří:

- mají pro příslušný sport potřebný talent
- u nich byly základy pro pozdější vrcholové výkony vybudovány již v dětském a dorosteneckém věku

O talentu se většinou nepochybuje, stejně důležitá je však i mnohaletá pravidelná a systematická příprava. O tom, zda stovky tréninkových hodin budou zúročeny, rozhoduje také, jak se dlouhodobý trénink postaví. Není totiž lhostejné, co se kdy v tréninku dělá, kolik a jakou intenzitou se trénuje. Mnoho cvičení ztrácí smysl, není-li použito v pravý čas a na pravém místě.

Při jistém zjednodušení a schematizaci se zdá, že v množství názorů, zkušeností, údajů o tréninku a tréninkových metodách, rozborů výkonnostních vzestupů, věku dosahování vysoké výkonnosti a délky jejího udržení lze odlišit dvě cesty ke sportovnímu výkonu. Jsou to:

ŘANÁ SPECIALIZACE X TRÉNINK ODPOVÍDAJÍCÍ VÝVOJI

Samotné označení nevystihuje plně jejich podstatu. Jak vyplývá ze srovnání, hlavní rozdíly jsou v tréninku dětí. Nejde přitom jen o otázku poměru specializace a všestrannosti, ale o celkový názor na trénink, jeho cíle, přístup, cíle atd.

Ve sportu vždycky půjde o specializaci, už slovo specializace naznačuje, že jde o soustředění činnosti na jeden obor či oblast. Názor, podle něhož „výhradní tréninkovou a soutěžní náplní od začátku musí být pohybová činnost zvoleného sportu“, je extrémní, bohužel se však v jeho duchu často trénuje.

Specializované zatěžování je vždy více či méně jednostranné. Pracují stále stejné svalové skupiny, na ně je obvykle zaměřeno posílení, což vede nutně k oslavení svalů, které nejsou přímo potřeba. V důsledku toho hrozí nebezpečí svalové nerovnováhy a různých poškození. Zanedbatelná není ani otázka prostředí, v němž trénink probíhá, i zde jednotvárnost může vést k psychickému přesycení a únavě.

Hledisko je jednoznačné: ve snaze dosáhnout brzy vysoké výkonnosti se nároky, tj. objem, intenzita a psychické vypětí s tím spojené, přinášejí na děti, jejichž vývoj není zdaleka dokončen. To zvyšuje riziko negativních důsledků. Navíc je to v rozporu s vývojovými zvláštnostmi a pro dosažení vysoké sportovní výkonnosti (ve vrcholovém věku) to není nutné. Rovněž není nutné předčasně děti svazovat odpovědností, vážností, omezovat herní bezstarostný postoj ke sportu jako zdroji zážitků.

Rozbor výkonů a zkušeností z řady sportů ukazuje, že rekordních výkonů lze dosáhnout oběma cestami. Nabízí se však otázka, co je z „čistě sportovního hlediska“ lepší, tj. jakým způsobem dospět k vyšším výkonům?

S prací a studií zaměřených na několik sportů, ale i z existujících zkušeností vyplývají následující závěry:

- u raně specializovaných sportovců se pozoruje strmější vzestup výkonnosti, vrcholu ve sportu se dosahují rychleji
- s vysokými výkony v žákovském a dorosteneckém věku, dosahovanými cestou brzké specializace, zřetelně souvisí po 18. a 19. roce výkonnostní zaostávání
- u raně specializovaných sportovců je doba vrcholové sportovní výkonnosti poměrně krátká, pokles nastává dříve a je rychlejší

- co do absolutních hodnot dosažené výkonnosti existuje mírná převaha sportovců, kteří nešli cestou rané specializace

Je na místě vyslovit zdrženlivé stanovisko k rané specializaci, tím spíše, že ani čistě sportovní hledisko nepotvrzuje její efekt a oprávněnost. V souvislosti se závažnými aspekty vývojovými, zdravotními a výchovnými se tato tréninková praxe jeví jako neopodstatněná. Nalézá však stále četné stoupence, často v řadách sportovních funkcionářů, trenérů a netrpělivých rodičů. S ohledem na všechny uvedené poznatky a důvody je třeba tuto cestu hodnotit jako málo perspektivní a nevhodnou.

Opačná cesta ovlivňování sportovní výkonnosti – trénink odpovídající vývoji – vychází z chápání sportovního tréninku jako jednotného systematického procesu, který probíhá podle zákonitosti fyzického i psychického vývoje člověka. Poznatky o nich proto musejí být součástí odborné erudice trenéra, bez nich nelze trénink odpovídajícím způsobem koncipovat a vést.

Technická příprava

Technická příprava má v podobě samostatných tréninkových jednotek nebo jejich částí u dětí zásadní význam. Nebezpečí, které vyplývá z nedostatečného zvládnutí techniky, je v tom, že může v pozdějších letech limitovat sportovce v jeho motorickém učení a dosahování maximální výkonnosti.

Při nácviu základů techniky je vhodné použít metodu učení podle ukázky (ať už na videu nebo reálnou, kde je vidět odpovídající způsob provedení hodů), metodu komplexní (dovednost se osvojuje spíše jako celek, nerozkládá se dílčí detaily). Od počátku je potřeba stavět v technické přípravě na první místo kvalitu provedení, proto není vhodné příliš velké množství hodů (u žáka max. 70 – 80 za trénink). Případná ztráta koncentrace nebo únava pak správné provedení negativně ovlivňuje. Po obstojném zvládnutí provedení rovného hodu, lze přistoupit k nácviu dorážky a sdružených disciplín.

Psychologická příprava

Psychologická příprava u dětí směřuje především k získávání odolnosti, důvěry ve vlastní schopnosti a sebevědomí. Není na místě poraženectví ani přeceňování vlastních možností, které obvykle vede k podceňování soupeře. Zdravé sebevědomí a přiměřená touha po měření výkonů v soutěžích patří k primárním cílům psychologické přípravy u dětí.

Další úkoly psychologické přípravy se týkají se týkají motivace. Jde o to vést děti k tomu, aby se chtěly zlepšovat a rozvíjet svoji výkonnost. Optimální je, když samy chtějí trénovat a mají snahu si spíše přidávat. Užitečně působí např. motivační hesla v šatnách, vítězné pokřiky, připomenutí cílů a odměn, apod.

Stále je však potřeba mít na paměti, že děti si potřebují hrát a soutěžit. Proto je vhodné podněcovat jejich aspirace a snahu po výkonu nejen prostým nácvikem techniky, ale i doplňujícími soutěžemi, které děti motivují do další hry.

Koordinační schopnosti – rozvoj koordinačních schopností

Pro kuželky je velmi podstatná schopnost dokázat správně zkoordinovat své pohyby a provést přesně to, co vidíme na příkladu nebo to, co bychom chtěli provést podle svých představ. Tyto schopnosti mohou být z části vrozené, ale dají se také vhodně rozvíjet. Ve věku 7 -10 let dochází k nejrychlejšímu učení novým pohybům („zlatý věk motoriky“). Důležitou roli hraje také to, že se děti ještě tolik nebojí provádět pohyby v prostoru – salta, přemety, přeskoky apod. V pozdějším věku – přibližně od doby nástupu puberty – se objevují obavy z případných zranění a nezdarů.

Pro rozvoj existuje široká škála koordinačních cvičení, zde se může trenér skutečně tvůrčím způsobem uplatnit. Nároky na koordinaci jsou tím větší, čím bohatší je pohybový obsah sportovního odvětví, čím složitější je lokomoce a čím složitější, rychlejší a obsažnější je manipulace s náčiním nebo zařízením. *Jednoduchá lokomoce* (běh, bruslení, běh na lyžích, jízda na kole atd.), *složitější lokomoce celého těla* (krasobruslení, alpské lyžování, akrobacie), která se někdy spojuje ve složitější (basketbal, házená, moderní gymnastika, tenis).

Hodnotná pro rozvoj koordinace jsou zejména akrobatická cvičení (kotouly, odrazy, přeskoky, cvičení rovnováhy, cvičení na náradí, trampolíně a s náčiním). Dále sportovní hry (košíková, kopaná, odbíjená, hokej, házená, tenis, baseball), různé překážkové dráhy, úpolové sporty, hody či kulečník.

Uvedené sporty a cvičení lze využít nejen k rozvoji koordinačních schopností ať už dětí či dospělých, ale také jako kompenzačních cvičení a doplňkových sportů. Velmi vhodný je vytrvalostní běh, plavání, jízda na kole a všeobecná gymnastická průprava. Dále je pro kuželkáře dobré, hrát doplňkově například kopanou, volejbal, hokej či basketbal. Vhodným doplňkem mohou být další hry, které nemusí být přímo sportem, ale rozvíjí soustředěnost a myšlení. Naopak negativně se pro kuželky jako doplněk jeví hlavně bowling a stolní tenis. Budou-li provozovány v omezené míře nebo jen nárazově, nemělo by to mít na vrcholovou kuželkářskou hru vliv. Ovšem pravidelné hraní obou těchto sportů by mohlo mít za následek nedostatečné zvládnutí jedné nebo druhé techniky. Pohyby ruky ze zdají být na první pohled velmi podobné, ale v bowlingu je zavádějící hmotnost koule a způsob jejího držení. Ve stolním tenise je nežádoucí především uvolněné zápěstí a práce paže mimo osu těla.

1) ZÁKONITOSTI BIOLOGICKÉHO VÝVOJE ČLOVĚKA

Až do věku dospělosti se člověk v mnoho směrech mění. Vědecké poznání to potvrzuje, řada analytických i syntetických studií přináší přesnější pohledy na průběh vývoje a charakterizuje ho jako zákonitý. Má-li být trénink dlouhodobě úspěšný, nelze tyto poznatky zvláště v přípravě dětí a mládeže ignorovat. Věkové zákonitosti lze definovat ve změnách tělesných rozměrů a proporcí, ve stavbě i funkci tělesných orgánů, v psychice i ve vztahu k ostatním, v chování i výkonnosti. Změny – souhrnu lze do 18 let hovořit o růstu, vývoji a dozrávání – mají různou intenzitu a dynamiku. V jejich důsledku se výkonnost v pohybových činnostech přirozeně zvyšuje. V individuálních případech se však ve stupni vývoje objevují větší či menší odchylky a u stejně starých dětí pozorujeme někdy až nápadné rozdíly ve stavbě těla, schopnostech, pohybové výkonnosti atd. Nejde přitom jen rozdíly dané dědičně, ale z dosud ne zcela známých příčin se všichni v dětském a dorosteneckém věku nevyvíjejí stejně rychle. Vývojový náskok či zpoždění se v 18 – 20 letech víceméně vyrovnává.

Kromě *kalendářního věku* (je dán datem narození) hraje ve sportu roli také tzv. *věk biologický*. Rozumí se jím skutečně dosažený stupeň vývoje. Z mnoha šetření (např. z údajů o výšce a hmotnosti těla, různých tělesných rozměrech, vývoji chrupu, kostní zralosti) lze doložit, jaké znaky v průměru odpovídají tomu či onomu věku podle kalendáře. Tělovýchovné lékařství používá ke stanovení biologického věku hlavně ukazatele vývoje výšky a hmotnosti těla podle jednotlivých let (normy), dále atlasy kostní zralosti a stupeň pokročilosti pubertálních změn (vývoj hrtanu, pohlavních znaků).

Objevují se však jedinci, kteří se těmto znakům své věkové kategorie vymykají. Může se jednat v zásadě o dva odlišné případy individuálně různého tempa vývoje.

- o *vývojové zrychlení* (akceleraci) = biologický věk je vyšší než věk kalendářní,
- o *vývojové zpoždění* (retardaci) = kalendářní věk převyšuje věk biologický.

Také tyto problémy se bezprostředně dotýkají sportu a tréninku dětí a mládeže. Stupeň tělesného vývoje se totiž odráží na sportovní výkonnosti. Více vyvinutí jedinci dosahují díky

své tělesné převaze poměrně dobrých výkonů, většinou vydrží i vyšší tréninkové zatížení. Nezřídka jsou také považováni za talenty, později však bývají dostiženi a předstiženi.

Rovněž absolutní vysoké výkony mládeže ve vrcholovém sportu mohou mít důvod v pokročilejším vývoji, blízkém stavu dospělých. Rozdíly biologickém věku tedy mezi stejně starými jedinci mohou být v některých obdobích téměř tři roky. Tyto okolnosti je nutné vždy zvažovat a určité náznaky akcelerace u některých dětí konzultovat s tělovýchovným lékařem.

Pedagogické i biologické pohledy na vývoj člověka obvykle v jeho periodizaci vydělují mladší školní věk, starší školní věk a věk dorostový.

Mladší školní věk (6 – 11 let)

Roste celková odolnost dětského organismu. Kostra však není zdaleka vyvinutá, rovněž zakřivení páteře není trvalé. Důležité je proto věnovat častou pozornost návyku dobrého držení těla. Lavinovitě přibývá nových vědomostí, rozvíjí se paměť a představivost. Při poznávání se dítě soustřeďuje spíše na jednotlivosti, souvislosti unikají. Rysy osobnosti nejsou zdaleka ustáleny, děti charakterizuje impulsivnost, přechody radosti a smutku a naopak. Slabě je zatím vyvinuta vůle, dítě nedokáže dlouhodobě sledovat cíl, soustředit se.

Dítě na konci předškolního věku ovládá základní pohybové činnosti typu lezení, běh, skok, jednoduchý hod atd. Jistota v provedení této činnosti nezvyšuje, postupně se objevují znaky dobře prováděného tělesného cvičení. Věkově jsou děti tělesně i psychicky dostatečně vyvinuté k osvojování pohybových dovedností nejrůznějšího druhu, mnozí toto období označují jako nejpříznivější učební léta. Z hlediska tréninku to představuje plodné období pro koordinační schopnosti, dobré jsou předpoklady pro pohyblivost a rychlostní schopnosti. Nejsou zde vhodné podmínky pro soustředěnější vytrvalostní a silový rozvoj. Pohybová výkonnost roste, nejsou větší rozdíly mezi chlapci a děvčaty.

Pohyb působí dětem radost, není třeba je nutit. Základem jejich konání je hra. V tréninku a soutěžení musí převažovat herní princip, tzn. radostný charakter veškerého počínání. Porážky a nezdary by neměly být důvodem stresujícího postoje (nadávek či trestání) trenéra (ani rodičů). Schopnost soustředit se je zatím nevyvinutá, činnost musí být pestrá, obměňovaná.

Děti v tomto věku snadno přejímají názory druhých, dospělí jsou autoritou. V tom spočívá také odpovědnost dospělých: trenér může pro pozdější sportování, ale i pro život svých svěřenců hodně udělat, ale také pokazit. Optimismus a zájem znamená, že děti jsou snadno ovladatelné. Jejich elán se dá vhodně usměrnit a postupně přivádět od spontánního pohybu k systematické sportovní přípravě, včetně osvojování norem chování ve sportu. Opomíjet by se neměla ani hygiena, životospráva a denní řád.

Starší školní věk (11 – 15 let)

Pro období jsou typické četné nerovnoměrné biologické změny, odrážející se v psychologickém vývoji. Z velké části sem spadá puberta. Ačkoliv pubertální věk nelze zcela přesně vymezit, obecně se pohybuje v rozmezí 11 – 12 až 15 – 16 let, individuálně to bývá různé. Intenzivní rozvoj, tělesné a duševní dospívání probíhá u děvčat zhruba do 17-ti let, u chlapců do 18ti let. Hlavním problémem puberty je, že v poměrně krátkém období dochází k zásadním změnám ve vnitřním prostředí organismu. V důsledku hormonálního působení se urychluje růst, výrazněji se mění hmotnost a výška těla. Pro sport je významné, že vzestup pohlavních hormonů zřetelně zvyšuje svalovou sílu, tomu však nejsou současně uzpůsobeny šlachy, vazy a zejména jejich úpony.

Celkově se puberta projevuje nezřídka v menší pohybové koordinaci, v jakési klátivosti až neohrabanosti. Ve větší míře se tyto znaky objevují u chlapců (vrcholí kolem 14. roku), u dívek (asi ve 13-ti letech) jsou projevy méně výrazné.

Není jistě bez zajímavosti, že u mnohých dětí – hlavně u těch, které v předchozích letech pravidelně cvičily, trénovaly a trénují – dochází ke zhoršení koordinace v menší míře či se nemusí vůbec objevit.

Po stránce rozumové se dále rozšiřuje obzor, zvětšuje se i okruh chápání, objevují se znaky logického a abstraktního myšlení, rozvíjí se paměť. Dítě začíná rozumět racionálnímu zdůvodňování. Má již vysoké předpoklady vyvíjet značnou duševní aktivitu, soustředění vydrží delší dobu.

I když s nástupem puberty mohou vznikat určité obtíže s obratností a hlavně chlapci hůře zvládají složitější cvičení, zhruba do 13-ti let se proces pohybového učení, tj. osvojování nových a zdokonalování osvojených pohybů, uskutečňuje tak rychle a efektivně jako nikdy později. Zdá se dokonce, že pohyby naučené v této době jsou pevnější než ty, které se učí v dospělosti. Tím je dána i odpovídající orientace tréninku: pokračuje se v rozvíjení obratnosti a ve specializaci se věnuje prvořadá pozornost technice.

V období staršího školního věku se ukončuje orientace mládeže na sport. Vytváří se vztah ke sportu jako hře, ale také jako povinnosti, chce-li se něčeho dosáhnout. Je třeba upevňovat zájem o sport, ale současně dbát na to, aby se neutvrzoval postoj, že kromě sportu nic jiného neexistuje. Plnění školních povinností nelze přehlížet, vhodné je podporovat i zájem o kulturu a společenské dění.

Rozhoduje se dále o talentovanosti. Ne všichni však mohou dojít až na vrchol, proto je dobré posilovat vědomí, že čas strávený ve sportu přináší hodnotnou životní náplň a smysl. Sportu lze využít jako významného výchovného a zdraví podporujícího jevu. Sport, činnost společensky uznávaná, pomáhá překlenout mnohé těžkosti.

Přístup trenéra má být taktní. I větší obtíže bývají přechodné, odezní s přibývajícím věkem, zasahovat by se mělo jen tam, kde chování přesáhne únosnou mez. Zkušenost rovněž říká, že větší přestupky je vhodné řešit až po opadnutí vášně. Chybou je nevědomost, přehlížení, vytykání nedostatků na veřejnosti. Není dobrá ironie ani příliš autoritativní přístup. Převažující mentorování může být zdrojem rozporů až odcizení. Trenér by měl být spíše starším zkušenějším přítelem, otevřeným a chápajícím.

Mládež tohoto věku vyniká silnou potřebou napodobovat dospělé (bohužel i negativně). Zcela nenahraditelný je proto osobní příklad. Je-li podložený navíc sportovní minulostí, působí zcela automaticky.

Význam má i role kolektivu, vědomí odpovědnosti všech vůči ostatním by mělo být posilováno.

Rovněž společensky prospěšná veřejná činnost – pomoc při úpravě sportovních objektů či při zlepšení životního prostředí – souvisí se vztahem ke sportu víc, než se všeobecně soudí.

Dorostový věk (15 – 18 let)

Období dorostového věku znamená poslední vývojové stadium mezi dětstvím a dospělostí. Vyznačuje se postupným vyrovnáváním pubertálních nesrovnalostí a disproporcí a dokončováním růstu a vývoje. Tyto procesy však zcela ještě nekončí. Zatímco v růstu a tělesném vývoji dochází později již jen k nepatrným změnám, výjimku tvoří pouze potencionální tloušťnutí z nedostatku pohybu a z velkého energetického příjmu, vývoj, hlavně ve společenském utváření, pokračuje dál.

Koncem období se pozvolna dovršuje tělesný vývoj, projevuje se to v plném rozvoji a výkonnosti všech orgánů těla: srdce, plic, svalů, zesílení kostí, šlach aj. Na rozdíl od předchozích let, která jsou obdobím přestavby organismu, jde nyní o jeho dobudování.

Dřívější nestálost a vznětlivost se poněkud zklidňuje. Zájmy a potřeby se ustalují. Prohlubuje se citová oblast, utváří se vyhraněný až nekompromisní smysl pro pravdu, spravedlnost, čest či právo. Usilování o vlastní názor provázají mnohdy kritická stanoviska, někdy se může jednat až o negaci všeho minulého. Současně se objevují již vážnější úvahy o budoucnosti. Člověk se dotváří jako osobnost a duševním vývojem se již příliš neliší od dospělých.

Plný tělesný rozvoj v konci období předznamenává počátek let dosud nejvyšší pohybové výkonnosti. Od 16-ti let je možné výrazněji zvyšovat tréninkové nároky, koncem dorostového věku přichází doba maximální trénovatelnosti.

Nic nebrání rozvíjení všech pohybových schopností, značné možnosti jsou už v silové a vytrvalostní oblasti, organismus je připraven i na anaerobní zatížení. Pokračuje zdokonalování techniky až do potřebných detailů. Větší důraz a pozornost se přesouvá na taktickou přípravu.

Ve větší míře se zdůrazňuje řízení bezprostřední příprava na sportovní soutěž (pozornost psychickým stavům a jejich ovládnutí, ladění sportovní formy).

Větší obtíže se objevuje u chlapců, také ve sportu se mohou projevit průvodní znaky věku, jako odmlouvání, vzdor či hrubost. Problémy s mladými sportovci plynou i z toho, že zvýšené nároky i první významnější úspěchy přicházejí v době, kdy nejsou zcela vyhraněnými osobnostmi.

Obvykle málo působí formální, tj. vynucená autorita, ale člověk kulturní, taktně jednající, chápající a přiměřeně tolerantní.

Sport není jen opakuje se dřina a odříkání. Je to i tvořivá činnost, v níž se uplatňuje aktivní, tvořivý a nápaditý člověk. U takových typů se nevyklučuje i jistá živelnost, která se může občas projevit v překročení běžných norem chování. Rozumný trenér však přitom neopomene kladné stránky a vlastnosti sportovce a uplatňuje individuální přístup.

Součástí by mělo být i trvalé vedení k samostatnosti a současně odpovědnosti za svoje jednání. Vítaným pomocníkem je i tady vliv kolektivu. Vědomé budování dobrého sportovního kolektivu by nemělo proto zůstat okrajovou záležitostí.

1) **TALENT**

Posuzování talentu ve sportu je nedílnou součástí teoretických základů sportovního tréninku. V zájmu vysoké sportovní výkonnosti nepozornost obrací především k hledání jedinců, kteří mají pro příslušnou činnost vysoký stupeň přirozených předpokladů. Brzké posouzení možné perspektivy sportovce klade četné nároky na diagnostické prostředky, kvalitu hodnocení s minimálním počtem chybných predikcí.

Základní otázkou dosud zůstává, co je možné pod termínem talent chápat. Existuje velmi mnoho definic a termínů, které se pokoušejí talent charakterizovat. Pro potřeby sportu považujeme za nezbytné definovat výchozí termíny *vlohy, nadání a talent* (tabulka 2).

Talent se z velké části spojuje s vrozenými dispozicemi, které se ve vztahu ke sportu v různém stupni podílejí na

- a) somatických předpokladech jedince (např. tělesné rozměry, hmotnost, složení těla),
- b) předpokladech pro dosažení vysoké úrovně funkčních možností organismu ve vztahu k pohybovým schopnostem,

- c) psychických předpokladech,
- d) předpokladech ke snadnému, rychlému a kvalitnímu zvládnutí nových pohybových úkolů.

Ty to předpoklady se mohou různě překrývat, spojovat, popřípadě doplňovat i vylučovat. Mezi některými z nich pravděpodobně existuje úzká souvislost. V těchto vazbách mohou vytvářet specifickou složku nebo obecnou složku sportovního talentu.

Na míru talentovanosti a formování sportovní výkonnosti se dlouhodobě podílejí také vlivy prostředí. Prostředí představuje souhrn všech vnějších podnětů, které na jedince působí a na které je jedinec schopen vhodným způsobem reagovat. Vlivem prostředí se dědičná výbava jedince rozvíjí, mění se jeho organismus, vytváří se jeho psychika, člověk se formuje jako osobnost. Velký vliv má rodina, podstatnou úlohu sehrávají škola, učitel, třídní kolektiv, okruh kamarádů i sportovní oddíl.

Růst a vývoj organismu, stejně jako formování osobnosti každého jednotlivce od dětských roků až do dospělosti, je souvislý, stadijní a nezvratný proces složité diferenciaci, integrace a adaptace. Nelze proto tedy nikdy s jistotou konstatovat, že dítě, ať už podává sebe lepší výkony, bude talentem. Vše se ukáže až v průběhu jeho sportovního života.

Tabulka 2: Vlohy, nadání, talent

<i>Termín</i>	<i>Definice</i>	<i>Příklad</i>
Vlohy	Základní dispozice jednotlivce vyjadřují možnosti pro budoucí schopnosti. Tyto vlohy se nemusí po celý život projevit, protože jedinec nebyl v prostředí pro ně vhodném	Obyvatel rovníkové Afriky, který má vynikající vlohy pro lyžování, neuvidí za celý život sníh a vlohy se neprojeví.
Nadání	Spojení vloh s určitou oblastí činnosti. Jsou to vlohy, které se již projevily. Nadání chápeme pro určité typy činností – rychlostní, vytrvalostní apod.	Jedinec má nadání pro basketbal (ovládání míče, pohyb, souhru apod.), ale jeho výška bude v dospělosti jen 155 cm
Talent	Příznivé seskupení vloh pro činnost, kterou chceme vykonávat. Ve sportuje jedná o talent, tehdy, tvoří-li morfologické, fyziologické a psychologické dispozice optimální předpoklady pro provádění daného sportovního výkonu	Jedinec má všechny požadované znaky (morfologické, funkční, motorické, somatické, psychické, sociální atd.) proto, aby dosáhl vysoké až maximální výkonnosti.

VIII.) Dorážka - nastupování na náhozové desce

Teorii dorážky, správným mířením na jednotlivé sestavy a možnostmi porážení určitých sestav se zabývaly již dřívější kuželkářské publikace (např. John, J. *Jak se naučit hrát kuželky...*. Č. Třebová 2004). Co však nebylo zdůrazněno vůbec nebo je velmi málo, byla míra nastupování na náhozové desce na jednotlivé sestavy. Skutečnost, že na každou kuželku či sestavu je potřeba ustupovat, je mnohdy často podceňována či dokonce opomíjena!

Jak už vyplývá z techniky hry, správný rozběh i odhod by se měl uskutečnit po přímce. Přímka pohybu koule při ideálním rovném hodu prochází osami prostředních třech kuželek (1, 5, 9), středovou osou dráhy a středovou osou náhozové desky (samozřejmě včetně jejího konce), viz. obrázky č.2 a č.4. Základní postavení a přímka pohybu hráče je posunuta cca 17 cm vlevo (nebo vpravo) od dané přímky dle fyzických dispozic jedince (obr. č.1). Hráč se pak rozbíhá rovnoběžně se směrem pohybu koule. Výhodné je, má-li hráč při výchozím postavení jedno chodidlo v náhozové desce, druhé mimo desku a předěl desky a okolního hracího prostoru přesně mezi oběma chodidly. Míra nastupování se pak mění od daného předělu na obě strany, a na stejné sestavy kuželek identicky.

Konec náhozové desky je pak pomyslnou „osou otáčení“ při stanovování výchozích míst na konkrétní sestavy. Veškerá dále popisovaná teorie vychází z toho, že hráč dokáže opakovaně provádět stejné rozběhy včetně položení koule na konec a střed náhozové desky, má stále stejně vzdálené výchozí místo rozběhu od konce náhozové desky a neudílí kouli žádnou markantní rotaci. Je také potřeba si uvědomit, že dráha měří na délku cca 20 metrů náhozová deska 5,5 metru, koule má průměr 16 cm a kuželka 10 resp. 11 cm. S tímto vědomím a dovedností, jak ukazují následující obrázky, vypadá nastupování na konkrétní kuželky takto. (Pro lepší názornost jsou dále uvedené obrázky pořízeny v 3D podobě přímo z kuželny. Vyznačená bílá místa s metrží na obrázcích 4 - 15 jsou vzdálena od konce desky cca 4 metry)

Obrázek 1

Na obrázku jsou černou a bílou tečkou znázorněna místa, kde stojí hráč v základním postavení a odkud se rozbíhá při hře na kuželku č.1. Bílá tečka na konci desky znázorňuje místo, kde by měl hráč vypustit kouli.



Obrázek 2

Obrázek znázorňuje pohled na pomyslnou přímku hodu a rozběhu, který je rovný a směřuje přes střed desky na kuželku č. 1, 3, 9

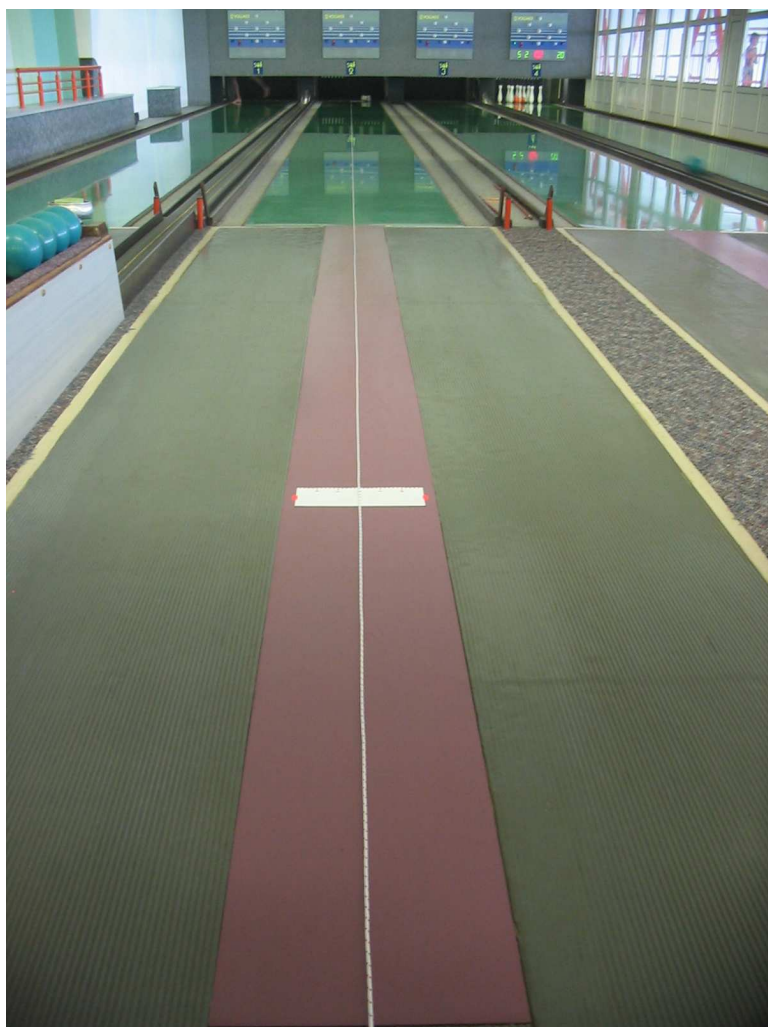


Obrázek 3

Obrázek znázorňuje pohled na pomyslnou přímku hodu a rozběhu, který je rovný a směřuje přes střed desky na kuželku č. 6



1) ROVNÝ HOD

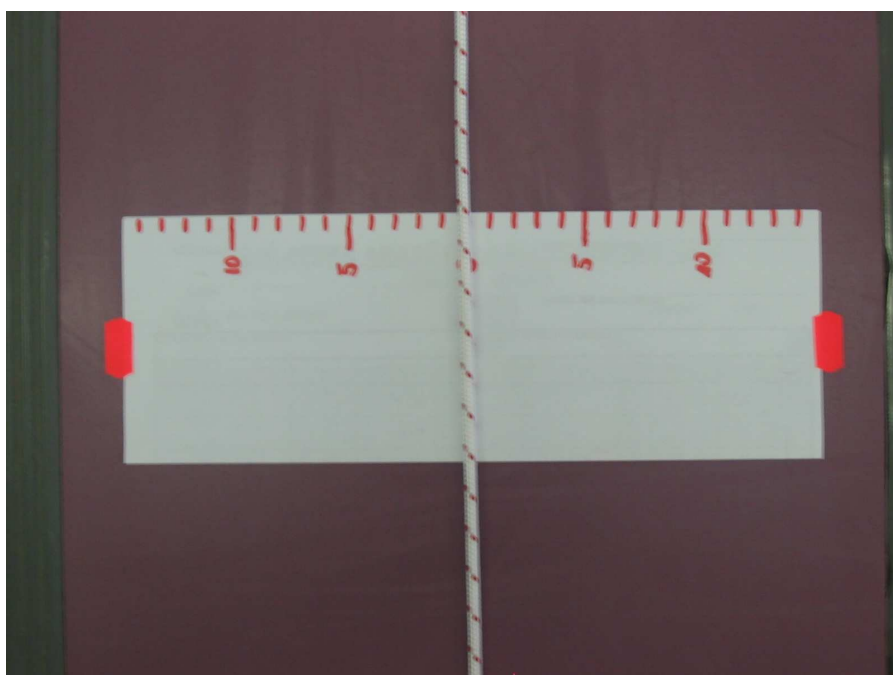


Přímka spojuje střed kuželek 1, 5, 9, osu dráhy a náhozové desky (viz obr. 4)

Jedná se o přímý rovný hod, jehož cílem je porážení kterékoli střední kuželky i celé trojice.

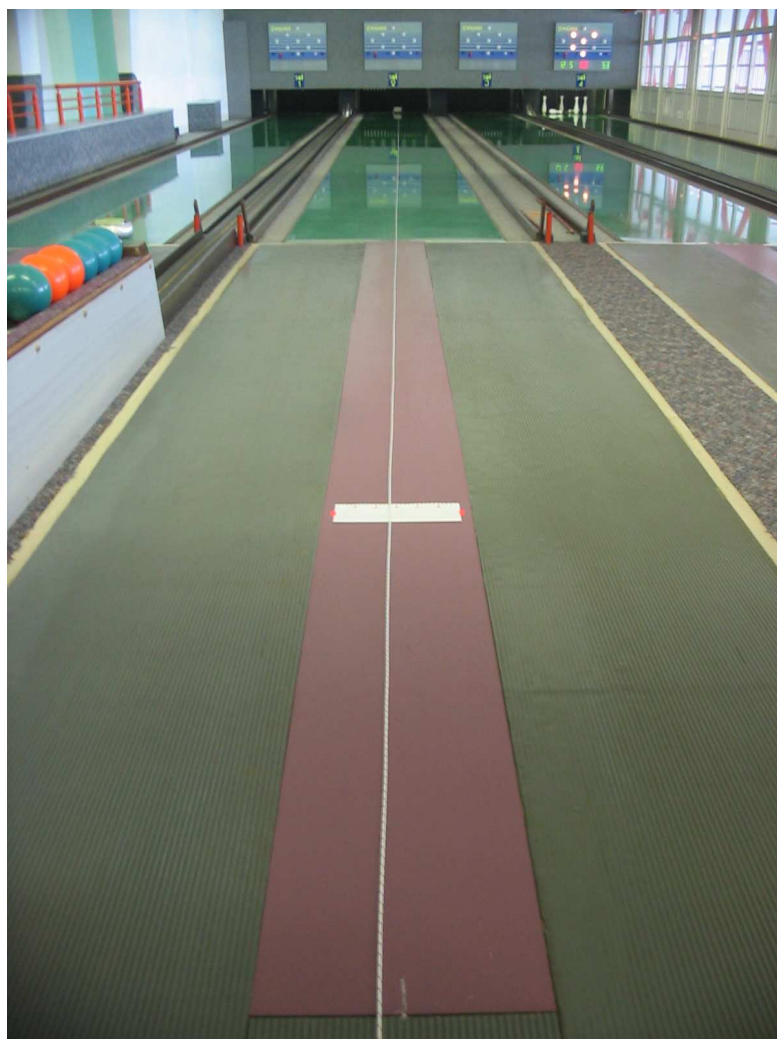
Hráč stojí v základní pozici, přímka hodu je rovná, není nutné nastupovat. (viz obr. 5)

Obrázek 4



Obrázek 5

2) PRAVÁ VELKÁ ULICE

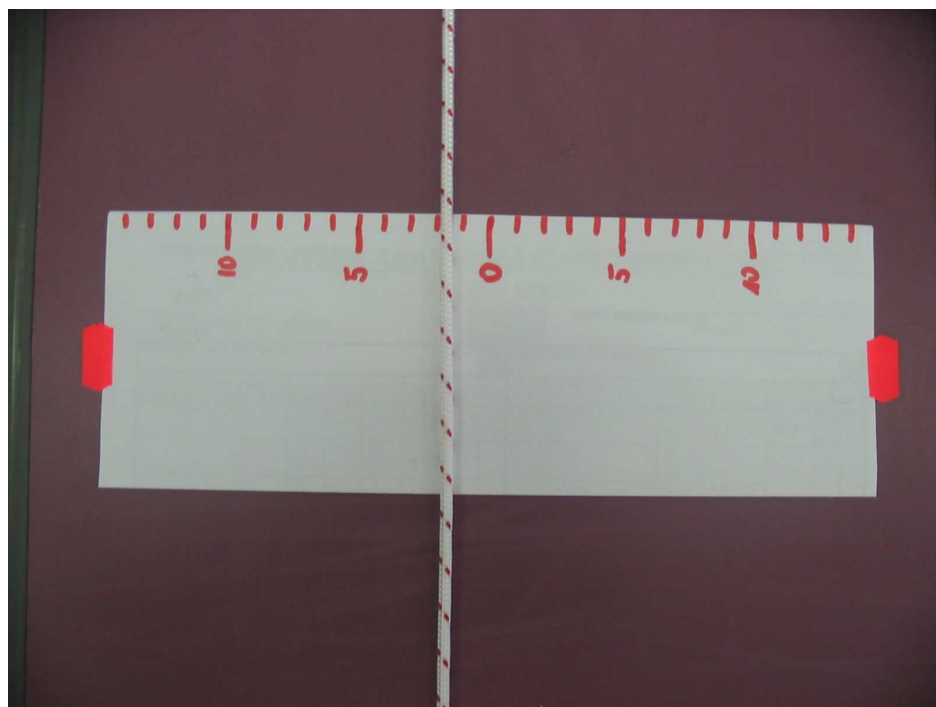


Přímka spojuje střed náhozové desky a prostor mezi kuželkou číslo 1 a 3 (viz obr. 6).

Jedná se o hod do pravé velké ulice. Na začátku náhozové desky je nastoupení 2 cm. Na vyznačeném místě 1,5 cm (viz obr. 7).

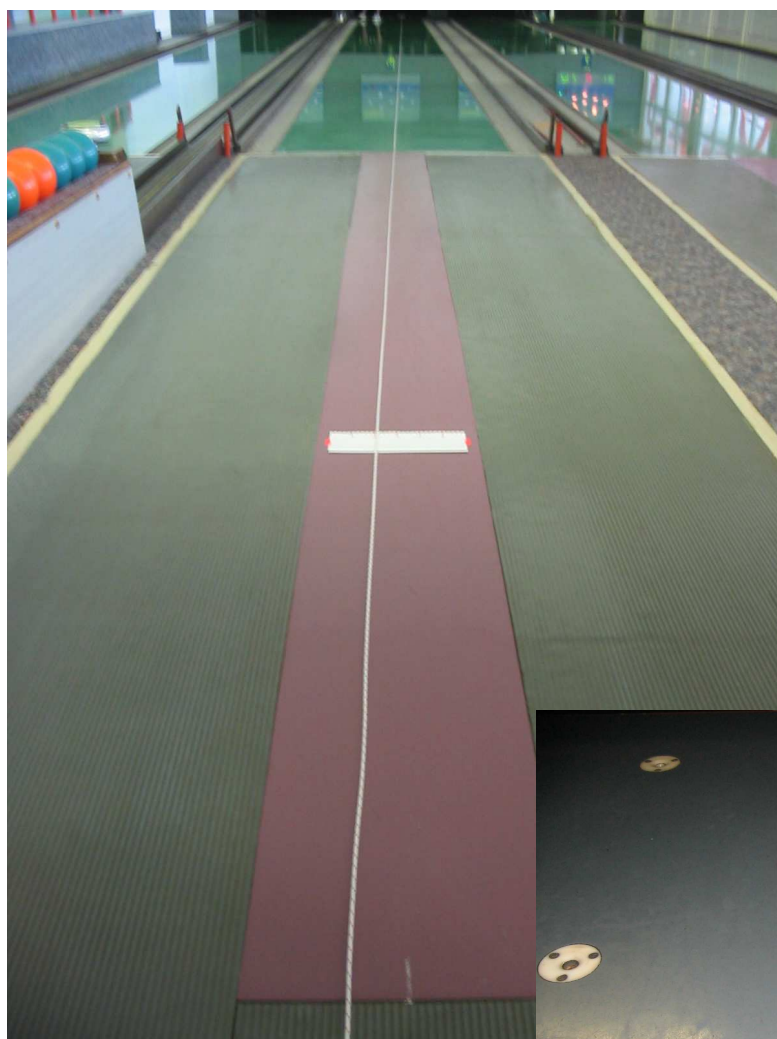
Hráč si musí o tuto vzdálenost posunout rozběh (vlevo), aby při správném provedení hodu zasáhl daný cíl.

Obrázek 6



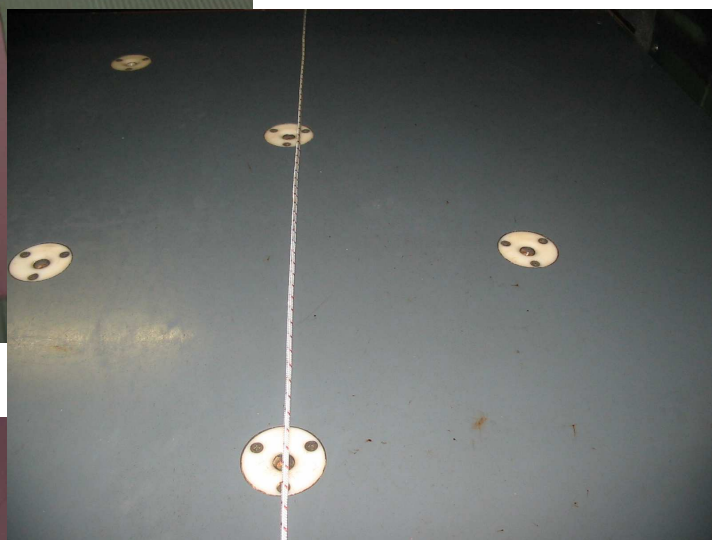
Obrázek 7

3) PRAVÁ PŘEDNÍ DÁMA (k.č. 3)

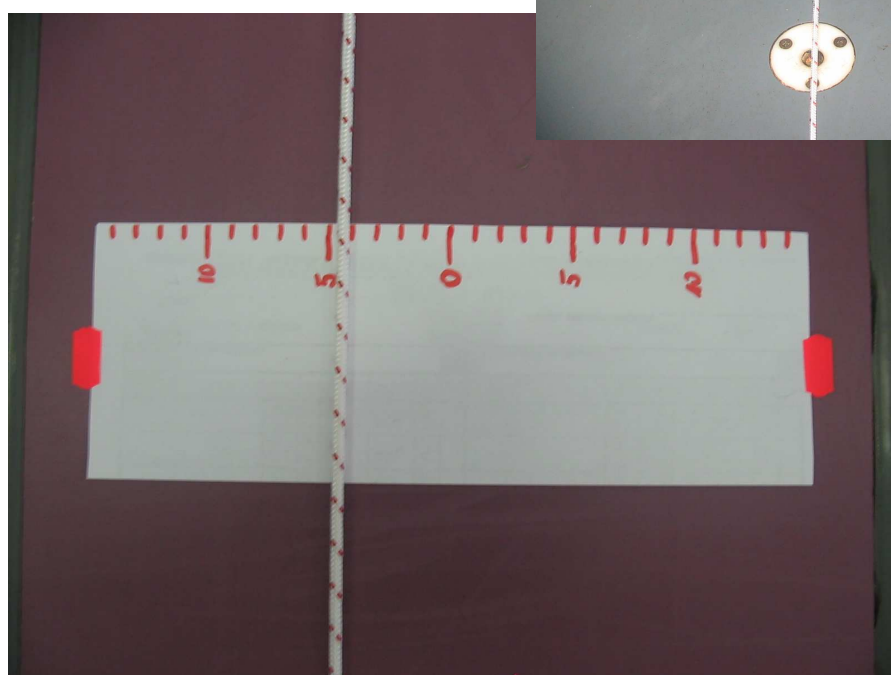


Přímka spojuje střed náhozové desky a střed kuželky číslo 3. (viz obr. 8)
Střed kuželky č.8 míjí jen o 1 cm, proto je nastoupení na obě dámy téměř shodné a mohou tímto hodem padnout kromě přední dámy i obě dámy současně (viz. obr. 9).
Na začátku náhozové desky je nastoupení 8 cm, na vyznačeném místě 4,5 cm. (viz obr. 10)

Obrázek 8

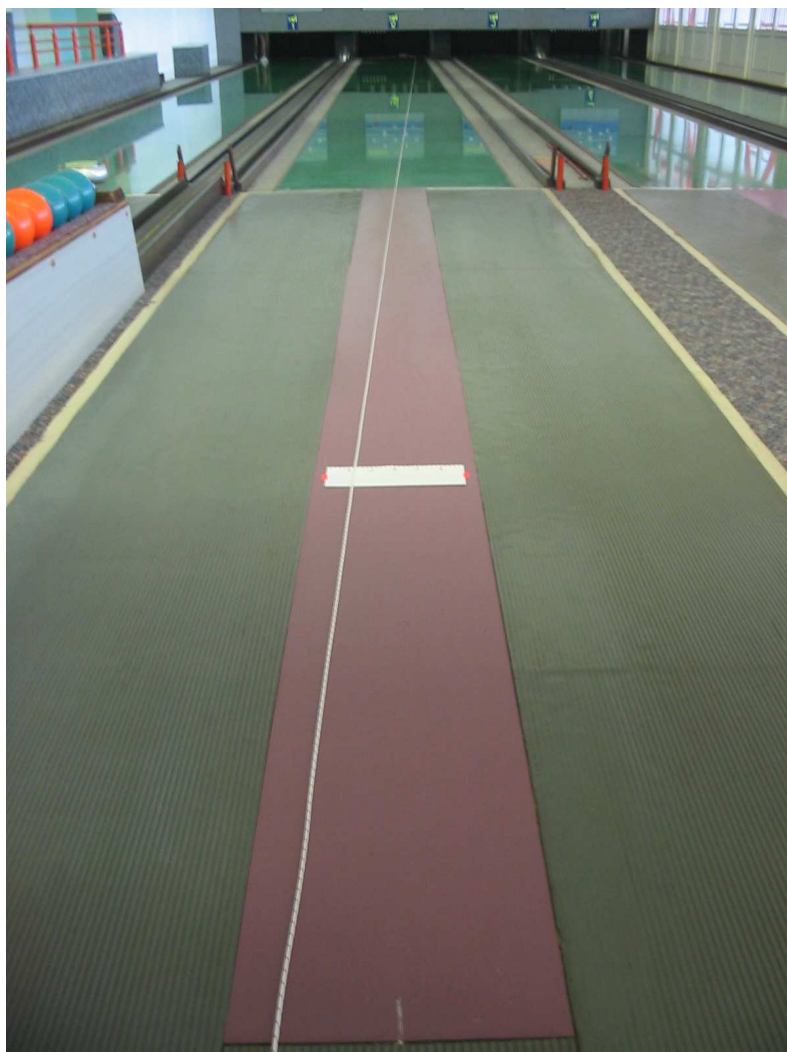


Obrázek 9



Obrázek 10

4) PRAVÁ MALÁ ULICE

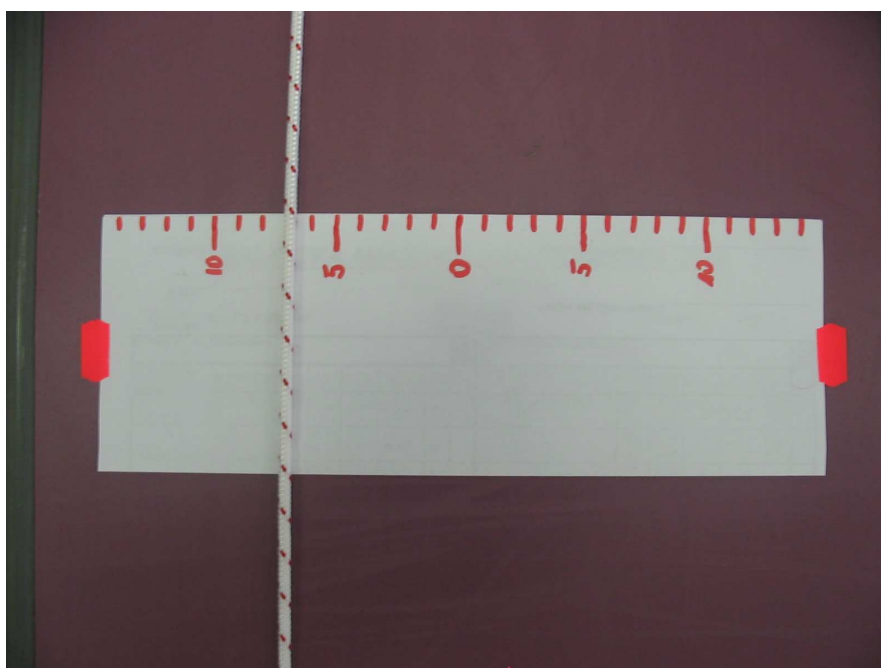


Přímka spojuje střed náhozové desky a prostor mezi kuželkou číslo 3 a 6. (viz obr. 11)

Jedná se o hod do pravé malé ulice. Na začátku náhozové desky je nastoupení 11 cm. Na vyznačeném místě 7 cm (viz obr. 12).

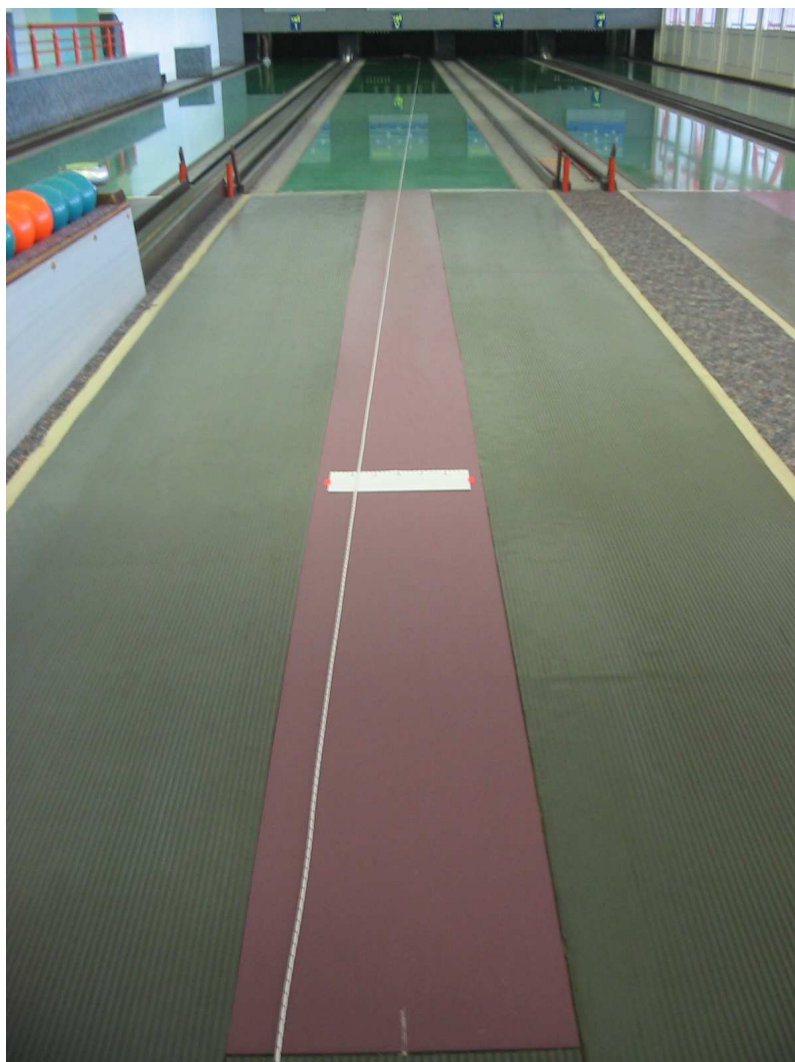
Hráč si musí o tuto vzdálenost posunout rozběh (vlevo), aby při správném provedení hodu zasáhl daný cíl.

Obrázek 11



Obrázek 12

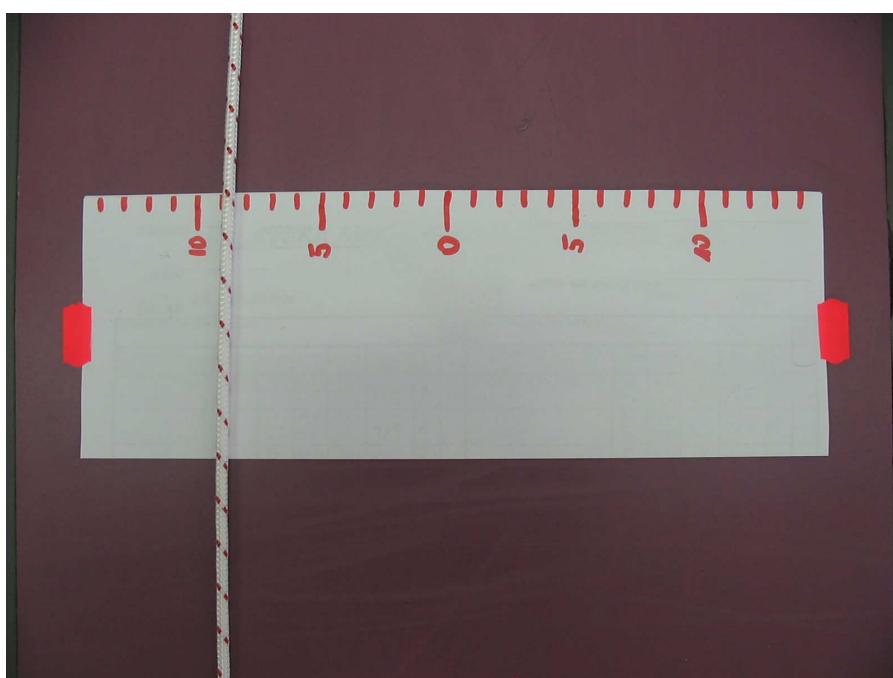
5) PRAVÝ SEDLÁK



Přímka spojuje střed náhozové desky a střed kuželky číslo 6. - pravý sedlák (viz.obr. 13)

Na začátku náhozové desky je nastoupení 13 cm, na vyznačeném místě 8,5 cm. (viz. obr 14)

Obrázek 13



Obrázek 14

IX.) Přílohy

1) Příklady strečinkových cviků





2) Příklady kompenzačních cvičení

1. Hlava

1. Stoj spatný - protahujeme známým způsobem krční svaly, kdy tahem ruky se snažíme dotknout bradou na prsa, nebo pomoci v úklonu. Aby tento cvik byl správně proveden, musíme dát pozor na postavení pánve během protažení. Hráč se nesmí prohnout v bederní oblasti. Při cvičení podsadí pánev a volnou ruku si položí na zadek. Fixuje tak rameno a zabraňuje jeho zvedání.



Cvik 1

2. Leh pokrčmo mírně roznožný, chodidla na podložce rovnoběžně připažit dlaně vzhůru. Počítáním na doby:

- 1.-2. podsadit pánev
 - 3.-4. předklonit hlavu vpřed, snažit se dát bradu na prsa
 - 5.-6. otočit hlavu vlevo
 - 7.-8. otočit hlavu zpět
 - 9.-10. otočit hlavu vpravo
 - 11.-12. otočit hlavu zpět
 - 13.-14. uvolnit celé tělo
- vnímat celé uvolnění

Chyby: Při předklonu hlavy, se od země jako první zvedá brada, lopatky se zdvíhají od země. Při správném provedení se nejprve přitlačí brada směrem ke krku a potom se od země zdvihá týl hlavy. Dbej na to, aby se během cvičení hlava nezaklonila!!

Opakovat 8x.

= **Posílení svalů na přední straně krku.**



Cvik 2

2. Trup

Rotace trupu se v lehu na zádech provádějí zpravidla v pořadí cviků 3-8.

3. Leh mírně roznožný - upažit, dlaně dolů, počítáním na doby:

1. - 2. vtáhnout břicho
 3. - 4. Otočit chodidla vlevo s rotací trupu (lopatky na podložce) - otočit hlavu vpravo (protirotace)-výdech
 5. - 6. výdrž - vnímat protažení
 9. -10. uvolnit - vnímat uvolnění
- Totéž opačně



Cvik 3

4. Leh, pata pravé nohy na špičku levé nohy - upažit dlaně dolů, na doby cvičíme:

1. - 2. vtáhnout břicho
 3. - 4. Otočit chodidla vlevo s rotací trupu (lopatky na podložce) - otočit hlavu vpravo (protirotace)-výdech
 5. - 6. výdrž - vnímat protažení
 9. -10. uvolnit - vnímat uvolnění
- Totéž opačně

5. Leh pokrčením přednožmo pravou, pravé chodidlo se dotýká levého kolene, upažit dlaně dolů, na doby cvičíme:

1. - 2. vtáhnout břicho
 3. - 4. Položit pravé koleno vlevo na zem s rotací trupu (lopatky na podložce) - otočit hlavu vpravo (protirotace)-výdech
 5. - 6. výdrž - vnímat protažení
 9. -10. uvolnit - vnímat uvolnění
- Totéž opačně



Cvik 5

6. Leh pokrčením přednožmo pravou - upažit - uchopit levou rukou pravé stehno vně nad kolenem - zvolna přetáčet pravé koleno vlevo k podložce. Hlavu otočit na opačnou stranu. Výdech!!

Výdrž: 10 -15 sec.

-Totéž na druhou stranu.

Obměna : Uchopit levou rukou pravou nohu v podkolení - zvolna přitahovat pravé koleno k levému rameni.

= **Kompenzační a nápravné cvičení páteře - protahování meziobratlových svalů - protahování hýžd'ových svalů.**

Nezapomínat na pravidelný hluboký výdech!!

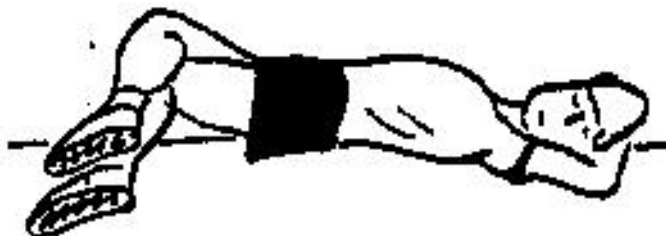


Cvik 6

7. **Leh pokrčmo ruce v týl - skrčit přednožmo pravou, lýtko opřít vně levého kolena - zvolna tlačit pravou nohou levé koleno dovnitř dolů k základně. Výdech!!**

Výdrž: 10 - 15 sec.

Chyby: Zvedání loktů od základny - prohýbání v bederní části páteře.
= **Kompenzační a protahovací cvičení páteře.**



Cvik 7

8. **Leh pokrčmo mírně roznožný, chodidla na podložce rovnoběžně, - připažit, dlaně vzhůru, s počítáním na doby:**

1. - 2. Podsadit pánev
 3. - 4. Stáhnout ramena, vytáhnout hlavu z ramen a sunem paty po podložce napnout a protáhnout levou nohu se vztyčeným chodidlem a přitažením špičky k holení kosti (celou nohu propnout a přitlačit k podložce, bedra se nesmí oddálit od podložky)
 5. - 6. Výdrž - vnímat střed úsilí a protažení
 7. - 8. Skrčit levou do základní polohy zpět
 9. -10. uvolnit vnímat uvolnění
- Totéž opačně. Dbát neustále na polohu pánve při cvičení.



8

Cvik 8

9. **Vzpor sedmo pokrčmo pravou - chodidlo vně levého kolena - pravá ruka těsně za tělem - levá pokrčit a uchopit za koleno (nebo kotník skrčené nohy) - zvolna otáčet trup a hlavu vpravo s pomocí tlaku levého předloktí na pravé stehno. Výdech!!**

Výdrž: 10 -15 sec.

Totéž na druhou stranu.

Chyby: Záklon trupu - ohnutá záda - zvednutá ramena - pravé koleno se vytáčí dovnitř.
= **Kompenzační cvičení páteře.**



Cvik 9

10. Sed roznožný - levou rukou uchopit levý kotník zespod - bérce na podlahu - pravou rukou se dotknout špičky levé nohy.

Totéž na opačnou stranu.

Výdrž: 10 -15 sec.

Chyby: Přetáčení ramen dopředu.

= **Protahování zádočných svalů - kloubní pohyblivost.**



Cvik 10

11. Turecký sed - upažit pokrčmo, předloktí směruje vzhůru - lokty tlačit vzad - pomalu vzpažovat a zpátky upažovat.

Do odmítnutí - po skončení cvičení uvolnit napětí hlubokým předklonem.

Chyby: Ohnutá záda - příliš vysunutá brada dopředu - lokty nejsou tlačeny vzad.

= **Posilování meziobratlových a mezilopatkových svalů.**



Cvik 11

12. Sed roznožný , uchopit se za kotníky a TRUP přitáhnout ke stehnu - leh vzadu na břicho s přetočením trupu - nohy jsou stále na zemi - rameny se dotkneme země. Totéž na druhou stranu.

Chyby: Ohnutá záda nohy nejsou na zemi.

= **Kompenzační cvičení na páteř - protažení zádových svalů.**

Břišní svaly považují za jedny z nejdůležitějších při provádění tělesného pohybu. Vlastní pohyb by měl odněkud vycházet a někam směřovat. Pohyb vychází hlavně z těžiště a to se nachází v pupku, tedy v bříšku. Čím méně budeme mít ochablé břišní svaly, tím lépe budeme ovládat své tělo. Je pochopitelné, že k pohybu těla se účastní spousta dalších svalových skupin, a byla by chyba je zanedbávat, ale břišní svaly jsou přesto rozhodující.



Cvik 12

13. Leh vzad pokrčmo pravou - levý kotník položit na pravé koleno - dlaně v týl - hmity trupu - pravý loket se dotýká levého kolene.cvičíme do odmítnutí.

Chyby: Prsty rukou jsou v sobě zaklíněny (dlaně jsou pouze na sobě položeny). Levý loket se dotýká levého kolene.

= **Posilování šikmých břišních svalů.**

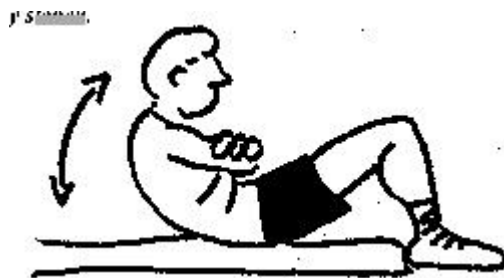


Cvik 13

14. Leh vzadu pokrčmo - nohy zapřít o paty!! (lépe bez opory) - ruce na prsa, nebo položit dlaně na prsa - pomalu se shrbeně zvedat do sedu - nohy stále na zemi. Jako první se ze země zvedá hlava.

Chyby: nohy jsou zapřené o nárt !!

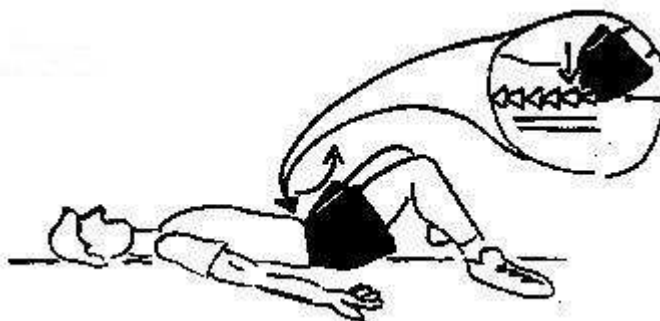
= **Posilování přímých svalů břišních - flexory stehen.**



Cvik 14

15. Leh pokrčmo mírně roznožný, Chodidla na podložce rovnoběžně, - připažit, dlaně vzhůru. s počítáním na doby :

1. - 2. stáhnout břišní a hýžd'ové svaly, podsadit pánev
3. - 4. Výdrž vnímat podsazení pánve
5. - 6. vědomě přiblížit bederní část páteře k podložce
7. - 8. výdrž, vnímat tlak beder na podložku
9. -10. uvolnit - vnímat uvolnění



Cvik 15

16. Leh vzadu - skrčit přednožmo povýš - upažit - přednožit vpravo a dotknout se špičkami nohou ruky - skrčit přednožmo.

= kompenzační cvičení - posilování břišních svalů.

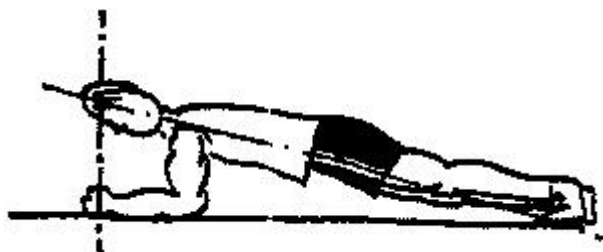
Při posilování břicha rozhodně nedoporučuji tak zvané sklapovačky, jelikož při tomto cvičení dochází k tenzi a prohýbání trupu v oblasti bederní páteře. Jestliže u cviku 14. zapřeme nohy o nárt (např. o žebřiny), posilujeme sice také břicho, ale jen v minimálním úsilí. Zde hlavně posilujeme bedrokyčlostehenní sval, který se spíše zkracuje a vůbec se nepodílí na správné poloze pánve (která by měla být podsazená) tak, jako břišní svaly.



Cvik 16

17. Podpor na předloktí - výdrž do odmítnutí. Při pohybu loktů směrem pod hlavu se zvyšuje obtížnost cvičení.

Chyby: Prohnutá záda, příliš vysazený v bedrech. Zadeček by měl mírně vyčnívat.
= Posílení meziobratlových a zádových svalů.

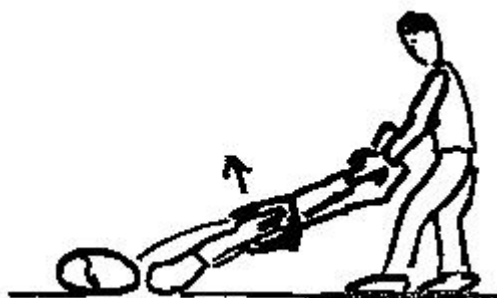


Cvik 17

18. Leh, připažit, vytvořit napětí po celém těle hlavně stáhnout hýžd'ové svalstvo. Jinými slovy udělat ze sebe prkno. Trenér uchopí cvičence za kotníky a zdvihne je. Střídavě pouští levý a pravý kotník. Cvičenec je neustále v napětí, boky protlačuje vzhůru, snaží se udržet neustále kotníky u sebe.

= posilování břišních, hýžd'ových a zádových svalů

V několika studiích se tento cvik nedoporučuje z důvodu pokřivení páteře, nicméně pro názorné uvědomění si svého těla a jeho ovládnutí není na škodu jej čas od času vyzkoušet.



Cvik 18

19. Stoj - tlustá kniha v rovnováze na hlavě - postupný sed do tureckého sedu a zpět: Počet opakování je pokud možno co největší během 5-10 minut. (Po dokonalém zvládnutí cviku nahradí knihu talíř s polévkou, ale stačí voda).

= Posilování pocitu správného držení těla.

3. Dolní končetiny

20. Vzpor klečmo na pravé - levý bérec kolmo k zemi,

a) zvolna sunout pravé koleno vzad a protlačovat pánev dolů

b) předklonit se a dotknout se předloktím země

Totéž na druhou stranu.

Výdrž: 10-15 sec.

Chyby: předklon hlavy - ohnutá záda - bérec opěrné nohy není kolmý k základně.
= Procvičování rozsahu v kyčelním kloubu - protahování čtyřhlavého svalu stehenního.



Cvik 20

21. **Klek přednožmo levou - levý bérec kolmo k zemi, zvolna protlačovat pánev dolů. Uchopit pravou rukou nárt pravé nohy a přitahovat patu k hýždí.**

Výdrž: 10-15 sec.

= Protážení čtyřhlavého svalu kyčelního a bedrokyčlostehenního, který má největší tendenci ke zkrácení.



Cvik 21

22. **Sed skrčmo únožný pravou, stehna a bérec vnější stranou na základně a chodidlo opřít o levé vnitřní stehno - předpažit dovnitř - levou dlaň položit na pravé koleno vzpažit pravou - zvolna úklon vlevo - uchopit špičku levé nohy - přitáhnout trup.**

Výdrž: 10 sekund.

Totéž opačně na druhou stranu.

Chyby: Zvedání pravého kolena od základny - ohnutá záda - předklon - vytočená špička levé nohy.

= Protážení svalů zadní a vnitřní strany dolních končetin a postraních svalů trupu.



Cvik 22

23. **Sed skrčmo roznožný chodidla opřít o sebe - ruce uchopí nárt - zvolna toporný předklon - přitahovat trup k chodidlům.**

Výdrž: 10-15 sec.

Obměna: Opřít předloktí o lýtka a tlakem předloktí rozšířit roznožení.

Chyby: Předklon hlavy - ohnutá záda.

= **Protážení svalů vnitřní strany stehen a svalů zádočných.**



Cvik 23

24. Sed se skrčením přednožmo pravou, bérce vodorovně dovnitř - uchopit pravou paží pravé koleno a bérce - uchopit levou rukou pravý nárt - zvolna přitahovat oběma rukama bérce k hrudníku.

Výdrž: 20 sekund.

Totéž opačně s druhou nohou.

Obměny:

a) opřít se zády o stěnu.

b) navíc kroužit za pomoci levé ruky pravou nohou v kotníku.

c) navíc provést leh v zadu.

Chyby: Ohnutá záda - bérce není vodorovně se základnou - levá noha je pokrčená.

= **Protážení vnitřních rotátorů kyčle a hýžd'ových svalů.**



Cvik 24

25. Stoj přednožný pravou, pokrčít levé koleno, přitáhnout hrudník ke kolenům. Totéž opačně.

Chyby: pokrčování natažené nohy.

Výdrž: 10-15 sec.

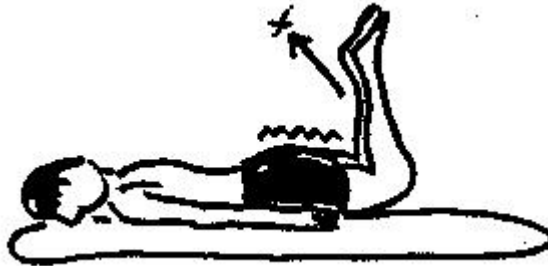
= **Protážení svalů zadní strany stehen**



26. **Leh na břicho připažit dlaně dolů, čelo opřít o zíněnku, pokrčit nohy bérec kolmo vzhůru. Na deset dob nadzdvihnout kolena a stehna nad zem - výdrž. Opakovat 8x.**

Chyby: Kolena jsou od sebe. Dbejte na to aby jste drželi kolena u sebe, tím donutíte stažení hýždí a tedy jejich posilování.

= **Posilování hýžd'ového svalstva**



Cvik 26

4. Horní končetiny

27. **Turecký sed - narovnat záda - hlavu tlačít vzad - upažit skrčmo poníž - dlaně vzhůru - lokty a ramena tlačít vzad - po 10-15 sekundách - předklon - uvolnění.**

Postupně zvyšovat počet opakování vždy do odmítnutí

Chyby: Ohnutá záda - hlava předkloněna

= **Posílení svalů kolem ramenního kloubu - mezilopatkových a meziobratlových svalů.**



Cvik 27

28. **Turecký sed - narovnat záda - spojit dlaně za zády na lopatkách - Vyměnit ruce. Výdrž 2x15 sekund na každou stranu.**



Cvik 28

29. **Stoj spatný pravým bokem ke zdi, upažit pravou, dlaň vzhůru. Podsadit pánev opřít se malíkovou stranou o zeď a otáčet trup na levou stranu.**

Výdrž: 10-15 sec.

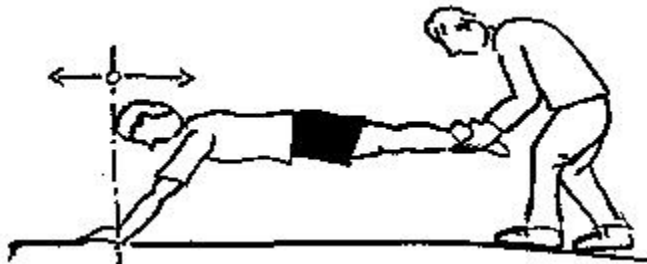
Chyby: Prohnutá záda, Dlaň není vzhůru a není v úrovni ramen. Prohnutí v bederní části zad.

= protahování prsních svalů

30. **Podpor ležmo za rukama. Trenér uchopí cvičence za kotníky a zdvihne jej do vodorovné polohy. Pomalu s ním pohybuje vpřed a vzad.**

Chyby: Cvičenec je prohnut, při pohybu vzad pohybuje s rukama, při pohybu vpřed vysazuje boky vzhůru.

= posilování pletence ramenního a prsních svalů.



Cvik 30

X.) Literatura

HOŠKOVÁ, B., MATOUŠKOVÁ, M. *Kapitoly z didaktiky zdravotní tělesné výchovy pro studující FTVS UK*. Praha : Karolinum, 1998

DOVALIL, J. a kol. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha : Olympia 2002

GNAD, T. a kol. *Kapitoly z lyžování*. Praha : Karolinum, 2001.

JOHN, J. *Jak naučit hrát kuželky*. Česká Třebová 2005

SLAVÍKOVÁ, M. *Tréninkový proces v kuželnářském sportu*. Praha : FTVS UK, 1999.

VINDUŠKOVÁ, J. a kol. *Abeceda atletického trenéra*. Praha : Olympia 2003.

[<http://www.pozemnihokej.cz/art.asp?id=77>] [cit. 30. září 2005]

[<http://www.panteri.cz/strecink/strec.htm>] [cit. 1. října 2005]