

UNIVERSITA KARLOVA

Fakulta tělesné výchovy a sportu



Bakalářská práce

Hodnocení technické úrovně u hráčů volejbalu mládežnických kategorií

**Vedoucí bakalářské práce:
Doc. PhDr. Jaroslav Buchtel, CSc.**

**Vypracoval:
Vlček Ondřej**

Praha, 2009

Prohlášení a poděkování

Prohlášení

Čestně prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma: „Hodnocení technické úrovně u hráčů volejbalu mládežnických kategorií“ vypracoval samostatně s použitím literatury uvedené v seznamu literatury.

V Praze dne 17. 3. 2009

.....

podpis diplomanta

Poděkování

Za pomoc a rady bych chtěl poděkovat
Doc. PhDr. Jaroslavu Buchtelovi, CSc.

Úvod

Sport je volnočasovou aktivitou, která má ve společnosti velký význam pro zlepšování složek osobnosti člověka. Především pro zlepšení fyzické, ale i psychické stránky.

Volejbal má v ČR i ve světě dlouholetou tradici a patří mezi nejoblíbenější kolektivní míčové hry. Je finančně nenáročným a přesto atraktivním sportem.

Jako každá sportovní hra má i volejbal svá pravidla, která se neustále mění ať už pro zatraktivnění sportu či kvůli požadavkům médií.

Toto téma bakalářské práce jsem si vybral proto, že jsem aktivním hráčem volejbalu i beachvolejbalu a svou dlouholetou hráčskou zkušenost, kterou jsem načerpal v klubech Slavia DDM Liberec, TJ Bižuterie Jablonec nad Nisou, ČZU Praha a Beachklub Pankrác se snažím zúročit jako trenér starších žáků SK Dansport Praha.

Abstrakt

Název:

Hodnocení technické úrovně u hráčů volejbalu mládežnických kategorií

Cíle práce:

Vytvoření baterie jednoduchých testů pro zjištění technické vyspělosti starších žáků z hlediska vybraných herních činností jednotlivce ve volejbalu a jejich vyhodnocení. Dále pak porovnání výsledků před a po tříměsíčním specializovaném tréninku.

Metoda:

Jednalo se o sledování, během něhož byl srovnávací metodou posuzován vývoj výkonnosti hráčů (starších žáků) v technických testech. Během sledování proběhla celkem dvě testování, která poskytla vstupní a výstupní údaje.

Výsledky:

Naměřené hodnoty udávají trenérům testované skupiny zpětnou kontrolu nad trénováním a prováděním herních činností jednotlivce ve volejbalu, způsoby vedení tréninku a technického zdokonalování svých svěřenců.

Klíčová slova:

- Volejbal
- Volejbal mládeže
- Herní činnosti jednotlivce (HČJ)
- Volejbalová příprava

Abstract

Title: Evaluation of technical level of the volleyball players in youth categories

Work objectives: Creation of the battery of simple tests for findings of technical maturity of the category Older pupils from the view of choice game activities of an individual player at volleyball and their interpretation. Next time comparing of results before and after three months of specialized training.

Methodology: It was a monitoring and during it the balancing of the evolution of players' achievement of the pupils (players) in the technical tests (testing) by the comparative methodology. There were two testing which provided enter and exit statements.

Results: The measured values determine to trainers of testing groups the back control upon coaching and doing of game activities of the individual player at volleyball, manners of leading the trainings and technical perfection of the wards.

Keywords:

- Volleyball
- Volleyball of the youth
- Playing activity of an individual
- Volleyball training

Cíl a úkoly práce

Cílem mé bakalářské práce je zjistit a ohodnotit technickou úroveň hráčů volejbalu mládežnických kategorií. Porovnat výsledky vstupních a výstupních testů hodnotící úroveň technického provedení daných herních činností. Třetím úkolem je sestavit metodicky řazené zásobníky cvičení pro zlepšení technické stránky mladých volejbalistů.

Pro splnění předem daných cílů je nutné provést tyto úkoly:

- rešerše literatury
- sestavit testy pro posouzení technické úrovně
- porovnat výsledky vstupních a výstupních testů
- sestavit zásobník cvičení
- určit závěry vyplývající z mé práce pro tréninkovou praxi mládežnických kategorií

OBSAH

ÚVOD	4
ABSTRAKT	5
CÍL A ÚKOLY PRÁCE	7
I. TEORETICKÁ ČÁST	10
1. Volejbal	10
1.1 Charakteristika volejbalu	10
1.2 Charakteristika volejbalu mládeže	13
1.3 Vznik volejbalu	14
2. Formy volejbalu	15
2.1 Charakteristika volejbalu z rekreačního hlediska	16
2.2 Charakteristika volejbalu z výkonnostního hlediska	16
2.3 Charakteristika volejbalu z vrcholového hlediska	16
3. Technika	17
3.1 Definice techniky	17
3.2 Technická příprava	17
3.3 Metodika technické přípravy	17
3.4 Faktory techniky	18
3.5 Fáze technické přípravy	19
3.6 Metody technické přípravy	19
4. Herní výkon	20
4.1 Herní výkon družstva	20
4.2 Herní výkon hráče	21
5. Struktura sportovního výkonu ve volejbalu	21
5.1 Somatické faktory	21
5.2 Psychologické faktory volejbalu	22
5.3 Faktory techniky	22
5.4 Faktory taktiky	23
5.5 Kondiční faktory	23
5.6 Výživa	24
5.7 Regenerace	24
6. Sportovní forma	24
7. Sportovní příprava dětí	25
8. Herní činnosti ve volejbalu	27
8.1 Podání	27
8.2 Přihrávka	28
8.3 Nahrávka	29
8.4 Útočný úder	30
8.5 Blokování	31
8.6 Vybírání míče	32
8.7 Vykrývání	33
9. Nácvik herních činností jednotlivce ve volejbalu	33
9.1 Příklady cvičení pro nácvik podání	33
9.2 Příklady cvičení pro nácvik přihrávky	36
9.3 Příklady cvičení pro nácvik nahrávky	37
9.4 Příklady cvičení pro nácvik útočného úderu	41

II. Výzkumná část	43
1. Cíl výzkumné části	43
2. Metodika	43
2.1 Charakteristika sledovaného souboru	43
2.2 Výběr a realizace metody výzkumu	44
3. Použité testy	45
3.1 Test podání	45
3.2 Test přihrávky	45
3.3 Test nahrávky	46
3.4 Test útočné činnosti	47
3.5 Konkretizace testů	48
4. Zanesení hráčských výkonů do grafů a diskuse k naměřeným hodnotám	48
5. Grafické porovnání technických testů a diskuse k naměřeným hodnotám	53
6. Diskuse k naměřeným výsledkům	57
7. Závěr	58
8. Použitá literatura	59
9. Vysvětlivky	60
10. Seznam obrázků	61
11. Seznam grafů	61
12. Seznam tabulek	61
13. Seznam použitých zkratk	62
14. Přílohy	63

I. TEORETICKÁ ČÁST

1. Volejbal

1.1 Charakteristika volejbalu

Volejbal je poměrně rozšířená síťová kolektivní hra. Současný volejbal vyžaduje hráčskou všestrannost, dobrou tělesnou kondici, osvojení potřebných technických a taktických dovedností s vysokými kvalitami morálních a volních vlastností. Rozvíjí rovnoměrně všechny pohybové schopnosti, především rychlost spojenou s obratností a vytrvalostí, rychlou sílu dolních i horních končetin a trupu. Významným charakteristickým rysem hry je udržení koncentrace pozornosti, uplatnění koordinačních schopností, psychických vlastností hráčů a správného rozhodování ve stále se měnících podmínkách hry. Volejbal vyžaduje hráčskou ukázněnost, čímž upevňuje smysl pro kolektiv, učí důslednosti, důvěře ve vlastní síly, zdravé ctižádostivosti a neustále podněcuje k bojovnosti (Hančík, 1983).

Hráči musí spolupracovat a přitom nepřichází k osobnímu – přímému styku se soupeřem.

Jako každá sportovní hra, i volejbal probíhá podle určitých zákonitostí a domluvených pravidel. Hra má svoji pevnou organizaci. Je soutěživou činností dvou soupeřících družstev, přičemž hráči každého družstva se snaží zaujmout na svém hřišti takové postavení, které umožňuje co nejlépe plnit herní úkoly po přeletu míče od soupeře a dovoleným trojím odbitím dopravit míč do pole soupeře tak, aby jej nemohl zpracovat a vrátit zpět přes síť a zabránit přeletu míče od soupeře.

Volejbal se realizuje v utkání. Utkání je limitováno dřívějším dosažením určitého počtu bodů v sadách. Konečným cílem každého družstva v utkání je vítězství.

Každé utkání se skládá z částí – setů – představujících také jednotku výsledku utkání. Sety utkání jsou tvořeny rozehrami, což jsou části utkání, které jsou vždy zahájeny podáním a ukončeny chybou jednoho z hrajících družstev, ohodnocenou rozhodčím jako porušení pravidel.

Koncepce volejbalu vychází ze střídání se hráčů ve všech postaveních na hřišti a představuje dynamiku pohybu hráčů po hřišti s neustálou proměnlivostí ve střídání jednotlivých herních činností v útoku a obraně (Příbramská a kol., 1996).

V odbíjené se v největší míře vyskytuje úsek utkání, v němž jedno z družstev má míč pod svojí kontrolou a druhé nemá. Tento úsek utkání se zrcadlově opakuje. Vedle toho se v menší míře vyskytují i úseky, kdy mají míč pod kontrolou obě družstva (např. okamžik při současném bloku) a kdy jej nemá žádné z družstev (např. když se jedno z družstev snaží pouze postupným vybíráním míče zabránit jeho dopadu na zem). Z výše uvedeného vyplývá, že k získání kontroly nad míčem nestačí samotný fakt, že hráči družstva odbíjejí míč. Bude to platit jen tehdy, budou – li jeho hráči cíleně odbíjet míč spoluhráči nebo do pole soupeře. Přitom ovšem může dojít k tomu, že výsledek jejich činnosti nebude plně odpovídat uvedenému úmyslu, tj. že i při zřejmě cílené činnosti, nedoletí odbitý míč k zamýšlenému spoluhráči, nebo do pole soupeře. Je třeba vzít v úvahu fakt, že výsledek každé činnosti je do určité míry ovlivněn jistou dávkou nahodilosti. Výsledek činnosti nelze považovat za definitivní a za jediné kritérium toho, zda je, byl nebo nebyl míč pod kontrolou.

Nejmenší logickou částí utkání je herní situace. Herní situace je vymezena souhrnem faktorů a podstatných vztahů mezi nimi. Na vznik herní situace působí činitele vnitřní a vnější.

Mezi vnitřní činitele patří:

- postavení a postoj hráčů – spoluhráčů i protihráčů
- let míče ve vlastním poli nebo v poli soupeře, jeho prudkost, usměrnění (umístění), výška, rotace atd.
- počet již provedených nebo ještě možných odbití míče
- možnost přesného odbití míče příslušným hráčem
- kvalita výkonnosti, nebo aktuálně podávaný výkon jednotlivých spoluhráčů i protihráčů včetně jejich stavu
- speciální schopnosti a předpoklady spoluhráčů i protihráčů

Mezi vnější činitele patří:

- důležitost a stav utkání
- domácí nebo cizí prostředí
- rozhodčí, jeho kvalita a způsob rozhodování

- prostředí, v němž se utkání koná – počasí, terén, viditelnost, osvětlení, divácká kulisa apod.

Záleží na samotných hráčích, do jaké míry se nechají těmito faktory ovlivnit.

Herní situace přecházejí plynule jedna do druhé. Každá z nich představuje pro jednotlivého hráče úkol, který je nutno řešit výběrem a realizací jednoho z několika možných individuálních nebo kolektivních způsobů. Je zřejmé, že různí hráči v jedné herní situaci mohou mít rozdílné, ale někdy i stejné úkoly. Naproti tomu jeden hráč může jednu a tutéž herní situaci řešit buď stále stejným, nebo naopak více různými způsoby.

Herní situace jsou řešeny jednáním hráčů, které je tvořeno jednak pohybovými úkony a jednak psychickými operacemi. Menší část těchto pohybových úkonů představuje zcela nahodilé reakce na náhle se vyskytnuvší herní situace. Soustavy pohybů zaměřené ke splnění okamžitého herního úkolu, které vždy tvoří určité komplexy s poměrně stálou strukturou, se nazývají herními činnostmi jednotlivce.

Jejich pohybová složka je obvykle nazývána technickou stránkou herní činnosti jednotlivce nebo jinak, jejím způsobem provedení. Na druhé straně taktickou stránkou herních činností jednotlivce se nazývají všechny psychické procesy předcházející vlastní pohybové činnosti. Zachycení a uvědomění si herní situace, její zhodnocení spojené s úvahou o možnostech řešení a konečně z toho vyplývající výběr vhodné herní činnosti jednotlivce či jejího způsobu provedení, představuje hlavní postupné kroky. Taktická stránka je tedy rozhodovacím procesem, kdy hráč na základě informací, které získává smysly ze svého okolí a na základě ocenění sebe, svých možností a svého aktuálního stavu volí ze svého hlediska nejvýhodnější způsob řešení právě se vyskytnuvší herní situace. Výsledkem tohoto řešení je pak zvolený pohyb, tedy technická stránka HČJ (Buchtel, Ejem, 1975).

Se všemi autory a jejich názory naprosto souhlasím, ale osobně si myslím, že zde zapomněli zmínit jak moc je v moderním volejbale důležitý somatotyp hráče. Trend trenérů mládeže je takový, že pokud mají možnost si hráče vybírat ze široké základny mají tendenci sahat pouze po vysokých hráčích. Tvrdí, hlavně ať mají hráči výšku a hrát už je nějakým způsobem naučíme. S tímto názorem se neztotožňuji, protože právě díky němu se těmito trenérům v kategorii kadetů a juniorů podařilo mnoho hráčů menšího vzrůstu od volejbalu odradit, přitom technicky byli vybaveni na vysoké úrovni.

1.2 Charakteristika volejbalu mládeže

Jde o specializovaný pedagogický proces, jehož cílem je pokládání základů budoucího rozvoje sportovní výkonnosti sportovců v daném sportu. Má své specifické zvláštnosti, které se při tréninku dětí musejí respektovat. Jedná se o proces vzdělávací a výchovný, v jehož průběhu si mládež osvojuje dovednosti, vědomosti a rozvíjejí se specifické schopnosti a vlastnosti.

Hlavním cílem sportovního tréninku je adaptace na tréninkový proces, tedy snaha o snášení tréninkové zátěže danými jedinci.

Struktura sportovního tréninku vyjadřuje ucelenou koncepci, v jejímž rámci se uskutečňuje tréninkový proces. Z praktických důvodů se člení na rozhodující úkoly v jednotlivých složkách: (Dovalil, Choutka, 1991)

1. Kondiční příprava

a) Zdokonalování všestranného pohybového základu.

- rozšiřování počtu osvojených pohybových dovedností a návyků
- rozvojem pohybových schopností v nejrůznějších kvalitách jejich projevů

b) Rozvoj síly, rychlosti, vytrvalosti a obratnosti na bázi příslušných fyziologických.

c) Funkčních systémů a odpovídajících psychických procesů

d) Rozvoj speciálních pohybových schopností v souladu s potřebami techniky.

e) Příslušných sportovních činností a energických režimů jejich výkonného provedení.

2. Technicko-taktická příprava

a) Rozvoj koordinačních schopností jako základu účinné techniky.

b) Osvojování sportovních dovedností a jejich stabilizace.

c) Zdokonalování sportovních dovedností v podmínkách soutěžních situací.

d) Osvojování taktických vědomostí (teorie taktiky).

e) Osvojování a zdokonalování variant řešení typických soutěžních situací.

f) Rozvoj tvůrčích schopností.

g) Rozvoj taktického myšlení v rámci plánů vyššího řádu (taktického plánu utkání).

h) Strategického plánu aj.

3. Psychologická příprava

- a) Rozvoj výkonné motivace.
- b) Regulace emočních procesů v podmínkách soutěžních situací.
- c) Vytváření vědomostního základu uvědomělého jednání.
- d) Formování charakteru a sociální role sportovce (Dovalil, Choutka, 1991).

Sportovní trénink dětí a mládeže se vyznačuje mnoha zvláštnostmi od tréninku dospělých, které musí trenéři dodržovat. Respektování tyto zvláštnosti je podmínkou pro účinný tréninkový proces v dětském věku, ale dobrým začátkem k úspěchu v budoucnu. První etapa dlouhodobého tréninku, má velký význam při pokládání základů budoucího vývoje a sportovní výkonnosti sportovců.

Východiska racionální koncepce tréninku tvoří zákonitosti somatického, fyziologického, psychologického a sociálního vývoje dětí a mládeže, které se mění určitými kvalitativními a kvantitativními změnami, přímo určujícími charakter jednotlivých vývojových etap. Znalosti těchto charakteristických etap jsou nezbytné pro trenéra, který by z nich měl vycházet při zadávání jednotlivých tréninkových úkolů. Je nezbytné určovat obsah i strukturu tréninku tak, aby podporovaly přirozený vývoj sportovce a současně aby budovaly dobré základy perspektivního růstu jedince. Všeobecný rozvoj a výstavba základu budoucí výkonnosti jsou hlavními úkoly tréninku dětí a mládeže (Dovalil, Choutka, 1991).

1.3 Vznik volejbalu

Koncem 19. století začal na celém světě pronikat do popředí zájem o tělesnou výchovu a sport. Z Anglie, kde toto hnutí mělo především svoji kolébku, se sport šířil nejvíce do Ameriky, kde rychle zdomácněl. V prvním období získávala tělovýchova a sport nadšené vyznavače zvláště u studentů, kteří tak hledali a našli protiváhu ke svému nepřirozenému sedavému způsobu života.

V amerických vysokoškolských kolejích patřila k nejoblíbenějším studentským sportům atletika, dále rugby, baseball, tedy vesměs sporty, které se pěstovaly v letní sezóně. V zimních měsících zájem o tělesnou výchovu silně klesal, neboť studenti nenacházeli nic rovnocenného těmto sportům. Až v roce 1891, resp. 1892 po řadě pokusů springfieldský učitel tělesné výchovy NAISMITH novou hru pro tělocvičnu, která rázem zaujala jeho žáky. Původní "naismith-ball" si pak brzy získal značnou oblibu a pod jménem košíkové,

basketbalu, začal svou úspěšnou pout' do celého světa.

W. G. Morgan

Ze stejného důvodu vytvořil největší sportovní školy ve Springfieldu. Novou hru, kterou z neznámých důvodů nazval "mintonette". Košíková se mu zdála totiž příliš namáhavou rekreační hrou, a tak rozdělil tělocvičnu sítí (pro lawn-tennis), jejíž horní okraj natáhl asi ve výši 183 cm od země, žáky své třídy rozdělil na dvě poloviny a dal jim úkol dopravit míč odplácáváním na půli soupeřů. Netušil, že tím dává základ hře, jež se v průběhu dalších desetiletí stala olympijským sportem, radostí a osvěžením statisíců.

Roku 1895 zde začíná historie volejbalu

Hráči to neměli zprvu vůbec jednoduché, hrálo se s basketbalovým míčem, ten je pořádně těžký a každou chvíli vyvracel prsty. Teprve míč zhotovený podle speciálních propočetů rázem odstranil důležitou překážku v dalším rozvoji a mintonette pak patřila k náruživě pěstovaným v tělocvičně Morganovy školy.

To je úvod podle volejbalových historiků pravdivý.

Podle ústní, ale nepotvrzené, tradice to však měli být chicagští hasiči, kteří si právě volejbalem krátili volné chvíle, když nehořelo.

Ať je to tak, či onak, volejbal se ujal. Když pak měl někdo šťastný nápad, že s hřejivými slunečními paprsky přenesl síť a míč do nejkrásnější tělocvičny světa, do volné přírody, začala se "mintonette" hrát i venku.

A pak v roce 1896 vyšel první článek o odbíjené. Volejbal je nová hra, výborně se hodící do tělocvičen a sálů, která však může být hrána i venku.

Od roku 1896 dostává volejbal herní strukturu v podobě pravidel hry, které uveřejňuje J. J. Cameron.

Hřiště na volejbal pak byla zakládána na koupalištích, v letoviskách a v některých sportovních střediscích. Hra byla oblíbená hlavně u mládeže. Proto přibývalo hřišť též ve školách, kolejích, v rekreačních střediscích (www.cvf.cz/?clanek=247).

2. Formy volejbalu

Volejbal rozlišujeme na:

- rekreační volejbal
- výkonnostní volejbal
- vrcholový volejbal

2.1 Charakteristika volejbalu z rekreačního hlediska

Volejbal na rekreační úrovni hrají jedinci především pro radost z pohybu a prožitků s touto hrou spojených. Hlavním cílem je aspekt společenský a zdravotní, nikoli výkon. Družstva rekreačního volejbalu jsou složena z hráčů, kteří nejsou zaregistrováni v Českém volejbalovém svazu a scházejí se na tréninky po předchozí domluvě. Nejedná se o tréninkový proces, nýbrž většinou o rychlé rozcvičení, po kterém následuje neřízená hra. Na hřišti je možné vidět smíšená družstva jak ve smyslu pohlaví, tak věku. Družstva většinou nehrají žádné mistrovské soutěže. Některá se ale zúčastňují soutěží neregistrovaných hráčů.

2.2 Charakteristika volejbalu z výkonnostního hlediska

Výkonnostní volejbal realizují hráči registrovaní v Českém volejbalovém svazu a tvoří největší část členské základny. Cílem je dosažení nejlepších výsledků v soutěži. Podávané výkony a výsledky nemohou být nejlepší, neboť nejsou ochotni, nebo nemohou tréninku věnovat dostatek času. Jsou hnáni především motivací a touhou po aktivní zábavě. Kolikrát jim nejsou umožněny materiální ani finanční prostředky. Do oblasti výkonového volejbalu zahrnujeme družstva hrající krajské přebory a soutěže, a družstva přibližně od poloviny I. Ligy. Většinou se jedná o hráče mladší, kteří se chtějí dostat k vrcholovému volejbalu. Starší jsou většinou bývalí hráči extraligy, kteří s volejbalem nechtějí nadobro skončit.

2.3 Charakteristika volejbalu z vrcholového hlediska

Volejbal na vrcholové úrovni je výběrová forma talentované mládeže, kteří prošli výběrem talentů, a volejbal se stal jejich zaměstnáním. Spousta profesionálních hráčů odchází do zahraničí, kde jsou lepší platové podmínky. Družstva na této úrovni trénují pětikrát týdně dvoufázovým tréninkem. Z důvodu kladení vysokých nároků na hráče, je zapotřebí patřičná relaxace a rehabilitace po zátěži. Realizační tým se skládá z hlavního trenéra, asistenta, maséra, lékaře, technického vedoucího a manažery týmu. Nezastupitelnou roli v této oblasti hrají sponzoři, bez jejichž přičinění by nebyla možná jakákoli realizace. Do vrcholového volejbalu jsou zařazeny reprezentační celky mládežnických kategorií a dospělých, družstva extraligy a přibližně první polovina I. Národní ligy (Buchtel a kol., 2005).

3. Technika

3.1 Definice techniky

Způsob řešení pohybového úkolu v souladu s pravidly daného sportu, biomechanickými zákonitostmi a pohybovými možnostmi sportovce. Uskutečňuje se na základě neurofyziologických mechanismů řízení pohybu a využívají se přitom i další předpoklady sportovce, především kondiční, somatické i psychické (Dovalil a kol., 2002).

3.2 Technická příprava

Podle Dovalila (2002) má technická příprava 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. I v rámci všeobecné přípravy se doporučuje volit cvičení, která napomáhají zvládnutí techniky.

Při nácviku základů techniky se užívají především metody učení podle ukázky, metody komplexní. Zpočátku se má nácvik časově spíše koncentrovat do bloků několika dnů či týdnů, tj. nácvik jedné dovednosti se nestřídá nácvikem jiné. Od počátku stavíme v technické přípravě na první místo kvalitu provedení, proto není dobrý příliš velký počet opakování cvičení najednou, případná únava způsob provedení negativně ovlivňuje. Později po zvládnutí základů techniky je už zdokonalování možné založit na mnohonásobném opakování cvičení v jedné tréninkové jednotce nebo její části a lze už učení občas na jistou dobu přerušit či vystřídat jiným úkolem technické přípravy.

3.3 Metodika technické přípravy

Úkolem technické přípravy je nácvik a zdokonalování herních činností jednotlivce a herních kombinací. Technická stránka těchto činností zahrnuje především způsoby provedení odbití míče. Na začátku tréninkového procesu mladého hráče začínáme s technickou

přípravou, která zvládnutím většího množství technických dovedností postupně přibírá i taktické úkoly. Technická příprava řeší v podstatě dva základní úkoly :

- 1) osvojování sportovních návyků, dovedností a jejich stabilizaci,
- 2) zdokonalování příslušné míry variability sportovních dovedností

(Effenberger, Buchtel, 1976).

3.4 Faktory techniky

Technika se od počátku moderního sportu významně podílela na vzestupu sportovní výkonnosti. Sportovci i trenéři vymýšleli a zkoušeli nová provedení, rozvíjeli vše, co bylo úspěšné. Napodobovala se technika nejlepších sportovců. Tento vývoj byl dlouho určován praktickou zkušeností, teprve pozdější vědecké přístupy umožnily vytvořit teoretické základy techniky. Technika se rozvíjela v rámci jednotlivých sportovních specializací a současný stav poznatků dosahuje v řadě sportů uspokojivé úrovně. Podobně se zdokonalovalo osvojování úspěšného provedení, které se postupně mohlo opřít o znalost motorického učení, jež je teoretickým základem technické přípravy.

Rozmanité způsoby řešení pohybových úkolů určují obsah a charakter specifické činnosti, na kterou se sportovci připravují cílevědomým a systematickým tréninkem.

Technika je především záležitostí řízení motoriky. Cílem je dosažení dokonalé efektivní organizace sportovní činnosti, tj. takového uspořádání pohybu v prostoru a čase, které vede k úspěšnému řešení požadovaného pohybového úkolu. To v zásadě určuje dokonalá souhra zúčastněných svalových skupin, řízená nervovou soustavou.

Chápeme-li sportovní dovednosti jako jednotu vnějších projevů motoriky člověka a jejich vnitřní neurofyziologických mechanismů, pak je možné v tomto komplexu rozlišovat „vnější“ a „vnitřní“ techniku. Tím se postihují nejen vizuálně pozorovatelné projevy sportovce, ale i jejich skryté příčiny.

„Vnější“ technika se projevuje jako organizovaný sled pohybů a operací sdružených v pohybovou činnost, zaměřenou k danému cíli.

„Vnitřní“ techniku tvoří neurofyziologické základy sportovních činností. Mají podobu zpevněných a stabilizovaných pohybových vzorců a programů a jim odpovídajících koordinovaných systémů kontrakcí a relaxací svalových skupin. Informace o nich zprostředkovává biomechanika a neurofyziologie.

Nejširším základem na němž technika staví a z něhož vyrůstá, jsou pohybové schopnosti – silové, vytrvalostní, rychlostní atd.

Mimořádnou roli zde sehrává schopnost koordinace, která se považuje za „organizátora“ ostatních pohybových schopností v rámci daných sportovních dovedností (Meinel, Schnabel 1987, Hertz a kol., 1994).

Stabilizace techniky se týká dvou zásadních problémů: dokonalost je dána jak dostatečným zpevněním techniky, tak její odolností vůči rušivým vlivům prostředí.

3.5 Fáze technické přípravy

Technická příprava probíhá podle určitých principů a zákonitostí odvozených z teorie motorického učení a je určována vnitřními a vnějšími činiteli. Průběh učení není lineární a rovnoměrný, vykazuje nejružnější odchylky v závislosti na náročnosti osvojované techniky a připravenosti sportovce. Osvojování a zdokonalování techniky je dlouhodobým, časově neuzavřeným procesem.

Praktický proces osvojování a zdokonalování techniky se obvykle dělí na fáze nácviku, zdokonalování a stabilizace. Navazují na sebe a každá z nich se vyznačuje specifickými úkoly, zaměřením i přístupem. V jednotlivých sportech mohou být tyto fáze ve svých proporcích rozdílné, ale vždy se vyskytují a nelze je obejít ani vynechat (Dovalil a kol., 2002).

3.6 Metody technické přípravy

Trenéři uplatňují metody slovní, názorné a praktické. Slovní využívají slovních instrukcí, to nutí více k přemýšlení, přístup je aktivnější. Klademe důraz na porozumění. Metoda názorná využívá ukázky, podle níž se požadované cvičení opakuje, důležité je kvalitní provedení ukázky. Praktická metoda znamená mnohočetné opakování za požadovaných podmínek a kvality provedení.

Další možné členění rozlišuje metody analytické, analyticko-syntetické a komplexní. Kritériem je osvojování a zdokonalování dovedností po částech nebo najednou vcelku. Tomuto dělení odpovídají postupy od celku k částem nebo od částí k celku (Dovalil a kolektiv, 2002).

4. Herní výkon

4.1 Herní výkon družstva

Herní výkon je sportovním výkonem svého druhu, je dán průběhem a výsledkem specifického jednání v ději utkání, je jednotou všech forem pohybu vyšších rozlišovacích úrovní – fyzikální, chemické, biologické a sociální (Táborský, 1979).

Volejbal patří mezi složité multifaktoriální sporty, u nichž se na výkonu podílí velké množství nejrůznějších faktorů pohybových, somatických, morfologických, fyziologických, psychologických, biochemických a genetických.

Herní výkon volejbalového družstva chápeme jako realizované individuální a skupinové motivované jednání hráčů v ději utkání, podléhající sociálně psychologickým a speciálně herním zákonitostem, vyjádřené dosaženým výsledkem v konkrétním utkání.

Jedna z významných podmínek herního výkonu družstva je jeho vnitřní struktura, jež je daná systémem pozic a rolí hráčů a sociálního klimatu, reprezentovaného především vysokou úrovní soudržnosti, participace a autority. Důležitým hodnotícím kritériem volejbalového družstva je výsledná efektivita ve hře. Z psychologického hlediska jsou efektivní skupiny charakterizovány těmito obecnými znaky:

- a) přiměřené motivace na skupinový cíl, cíl skupiny je akceptován a chápán všemi členy,
- b) dobré sociální klima, neformální atmosféra,
- c) hojná komunikace mezi členy ve skupině, skupina naslouchá svým členům a akceptuje jejich názor,
- d) vhodná skladba meziosobních vazeb (Vaněk, Slepíčka, 1975).

Za nejdůležitější jsou považovány meziosobní vazby, protože ovlivňují utváření ostatních tří znaků a mají přímý vliv především na spolupráci hráčů ve hře.

Úroveň herního výkonu družstva je vedle výkonu jednotlivých hráčů podmíněna především kvalitou sociálních vztahů uvnitř kolektivu. Proto vytvořit družstvo, které bude podávat požadovaný herní výkon, je bez znalosti sociálně psychologických aspektů neformální skupiny prakticky nereálné.

Ve volejbalu lze na základě pozorování utkání herní výkon družstva kvantitativně a kvalitativně charakterizovat. Zaměřujeme se na četnost herních činností jednotlivce a jejich úspěšnost, na četnost a úspěšnost herních kombinací, na pohybovou aktivitu hráčů v utkání,

na délku trvání utkání, jednotlivých setů a úseků hry u sítě i v poli, na četnost výskoků, rozeher apod.

4.2 Herní výkon hráče

Herním výkonem hráče ve volejbalu rozumíme projev určitého stupně způsobilosti seberealizace v ději utkání, která se projevuje v kvalitě a množství osvojených herních činností integrovaných do herního výkonu družstva.

Struktura herního výkonu hráče je dána určitým počtem a uspořádáním faktorů se sítí vzájemných významově diferencovaných vztahů. Dosavadní zkoumání výkonu hráče nepřineslo výsledky natolik úplné a zobecnitelné, aby bylo možné sestrojít model vědecky ověřené struktury herního výkonu.

Stanovit kritéria pro objektivní hodnocení hráče ve hře, které by totálně postihlo kvality výkonu, je obtížné. Také míra objektivního posouzení jednotlivých faktorů není na optimální úrovni (Kaplan, Buchtel, 1987).

5. Struktura sportovního výkonu ve volejbalu

5.1 Somatické faktory

Ideální volejbalový somatotyp má spíše mezomorfní charakter. S vysokým nárokem na odrazovou schopnost dolních končetin a vyšší postavu.

Upřednostňované somatické znaky ve volejbalu:

- Nadprůměrná tělesná výška.
- Převaha délky dolních segmentů těla hráčů (délky končetin).
- Smečaři mají v porovnání s nahrávači delší dolní končetiny a kratší trup.
- Tělesná hmotnost a podíl tělesného tuku mají být co nejnižší, aby byly zajištěny dobré předpoklady pro výkon ve výskoku.
- Důležitý je také rozvoj svalové hmoty, zvláště rozvoj svalstva stehen.

5.2 Psychologické faktory volejbalu

Předmětem psychologie sportu je zkoumání vzájemných, oboustranných vztahů mezi sportovní činností a psychikou člověka.

Jev, tradičně označovaný jako psychologická příprava volejbalisty, je vlastně onou problematickou oblastí, o jejíž důležitosti dnes nepochybuje ani laik. Psychologickou problematiku týmové sportovní hry lze popsat, ale málokde ve volejbalové praxi se daří odborně vedenou a systematickou psychologickou přípravu zrealizovat.

Psychika hráče se utváří a projevuje v herní činnosti. Družstvo je skupina lidí, kde musí fungovat každý jednotlivec i společně všichni dohromady.

Hlavním a jediným psychologem volejbalového družstva je trenér. (<http://www.cvf.cz/index.php?clanek=2966>).

5.3 Faktory techniky

Rychlé a výbušné pohybové úkony (náročné na sílu) jsou kontrolovány pomocí otevřeného systému s malou vědomou kontrolou. Ve volejbalové praxi to vypadá tak, že u koordinačně poměrně složitých pohybů je pohybový program schopen kontrolovat nejprve pouze krátkou řadu výkonů, například švih paží při útočném úderu. S pokračující tréninkovou praxí se program stává propracovanější a způsobilejší kontrolovat stále delší série chování, tedy například odraz do výskoku se zásvihem paží, nápřah a švih úderové paže. Výsledkem je závěrečná část útočného úderu, který spojený s rozběhem vytváří hotový základ jednoho pohybového programu, který je ukládán do dlouhodobé paměti hráče a připraven k použití i v různých modifikacích vyhovujícím proměnlivým okolnostem hry. Po náležité praxi je pohybový program schopen kontrolovat i poměrně náročné pohybové řetězce. To má za následek, že se pozornostní procesy hráče uvolňují pro řešení herních situací. V případě útočného úderu hráč nevěnuje pozornost odrazu či technice švihu paže, ale třeba hodnocení nahrávky, pohybu soupeřových blokařů a procesům vyššího řádu, jako je třeba strategie hry (<http://www.vseosportu.unas.cz/pohybove-vzorke.php>).

5.4 Faktory taktiky

Nejběžnějším způsobem hry je využít všech tří povolených dotyků s míčem:

- První dotyk je obranný, je potřeba jakýmkoli způsobem zachytit míč odehraný soupeřem a udržet ho ve hře. K tomu se nejčastěji používá úder nazývaný bagr, kdy se míč odehraje spodem, přičemž hráč má obě ruce spojené a míče se dotýká plochou předloktí.
- Druhý dotyk nejčastěji hraje tzv. nahrávač, v rekreačním volejbale často přední střední hráč, jinak hráč specializovaný na tuto herní činnost. Cílem úderu je příprava na útočný úder. Nejčastěji se proto hraje vrchním odbitím, kdy se míče dotknou současně obě ruce mírně pokrčenými prsty.
- Třetí úder je útočný, kdy jeden z přední trojice hráčů využije přesnou přihrávku ke smeči, silnému úderu nataženou paží, provedenému ve výskoku v blízkosti sítě.

Bránící se mužstvo obvykle využívá bloky, kdy buď dva nebo všichni tři přední hráči vedle sebe současně vyskočí s nataženými rukama, čímž se soupeři snaží zabránit v přenesení míče přes síť.

Ne každá rozehra vypadá přesně takto, ale velice důležitou součástí taktiky ve volejbalu je moment překvapení. Někdy nahrávač pouze předstírá nahrávku, čímž od sebe odpoutá blokující hráče, načež překvapivým úderem - ulitím pošle míč na soupeřovu polovinu (<http://cs.wikipedia.org/wiki/Volejbal>).

5.5 Kondiční faktory

Herní výkon ve volejbalu je ovlivněn řadou kondičních předpokladů. Je nezbytné chápat kondiční trénink v souvislostech s ostatními tréninkovými složkami, v první řadě s technicko-taktickou přípravou a usilovat o jejich propojení.

Jak ve volejbalu zužitkujeme dobrou kondici?

- Umožňuje rozšířit zásobník řešení herních situací (např. při smečování možnost zasažení míče během letové fáze vzhledem k výšce výskoku, pohyblivosti ramenního kloubu a trupu, rychlosti).

- Umožňuje realizovat herní dovednosti na vysoké úrovni bez snížení efektivity únavou (redukuje rychlost, výbušnost, obratnost, vidění, ale i kvalitu psychických procesů).
- Snižuje riziko vzniku funkčních poruch, poškození a zranění v důsledku tréninkového a herního zatížení a s ním spojené únavy
(www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/kondicni-trenink-volejbalu/kondicni-trenink-ve-volejbalu-uvod.html).

5. 6 Výživa

Obecně stejně jako všichni ostatní sportovci, by volejbalisti měli dbát na správné stravovací návyky. Jíst pravidelně a především racionální stravu. Měli by mít zajištěn dostatečný přísun tekutin, vitamínů, minerálů a ostatních živin ve správném poměru.

5.7 Regenerace

Trenér by měl svým svěřencům zajistit dostatečnou regeneraci, promyšleně sestavovat tréninkové jednotky, aby byl vhodně zvolen poměr zatížení a odpočinku. Zařazovat nejen speciální trénink, ale i doplňkové sporty, to je důležité také pro psychiku svěřence. Vyčlenit čas také na fyzikální prostředky regenerace: bazén, saunu a masáž.

6. Sportovní forma

Podle Dovalila (2002) sportovní forma vyjadřuje stav optimální specializované připravenosti a jemu odpovídající dosahování maximálních sportovních výkonů. Vyrůstá z trénovanosti sportovce, někdy se považuje ne zcela přesně za její nejvyšší úroveň. Zatím co trénovanost znamená aktuální stav jednotlivých komponent struktury sportovního výkonu, sportovní forma je dána nejvyšší úrovni kondičních, technických, taktických a psychických faktorů výkonu a především jejich propojením, sladěním v homogenní celek. Jejím ukazatelem jsou sportovní výkony dosahované v soutěžích.

Sportovní forma je pojem relativní, vztahuje se vždy k příslušnému stupni trénovanosti konkrétního jedince: jeden a týž výkon může u různých sportovců znamenat různou formu – vynikající, průměrnou, špatnou atd. Vynikající forma vždy představuje relativně maximální výkonnost, jíž je sportovec schopen na konkrétní úrovni trénovanosti.

Dominantní roli zde hraje především psychická připravenost – stabilita psychických procesů a zvládnutí emocionálních stavů. Ta na rozdíl od jiných komponent výkonu bývá podstatně méně stabilní. V důsledku toho sportovní forma často kolísá a ačkoli řada dalších součástí trénovanosti krátkodobým změnám v čase nepodléhá, přesto dosahovaný výkon neodpovídá aktuálnímu stavu trénovanosti.

Poněkud zvláštní charakter má sportovní forma v týmových sportovních výkonech (hlavně ve sportovních hrách). Její základ tvoří forma jednotlivců, sportovní forma týmu vzniká dokonale osvojenou a sladěnou součinností jednotlivců, kteří týmový výkon realizují. Je určována úrovní souhry celého družstva, v níž se odráží nejen jednota myšlení a jednání, ale i další psychické kvality jako vůle, nasazení, odhodlání, spolupráce a jiné.

Specifickým problémem tréninku je dosažení a udržení sportovní formy. Řeší se to koncepcí ročního tréninkového cyklu a obsahem přípravného, předzávodního a soutěžního období. Vychází se přitom z poznatků o fázovém charakteru sportovní formy.

V první fázi – v přípravném období – se vytvářejí základy budoucí formy, trénink se orientuje na selektivní ovlivnění jednotlivých faktorů sportovního výkonu.

Druhá fáze představuje ladění sportovní formy. To je hlavním úkolem konce přípravného, resp. předzávodního období. Obsahově se zde těsně sblíží všechny složky tréninku, s narůstající dominancí psychologické přípravy, klade se důraz na kvalitu a intenzitu tréninku, usilují se o propojení rozhodujících faktorů výkonu do harmonického celku.

Třetí fáze se týká udržení, případně opakovaného ladění sportovní formy. Jedná se o stěžejní otázky tréninku a soutěžení v závodním období. Déle trvající stabilita mezi různými biologickými funkcemi a procesy zabezpečujícími sportovní formu klade vysoké nároky zejména na nervový systém a je časově limitována. Dosavadní zkušenosti naznačují, že bez přerušení lze udržet sportovní formu maximálně 2 – 3 měsíce.

7. Sportovní příprava dětí

Nejdůležitější věcí v tréninku mládeže je uvědomit si, že děti nejsou „malí dospělí“, do dospělosti se vyvíjejí. Trenér by si měl klást nejen otázky co a jak trénovat, ale také proč trénovat, jaký je smysl sportovní činnosti v dětském věku.

Hlavním cílem přípravy v dětském věku je vytvářet předpoklady pro pozdější trénink a výkon. Tyto předpoklady by měly umožňovat zvýšení a prokázání výkonnosti ve věku, kdy

pro to budou optimální podmínky. Trenér musí dbát na to, aby omezoval možná rizika sportování a nepoškodil své svěřence jak po stránce fyzické, tak i psychické.

Dalším velice důležitým úkolem trenéra je respektovat věkové zákonitosti vývoje organismu a osobnosti.

Období mladšího školního věku je senzitivní především pro schopnosti koordinační a rychlostní, hlavně rychlosti reakční. Se zvyšováním silových schopností je také možné zařazovat dynamické rychlostně silové cvičení.

Období staršího školního věku je zpočátku stále ještě příznivé pro stimulaci koordinačních schopností a pro rychlostně silová cvičení. Později stimulujeme vytrvalostní, rychlostní a silové schopnosti (Dovalil a kolektiv, 2002).

Stimulace pohybových schopností v dětském věku dosahuje různé efektivity:

a) vysokou efektivitu má trénink

- základní koordinace pohybu v 6 – 8 letech,
- kombinace pohybů v 7 -10 letech,
- rovnováhy v 8 – 13 letech,

b) střední efektivitu má trénink

- správné a rychlé reakce v 7 – 11 letech,
- rychlosti frekvence pohybu v 7 – 10 letech,
- pohyblivosti v 7 – 10 letech.

Pojem všestrannost si také určitě zaslouží velkou pozornost trenéra v tréninku mládeže. Všestrannost znamená orientovat se proporčně na všechny hlavní svalové skupiny, stimulovat všechny pohybové schopnosti a osvojovat si základy širšího okruhu pohybových dovedností. Tzn. v tréninku využívat i jiná cvičení, než vyžaduje pohybový obsah vybrané specializace. Všestrannost tréninku charakterizuje široká nabídka různorodých pohybových činností (čím pestřejší, tím lepší).

Pro trénink je důležité rozlišovat všestrannost:

a) všeobecnou, znamená využívat co nejširší okruh pohybových činností (tzn. další sporty jako např. atletiku, gymnastiku, plavání aj.),

b) specializovanou, ta využívá tréninkové prostředky, jejichž charakter odpovídá pohybové činnosti příslušného sportu (tzn. co nejširší základy v ostatních hrách – basketbal, fotbal, házená),

- c) v rámci vybraného sportu s ohledem na různorodost úkolů, např. hráč volejbalu by měl do jisté míry umět hrát i na ostatních postech, tzn. umět přihrávat i nahrávat (Dovalil a kolektiv, 2002).

8. Herní činnosti ve volejbalu

Podle Koblého (1974) jsou obsahem volejbalu herní činnosti, kterými rozumíme souhrn teoreticky možného jednání hráčů v utkání. Podle toho zda je sledujeme z hlediska jednotlivce, skupin hráčů i celého družstva, mluvíme o herních činnostech jednotlivce, o herních kombinacích a o systémech hry.

Herní činnosti jednotlivce

Herní činnosti představují nejmenší části hry. Není jich mnoho, ale vyskytují se v mnoho obměnách a vzhledem k charakteristice hry jsou téměř vždy podřízeny kolektivnímu řešení herních úkolů.

Dělíme je na:

a) útočné

- podání
- přihrávka
- nahrávka
- útočný úder

b) obranné

- blokování
- vybírání míče
- vykrývání

8.1 Podání

Podáním rozumíme odbití míče do pole soupeře jednoruč po vlastním nadhozu. Zahajuje se jím hra na začátku každého setu i kdykoliv po přerušení hry. Smyslem podání je možnost získání bodu nebo narušení soupeřova útoku.

Útočnost podání je dána:

- prudkostí letu míče,
- umístěním míče,
- rotací a křivkou letu míče,
- nepravidelností křivky letu míče. (Kobrlé, 1974)

Z hlediska způsobu provedení rozlišujeme:

- spodní podání v čelném postoji
- spodní podání v bočním postoji
- vrchní podání čelné – prudké (z místa, z rozběhu, z výskoku – tzn. smečované podání)
- vrchní podání čelné pomalé
- vrchní podání čelné plachtící z místa
- vrchní podání čelné plachtící ve výskoku

Výběr nejvhodnějšího způsobu podání by měl zajistit co největší účinnost této herní činnosti jednotlivce. Ta je dána kvalitou provedení a kvalitou soupeřova příjmu podání (Buchtel a kol., 2005).

8.2 Příhrávka

Dle Kobrlého (1974) příhrávkou rozumíme odbití míče letícího od soupeře, záměrně usměrněně některému spoluhráči k síti, aby ten mohl nahrát nebo provést útočný úder. Význam příhrávky spočívá v její přesnosti a v usměrnění míče umožňujícího zahájení vlastního útoku podle taktického plánu.

Konkrétně jde vždy o první odbití míče v poli po podání, po útočném úderu nebo po z nouze přehraném míči od soupeře. Během hry se příhrávka vyskytuje vždy jako součást přípravy útočného úderu, považujeme ji proto jako nepřímý útok. Její účelné a přesné provedení vytváří základní předpoklad pro použití více nebo méně složitých útočných kombinací.

Z hlediska technicko-taktické stránky rozlišujeme příhrávky:

a) podle způsobu odbití

- odbití obouruč spodem – „bagr“, a to ve většině případů
- odbití obouruč vrchem – „prsty“, jen tehdy, pokud míč směřuje nad hrudník nebo dovoluje-li to prudkost letícího míče

b) podle herní situace

- přihrávka po podání soupeře, příjem podání,
- přihrávku v průběhu rozehry – po různých herních činnostech jednotlivce, provedených soupeřem, při kterých míč přeletěl síť a po vlastním bloku.

c) Podle směru letu míče

- přihrávku na nahrávače v předních zónách hřiště,
- přihrávku směřovanou na vbíhajícího nahrávače ze zadních zón hřiště,
- přihrávku k útočnému úderu, tzv. na první.

Ve výkonnostním i vrcholovém volejbalu provádí příjem podání a přihrávku v průběhu rozehry specializovaný hráč – libero (Buchtel a kol., 2005).

8.3 Nahrávka

Nahrávkou rozumíme odbití míče letícího od spoluhráče, kterým se připravují ideální podmínky pro útočný úder. Nahrávkou může být pouze druhé odbití míče v poli. Nahrávka je součástí přípravy útočného úderu, počítáme ji za nepřímý útok. Nahrávka je snadnější než přihrávka v tom, že následuje po zpracovaném míči. Nesnadnost nahrávky je v odbití míče pod úhlem, ať už při odbíjení před sebe nebo za sebe. Další nesnadnost nahrávky je dána vysokou náročností na její přesnost a konečně mnohými obměnami provedení, jejichž výběr souvisí se situací na síti ve vlastním poli i u soupeře a na který není příliš času. Nahrávka má při útoku nejméně takovou důležitost jako sám útočný úder (Kobrlé, 1974).

Druhy nahrávek:

a) Podle způsobu odbití

- nahrávku odbitím obouruč vrchem
 - na místě,
 - po pohybu,

- ve výskoku,
- v pádu,
- nahrávku odbitím obouruč spodem,
- nahrávku odbitím jednoruč vrchem – prsty.

b) Podle směru letu míče

- nahrávku před sebe,
- nahrávku za sebe.

c) Podle výšky a rychlosti letu míče

- dlouhou vysokou před nahrávače, tzv. normální,
- polovysokou před nahrávače – tzv. půlku,
- krátkou rychlou – tzv. krátká střelba,
- rychlou nad sebe – tzv. rychlík,
- rychlou za sebe – tzv. rychlík za nahrávače,
- krátkou rychlou – tzv. krátká střelba za nahrávače,
- delší polovysoká za nahrávače - tzv. půlka.

d) Podle úhlu, který svírá křivka letu míče při nahrávce se sítí

- nahrávku rovnoběžně se sítí,
- nahrávku, směřující od sítě na hráče zadní řady,
- nahrávku směřující ze zadních zón hřiště k síti – tzv. nahrávka z pole.

e) Podle toho, který hráč nahrávku provádí

- nahrávku nahrávače, který má výchozí postavení v předních zónách – 2, 3, 4
- nahrávku vbíhajícího nahrávače – hráče ze zóny 1, 6, 5, který vbíhá k síti a nahrává,
- nahrávku kteréhokoliv hráče prováděnou většinou z obranného pásma (Buchtel a kol., 2005).

8.4 Útočný úder

Kobrlé (1974) tvrdí, že útočným úderem rozumíme odbití míče do soupeřova pole v průběhu hry, nejčastěji jednou nebo oběma rukama ve výskoku, se záměrem znemožnit soupeři, aby udržel míč ve hře.

Útočný úder může být proveden prvním, druhým nebo třetím odbitím míče. Útočným úderem končí útočná fáze hry družstva, po kterém následuje fáze obranná.

Útočný úder chápeme jako přímý útok. Je rozhodující herní činností. Na jeho úspěšnosti záleží, zda získá bod nebo výhodu podání vlastní družstvo nebo soupeř.

Vlastní pohybová činnost se skládá z několika na sebe navazujících částí:

- Rozběh
- Odraz
- Letová fáze
- Úder do míče
- Dopad

Útočné údery jednoruč vrchem dělíme na tyto:

- Smeč (míč směřuje po odbití ihned směrem dolů)
- Drajv (trajektorie dráhy letu míče je ihned po odbití rovná, rovnoběžná s povrchem hrací plochy)
- lob (míč směřuje po odbití směrem vzhůru, trajektorii dráhy letu míče je oblouk)
(<http://skk2.com/volejbal.php>)

8.5 Blokování

Blok chápeme jako přehrazení určitého prostoru nad sítí vzpaženými rukama jednoho, dvou a nebo všech třech hráčů přední řady. Hráči jsou v maximálním výskoku a snaží se dosáhnout na míč a nebo k místu pravděpodobného přeletu míče pře síť.

Blokem vrcholí obrana, která v určitých případech přechází v přímý útok. To v případech, kdy blokující hráč nebo hráči přesahují přes síť do soupeřova pole a jeho útočný úder srážejí k zemi, ještě před přeletem sítě.

Blok je herní činností náročnou nejen provedením, ale i tím, že tuto činnost musí ovládat nejen specialisti, ale všichni hráči (Kobrlé, 1974).

Z hlediska technicko-taktické stránky rozeznáváme bloky:

a) Podle polohy rukou

- blok otevřený – všechny ruce jsou rovnoběžně se sítí,

- blok polozavřený – jedna ruka je na okraji sítě, směřuje kolmo nebo šikmo k síti, ostatní jsou rovnoběžně se sítí,
- blok uzavřený – obě krajní ruce jsou šikmo až kolmo k síti, ostatní rovnoběžně se sítí.

b) Podle počtu hráčů

- jednoblok
- dvojblok
- trojblok (Buchtel a kol., 2005)

8.6 Vybírání míče

Vybíráním míče chápeme nepřesné odbití nebo odražení míče do výše jakýmkoliv povoleným způsobem, se snahou udržet míč ve hře. K vybírání míče může dojít při prvním, druhém i třetím odbití míče. Při prvním a druhém odbití se jedná o zabránění dopadu míče na zem, při třetím odbití se snažíme usměrnit míč do soupeřova pole.

Vybírání míče je nouzovou činností hráče, vynucenou nepříznivou herní situací, jedná se vždy o pasivní obranu, po které družstvo zůstává nadále bezmocné zaútočit. Proto se každé družstvo snaží po vybírání míče co nejdříve přesnou nahrávkou nebo riskantním útočným úderem přejít do útoku.

Při vybírání míče hráči pomáhá předvídavost a dokonalá souhra přední a zadní obrané řady (Kobrlé, 1974).

Vzhledem k herní situaci rozeznáváme:

- vybírání míčů letících od soupeře,
- vybírání míčů letících od spoluhráče,
- vybírání míčů, odražených od vlastního bloku,
- vybírání míčů, odražených od sítě,
- vybírání míčů, nepřesně přihraných nebo nahraných spoluhráči,
- vybírání míčů, které již předtím vybral spoluhráč do pole.

Vybírání se nejčastěji provádí:

- odbitím jednoruč spodem,
- odbitím obouruč spodem,

- jiným způsobem – např. nohou, hlavou, hrudí, předloktím apod.

Všechny způsoby se mohou provádět:

- na místě nebo po pohybu,
- v postoji, v pádu či ve výskoku.

8.7 Vykrývání

Vykrývání chápeme jako účelné postavení hráče v obraně, zaměřené na obsazení volného prostoru ve vlastním poli.

Vykrývání je herní činnost jednotlivce velmi důležitá, ale neoblíbená. Proniká celou hrou a není-li důsledně prováděna zavinuje zbytečnou ztrátu bodu nebo podání.

Dobré vykrývání souvisí s ukázněným plnění herních úkolů, s rychlým a správným odhadem možností soupeřova nebo vlastního útočníka.

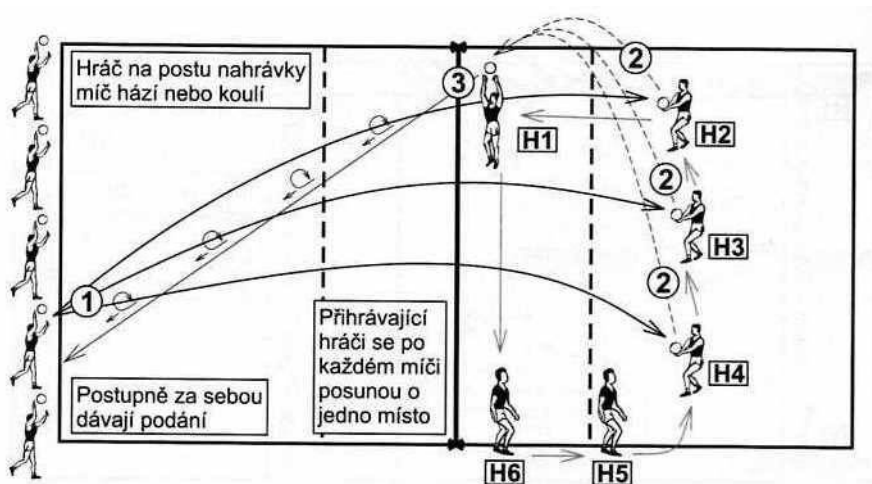
9. Nácvik herních činností jednotlivce ve volejbalu

9.1 Příklady cvičení pro nácvik podání

1. Dvě řady hráčů stojí proti sobě, jedna za koncovou čarou, druhá ve hřišti. Podávající hráč umísťuje podání vždy na hráče v protějším poli, který je odbije před sebe, znovu chytí a jde za koncovou čáru, aby podával zpět na prvního hráče.
2. Hráči stojí za koncovou čarou hřiště a svým podáním se snaží zasáhnout podáním určitou metu, zpočátku větší (žíněnka), později menší (gymnastická obruč).
3. V obou polích stojí šest hráčů. Jedno družstvo stále podává, bez ohledu na chybu, druhé přijímá. Podávající družstvo má určitý počet podání (např: 20), při čemž po každých dvou podáních obě dvě družstva pravidelně postupují. Přijímající družstvo se snaží podání zpracovat, rozehrát a zaútočit. Vítězným

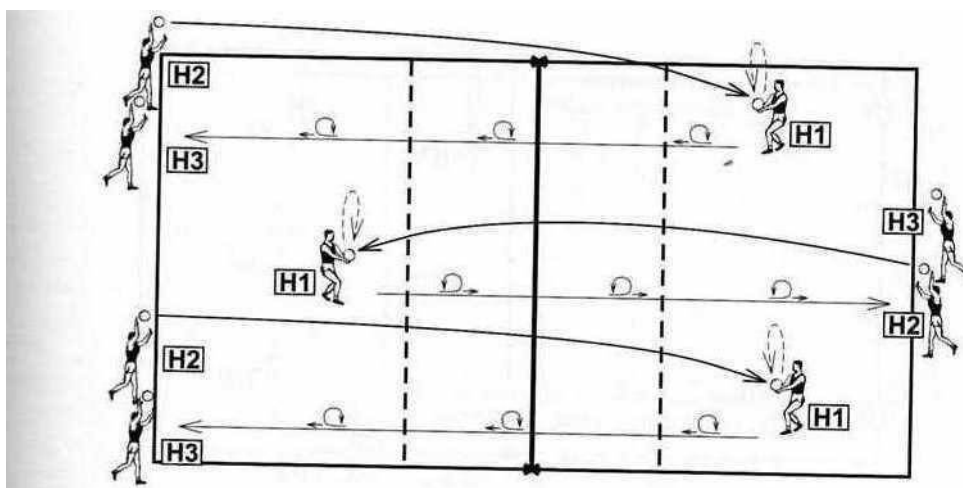
družstvem se stává to, které z určitého počtu podání vícekrát znemožní soupeři zaútočit.

- Šestka hráčů stojí ve své půli hřiště v rozestavení na příjem a úmyslně přijímající mezi sebou nechají v poli volné místo. Úkolem podávajícího je toto místo zaregistrovat a umístit sem své podání.
- Zájem o přesné umístění míče můžeme podpořit formou soutěže jednotlivců či obou stran (družstev). Boduje se přesný zásah správného místa. Hráč nebo družstvo které dosáhne největšího počtu bodů vítězí.
- Další možností nácviku podání je cvičení, kdy trenér těsně před podáním určí zónu do které má hráč umístit své podání. Případně je vhodné stanovit i způsob provedení podání, u vyspělých hráčů se však obvykle ponechává výběr jejich vlastní volbě.
- Polovina hráčů provádí podání, druhá polovina hráčů přihrává. Tři hráči přihrávají, jeden hráč stojí na pozici nahrávače chytá míč a koulí ho zpět podávajícímu hráči. Ostatní hráči jsou připraveni mimo hřiště. Po každém míči se přihrávající hráči i s nahrávačem posunou o jedno místo.



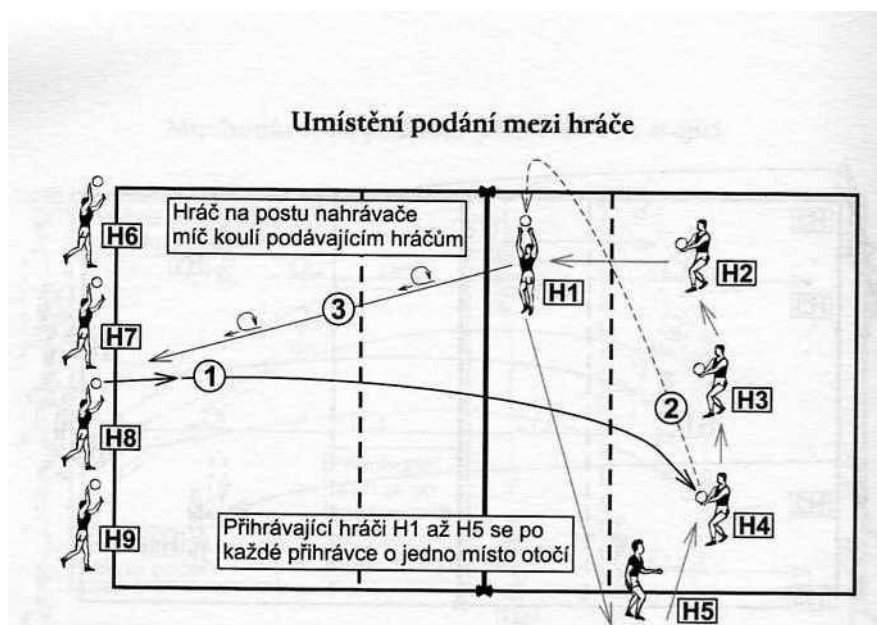
Obr. č. 1 – Mnohonásobné podání s přihrávkou ve trojici

- Dva hráči provádějí podání a třetí hráč přihrává před sebe, chytá a koulí míč zpět podávajícímu hráči.



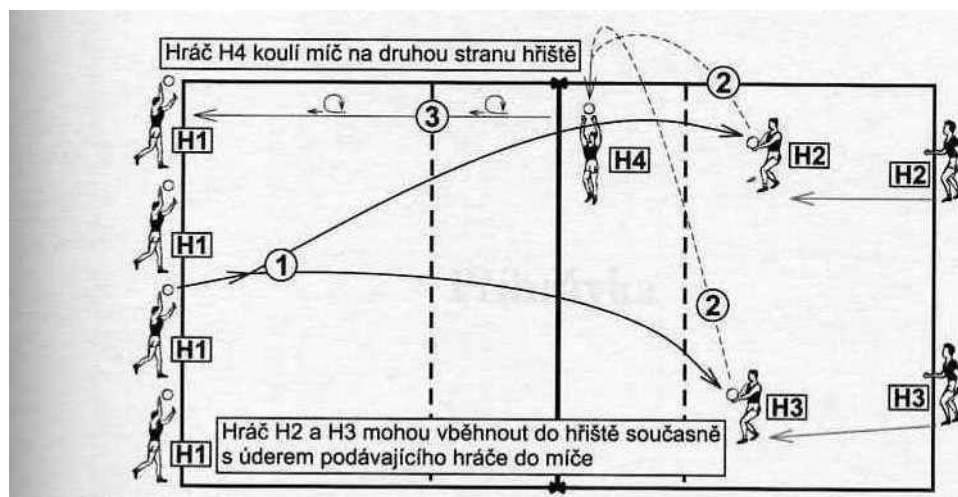
Obr. č. 2 – Mnohonásobné podání

9. Stejně cvičení jako cvičení 7, ale podávající hráč umísťuje své podání mezi hráče.



Obr. č. 3 – Umístění podání mezi hráče

10. Za základní čarou stojí dva hráči připraveni podávat. Do hřiště mohou vběhnout současně s úderem podávajícího hráče.



Obr. č. 4 – Taktické podání vzhledem k přihrávajícímu hráči

9.2 Příklady cvičení pro nácvik přihrávky

Dvojice:

1. Jeden hráč nahazuje míč druhému do výše kolen a ten odbíjí zpět bagrem co možná nejpresněji. Začínáme lehčími nadhozy, později přejdeme k prudším a postupně zvětšujeme vzdálenost hráčů.
2. Jeden hráč drajvuje po vlastním nadhozu, druhý míč přesně vrací bagrem. Postupně přidáváme na prudkosti drajvu.
3. Jeden hráč drajvuje úmyslně nepřesně, druhý vrací míč přesně bagrem.

Trojice:

1. Dva hráči stojí ve vzdálenosti jeden až dva metry od sebe a odbíjejí na třetího, který je proti nim. Třetí jim míč střídavě vrací, nejprve vysokým obloukem, později plochým obloukem.
2. Dva hráči stojí ve vzdálenosti pět až sedm metrů od sebe. První hráč drajvuje na druhého, který je proti němu, ten drajv přihrává na třetího hráče, který má v tomto cvičení roli nahrávače. Stojí mezi oběma hráči po straně, nahrává zpět druhému hráči, který drajvuje na prvního. Tento cyklus se dále opakuje. Na pokyn trenéra se hráči na svých postech prostřídají.

Herní cvičení:

1. Po dražvu nebo podání ze soupeřova pole přihrávají hráči, stojící v zástupu nebo jakkoliv rozptýleni po poli, tomu útočníkovi, který zvednutím ruky upozorní, že je připraven hrát. Tento útočník míč chytá a kutálí do soupeřova pole.
2. Hráči jsou rozestaveni na příjem podání s vbíhajícím nahrávačem. Prudká podání přihrávají na vbíhajícího nahrávače, pomalá podání, která dopadají do blízkosti útočné čáry, přihrávají přímo k útoku do zóny II nebo IV.

9.3 Příklady cvičení pro nácvik nahrávky

Jednotlivci:

1. Hráč odbíjí míč nad sebe do výšky jednoho metru, později výšku odbíjení zvyšuje.
2. Hráč odbíjí míč nad sebe a střídavě mění výšku odbití.
3. Hráč odbíjí míč nad sebe a přechází přitom z jedné polohy do druhé (např. ze stoje do lehu, kleku, sedu a zpět)

Dvojice:

1. Hráči nejdříve udeří do míče o zem a teprve poté ho odbíjejí spoluhráči.
2. Jeden hráč odbíjí střídavě kratší a delší míče, druhý hráč vybíhá vpřed a vzad a přesně je odbíjí zpět.
3. Jeden hráč odbíjí míč pravidelně vlevo a vpravo, druhý hráč do strany a míč přesně vrací spoluhráči.
4. Hráči přihrávají a střídavě se k sobě přibližují a vzdalují. Hráči si slovně řídí přibližování a oddalování.
5. Jeden hráč odbíjí míč plochým obloukem a druhý ho vysokým obloukem vrací zpět.
6. Hráči po odbití provádějí sed, leh, kotoul vpřed, obrat apod. Druhý hráč ulehčuje cvičení tím, že hraje jednou nad sebe a potom na spoluhráče.
7. Hráči si odbíjejí dvěma míči současně. Cvičení začíná tak, že každý z hráčů drží míč a najednou začnou odbíjet. Míče musí létat stejně vysokým obloukem vedle sebe.

Herní cvičení:

1. Hráč v poli přihrává míč do zóny III. Odtud se nahrává hráči do zóny IV, který se vrací zpět do pole. Nahrávač se po odbití zařadí na konec svého zástupu.

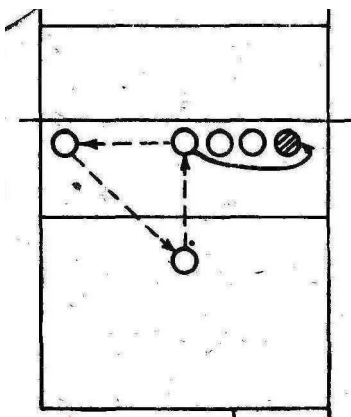


Schéma č. 1

2. Hráč v poli přihrává obouruč vrchem na nahrávače do zóny III, ten nahrává do zóny II nebo IV, kde stojí který míč odbíjí zpět na hráče v poli.

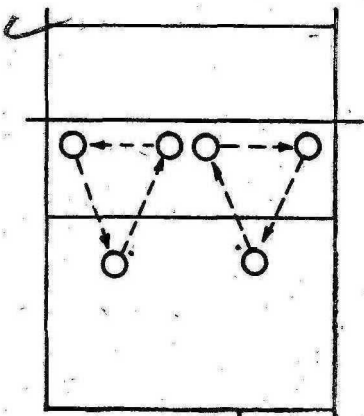


Schéma č. 2

3. Hráč v poli přihrává obouruč spodem na nahrávače k síti, ten nahrává útočníkovi, který odbíjí přes síť na hráče v poli.

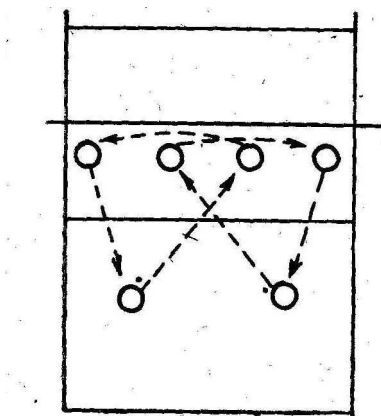


Schéma č. 3

4. Hráči jsou rozestaveni podle obrázku 8. Nahrávač dostává postupně přihrávku od dvou hráčů v poli a střídavě nahrává do zóny IV a II. Odsud se míč vrací zpět na hráče v poli.

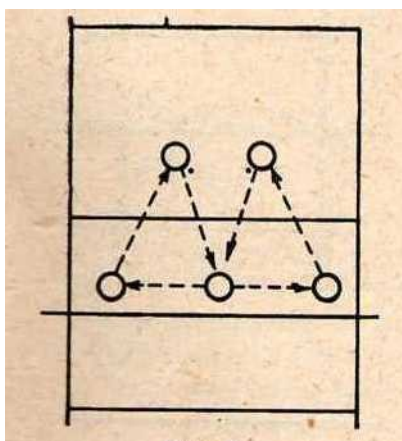


Schéma č. 4

5. Nahrávač v zóně II nahrává míč hráči, který v okamžiku přihrávky z pole odstoupil od sítě na útočnou čáru. Po rozběhu k síti odbíjí tento hráč míč zpět do pole. Toto cvičení můžeme provádět na obou polovinách hřiště a po určité době měníme nahrávače.
6. Hráč v poli přihrává míč na vbíhajícího nahrávače. Soupeř před provedením nahrávky seskupuje dvojblok v zóně II nebo IV a nahrávač nahrává tam, kde dvojblok není seskupen (schéma č. 5). Poté soupeř seskupuje dvojblok v kterékoli zóně u sítě.

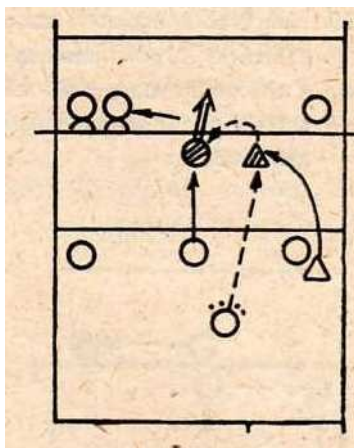


Schéma č. 5

7. Soupeř dražvuje míč přes síť do zóny V, kde stojící hráč vybírá míč do pole, kam přibíhá hráč ze zástupu v zóně I. Ten pak nahrává tomu k tomu okraji sítě, kde stojící hráč odstoupil za útočnou čáru a dal tím najevo, že je připraven provést útočný úder (schéma č. 6).

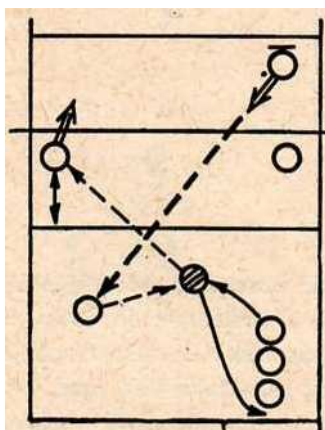
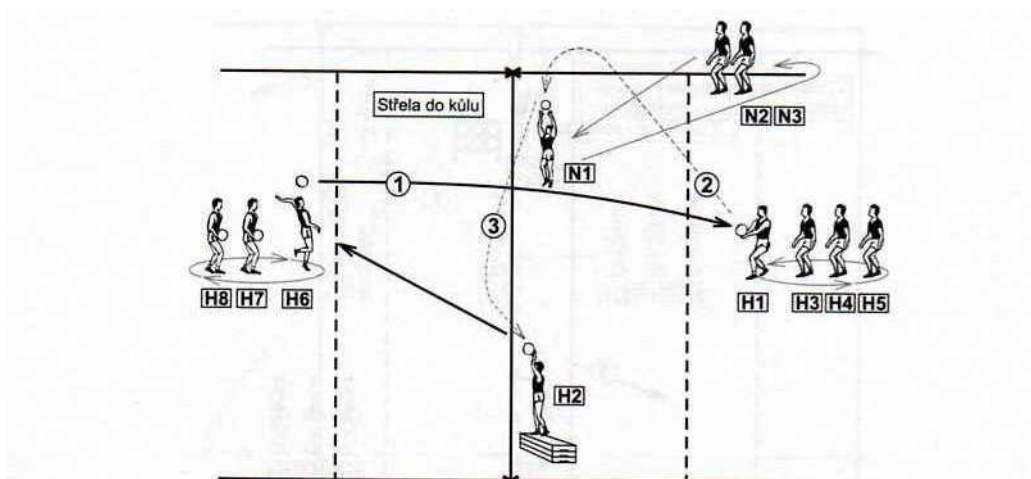


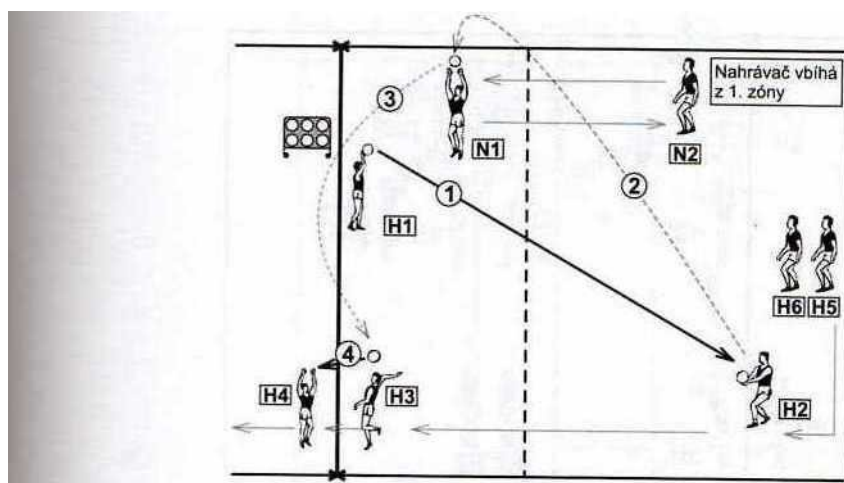
Schéma č. 6

8. Hráč H6 rozehrává míč do zóny VI na hráče H1. Ten přihrává míč nahrávači N1, který se svou nahrávkou snaží trefit hráče H2 stojícího na bedně. Hráč H2 chytá míč, nebo volným úderem vrací rozehrávajícím hráčům.



Obr. č. 5 – Nahrávka do hlavního kúlu

9. Hráč H1 útočí do zóny V, kde hráč H2 přihrává na rozhraní zón II a III na vbíhajícího nahrávače N1, který nahrává normál do hlavního kúlu. Hráč H3 smečuje proti jednobloku, který tvoří hráč H4. Po určité době střídáme hráče o jeden post mimo hráčů N1 A H1.



Obr. č. 6 - Nahrávka vbíhajícího nahrávače ze zóny I

9.4 Příklady cvičení pro nácvik útočného úderu

1. Hráč po vlastním nadhozu odbíjí jednoruč ve výskoku na protějšího hráče. Ten chytá a odbíjí míč stejným způsobem zpět.
2. Hráči, kteří mají míč, stojí kdekoli ve vlastním poli a po vlastním nadhozu odbíjejí jednoruč vrchem ve výskoku přes síť kamkoliv do pole soupeře. Za koncovou čarou soupeřova pole stojí ostatní hráči, kteří seberou nejbližší míč, běží vně od postranních čar do protějšího pole a také provádějí odbití jednoruč ve výskoku přes síť. Každý

hráč běží po odbití do protějšího pole, sebere kterýkoliv míč, vrací se zpět do pole a znovu odbíjí jednoruč vrchem ve výskoku.

3. Hráč ze stoje na útočné čáře čelem k síti nacvičuje ideální rozběh a odraz. Později provádí kompletní útočný úder bez míče.
4. Dva hráči stojí proti sobě a síť mají mezi sebou. První hráč nadhazuje míč kolmo nad síť, druhý ho z rozběhu smečuje.
5. Hráči stojí v zástupu v zóně IV, přihrávají míč a smečují libovolným směrem po nahrávce ze zóny III. Po odsmečování zůstávají ve vlastním poli, chytají smečovaný míč ze soupeřova pole a řadí se na konec zástupu. Obdobně probíhá cvičení i na soupeřově polovině hřiště.
6. Hráči smečují z nahrávek, jejichž druh je předem určen, po diagonále, později po čáře.
7. Hráči smečují na předem vyznačené místo (žíněnka).
8. Hráči útočí proti bloku, ten kryje směr čáry, a proto se útočí mimo blok, po diagonále. Po chvíli můžeme cvičení obměnit tím, že blok kryje diagonálu a útočí se po čáře.
9. Smečaři útočí ze zón II a IV proti bloku a vytlouká ho.
10. V soupeřově poli u sítě stojí hráč, který blokuje pouze někdy. Útočníci ulívají, je-li blok postaven, není-li postaven smečují s maximální razancí.
11. Na jedné straně sítě je postaven dvojblok, který střídavě kryje určitý směr (diagonálu či čáru). Úkolem hráčů je útočit tím směrem, který není kryt blokem.
12. V soupeřově poli je dvojblok a za ním jeden hráč, který se pohybuje zároveň s rozběhem smečaře. Běží-li za blok, drajvuje smečař do zadní části hřiště. Běží-li dozadu, ulívá smečař za blok.

Zásobník vybraných cvičení jsem sestavil z níže uvedených literárních pramenů a z části vytvořil sám na základě vlastních hráčských a trenérských zkušeností.

Odbíjená, Ejem, Buchtel 1975,

Odbíjená, Stibitz, 1958,

Průpravná herní cvičení ve volejbalu, Hanzelka, 2006.

II. Výzkumná část:

1. Cíl výzkumné části

Cílem mé bakalářské práce je dokázat, že vhodně sestavená řada technických cvičení má pozitivní vliv na rozvoj herních činností nejen jednotlivce, ale i celého týmu. Poté porovnáám výsledky vstupního a výstupního měření úrovně technické vyspělosti starších žáků SK Dansportu Praha.

2. Metodika

2.1 Charakteristika sledovaného souboru

Pro testování technické vyspělosti jsem sestavil tuto testovou baterii, která má za úkol zjistit úroveň technické zdatnosti hráčů ve čtyřech herních činnostech, kterými jsou podání, příjem, nahrávka a útočný úder.

Testy nejsou nijak ověřeny tudíž nejsou validní ani reliabilní.

Tuto testovou baterii jsem aplikoval na své svěřence - starší žáky SK Dansportu Praha. Sledová probíhalo po dobu třech měsíců. První (vstupní) testování proběhlo ve fázi závodního období v polovině prosince roku 2008 a druhé (výstupní) proběhlo na konci přechodného období v polovině března roku 2009. Mezi oběma testy absolvovali žáci více jak 30 tréninkových jednotek, vzhledem k tomu, že trénují třikrát v týdnu je to 10 týdnů specializované přípravy. Tréninková jednotka trvala 90 minut a opakovala se 3 krát týdně. Úterní trénink je vždy zaměřen především na trénink podání a příjmu, středeční na nahrávku a útočné kombinace a páteční je převážně herním tréninkem. Výsledky byly převedeny na procenta a zaznamenány do tabulky, vyhodnoceny a porovnány.

Pokud bych měl popsat tým starších žáků SK Dansportu Praha, tak ten je v letošní sezóně složen převážně z hráčů, kteří letos přišli z kategorie mladších žáků, takže je na nich na první pohled patrná herní nezkušenost, která se projevuje hlavně ve vypjatých koncovkách setů. Je to dáno nejen jejich nízkým kalendářním věkem, ale i tím, že jsme klukům teprve v letní přípravě přidělovali posty na kterých teď nastupují. Momentálně se v pražském přeboru pohybují na čtvrté příčce a to se ztrátou dvou bodů na druhou pozici, která zajišťuje postup na mistrovství republiky, což je jejich cílem.

2.2 Výběr a realizace metody výzkumu

Použil jsem formu skupinového testování, pro zajištění objektivitu a spolehlivosti naměřených dat bylo nutné, aby byli všichni hráči dokonale seznámeni se způsobem provádění testů.

Pracovní postup

- a) připravit protokoly a zanést jména hráčů do protokolu
- b) provést dokonalé rozcvičení před samotnými testy
- c) zvolit optimální pořadí testů, tzn. podání, přihrávka, nahrávka a útok

Testovací podmínky

- a) testovali jsme v tělocvičně, která splňovala veškeré hygienické a bezpečnostní normy pro školní TV
- b) testování předcházelo dokonalé zahřátí a rozcvičení organismu
- c) proběhlo seznámení hráčů s podmínkami a pravidly testování
- d) vybrané motorické testy musely mít svůj standardizovaný postup

3. Použité testy

Byly testovány tyto herní činnosti:

- podání
- přihrávka
- nahrávka
- útočný úder

Hodnotil jsem kvalitu provedení herních činností stupnicí 1 – 4 body.

3.1 Test podání

a) Testová situace: hřiště na odbíjenou s nataženou sítí ve výšce 230 cm, odpovídající výška žákovské chlapecké kategorie. Jedno z polí je vodorovně rozděleno čarami na tři stejné části.

b) Činnost testovaného: hráč stojí v libovolném místě pro podání a provádí dvacet vrchních podání. (viz - Obr. č. 13 - Volejbalové hřiště s vyznačenými zónami)

c) Hodnocení: každé jednotlivé podání hodnotíme takto:

- | | |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| - zásah správného vymezeného prostoru a dostatečná razance | 4 body |
| - zásah správného vymezeného prostoru | 3 body |
| - zásah jiné části vymezeného prostoru nebo do třímetrové zóny | 2 bod |
| - nezdařené podání (sít', aut, přešlap) | 1 bodů |

d) Pomůcky: hřiště, síť, míče, páska (křída)

3.2 Test přihrávky

a) Cíl: zjistit úroveň zvládnutí přihrávky po míčích letících od soupeře v zónách 5, 6 a 1.

b) Testová situace: hřiště na odbíjenou s nataženou sítí ve výšce 230 cm. Na hřišti (v útočném pásmu) jsou vyznačeny dva obdélníky, malý a velký. Menší obdélník o rozměrech 1,5 x 3m leží na rozhraní zón 2 a 3 tak, že vzdálenost od postranní čáry je 1,5m, delší strana obdélníku je položena na střední čáře a větší obdélník má rozměry 3 x 6m.

c) Činnost testovaného: hráč se postaví do střehového postoje na příjem v příslušné zóně a přihrává co nejpřesněji míče nahazované trenérem z místa podání. Přijímají hráči si na pokyn trenéra pravidelně mění zóny ve kterých přijímají letící podání viz Obr. č. 14 – Volejbalové hřiště s vyznačeným přijímajícím územím.

d) Hodnocení: přihrávka musí být usměrněna vysokým obloukem a hodnotícího trenéra tak, že nemusí nahrávat v nízkém střehu nebo v pádu.

Každý jednotlivý příjem je hodnocen takto:

- přihrávka směřuje přesně dostatečně vysokým obloukem na hodnotícího trenéra, stojícího v obdélníku 1,5 x 3m 4 body
- přihrávka směřuje dostatečně vysokým obloukem na hodnotícího trenéra, stojícího v obdélníku 3 x 6m 3 body
- přihrávka do vlastního pole mimo vymezené území, dostatečně vysoký oblouk, aby měl nahrávač možnost míč doběhnout a nahrát 2 body
- přihrávka nezdařená (mimo vlastní pole, do pole soupeře, nedostatečně vysoký oblouk) 1 bod

e) Pomůcky: hřiště, síť, páska (křída).

3.3 Test nahrávky

a) Cíl: zjistit úroveň provedení dlouhé vysoké nahrávky před sebe.

b) Testová situace: hřiště na odbíjenou s nataženou sítí ve výšce 230 cm. Z určeného místa v zóně 5, nahazuje trenér míče na testovaného hráče. Cíle ve tvaru 1 x 1m, 1,5 x 1,5m a 2 x 2m jsou umístěny v zóně 4 od středové a postranní čáry hřiště.

c) Činnost testovaného: trenér nahazuje míč obouruč spodem vysokým obloukem na rozhraní zón 2 a 3, kde je připraven nahrávač. Hozený míč je nahráván před sebou do určeného prostoru. Podle prostoru kam dopadne nahrávka je hráč bodově ohodnocen viz Obr. č. 15 – Volejbalové hřiště s vyznačeným bodovacím územím pro test nahrávky

d) Pomůcky: hřiště, síť, míče, páska (křída)

e) Hodnocení: Každá jednotlivá nahrávka je hodnocena takto:

- nahrávka směřuje přesně dostatečně vysokým obloukem do vyznačeného prostoru (1,0 x 1,0m) 4 body
- nahrávka směřuje dostatečně vysokým obloukem do rozšířeného prostoru (1,5x1,5m) 3 bod
- nahrávka směřuje dostatečně vysokým obloukem do rozšířeného prostoru (2x2m) 2 body
- nezdařená nahrávka 1 bod

3.4 Test útočné činnosti

a) Cíl: zjistit úroveň provedení útočného úderu po nahrávce z hlavního kúlu.

b) Testová situace: hřiště na odbíjenou s nataženou sítí ve výšce 230 cm. Z určeného místa v zóně 4, si hráč rozehraje míč na nahrávače na rozhraní zón 2 a 3 , který nahrává vysokou nahrávku do zóny 4 testovanému hráči. Cíle jsou trefit míč do správné poloviny hřiště, kterou předem slovně určí trenér viz Obr. 16 – Volejbalové hřiště s podélně rozdělenou polovinou hřiště pro test útočné činnosti.

c) Pomůcky: hřiště, síť, míče, páska (křída)

d) Hodnocení: Každý jednotlivý útok je hodnocen takto:

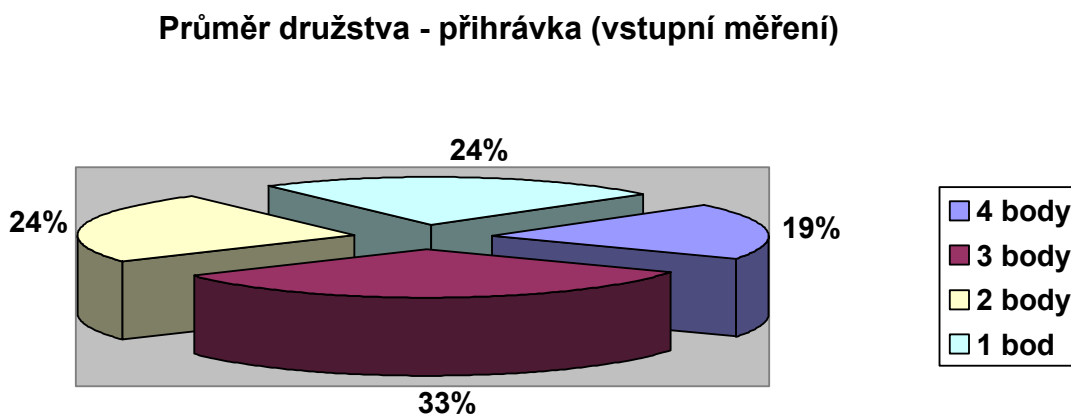
- útok směřuje do správné poloviny hřiště a má dostatečnou razanci 4 body
- útok směřuje do správné poloviny hřiště, ale nemá dostatečnou razanci 3 body
- útok nesměřuje do správné poloviny hřiště 2 body
- nezdařený útok (aut, síť) 1 bod

3.5 Konkretizace testů

Hráči měli v obou testováních dvacet pokusů na všechny čtyři složky testu. Při příjmu pravidelně střídali zóny 1, 5 a 6. Test útoku prováděli ve čtyřech sériích po pěti odbitích vždy s minimálně tří minutovou přestávkou. Trénink nahrávky absolvovali vcelku, tzn. dvacet odbití bez přestávky a podání ve dvou sériích po 10 podáních.

4. Zanesení hráčských výkonů do grafů a diskuse k naměřeným hodnotám

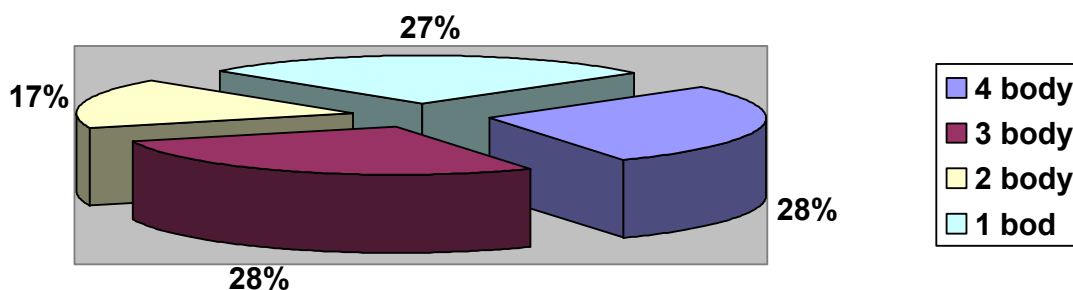
Graf 1



Tento graf nám přesně vystihuje zprůměrované týmové výkony na přihrávce v bodovací škále. Převažuje zde jednoznačně hodnocení třech bodů, což znamená, že přihrávka směřuje dostatečně vysokým obloukem na hodnotícího trenéra, stojícího v obdélníku 3 x 6m.

Graf 2

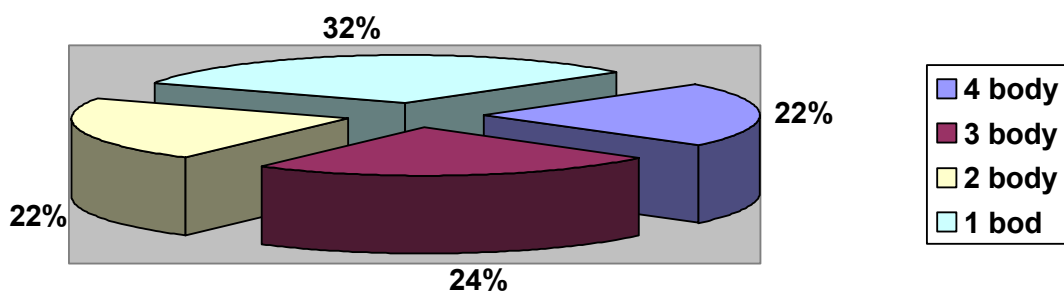
Průměr družstva - přihrávka (výstupní měření)



U výstupního měření přihrávky je znatelné, že se hráči zlepšili především dokonalou přihrávkou tzn. přihrávkou za 4 body. Také se hráčům částečně podařilo snížit procento absolutních chyb tzn. takových přihrávek, které jsou nedostatečně vysoké či směřují mimo vlastní pole a není v silách nahrávače či jiného spoluhráče míč nahrát.

Graf 3

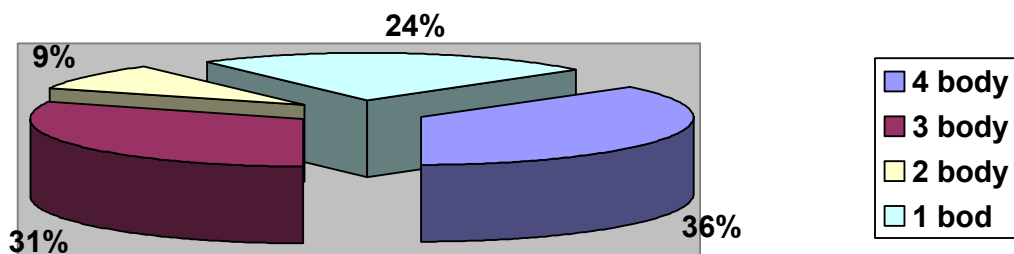
Průměr družstva- podání (vstupní měření)



V grafu vstupního měření podání je na první pohled znatelné, že hráči udělali mnoho absolutních chyb, což je pro volejbal a konkrétně pro tuto herní činnost nepřipustné, protože podáním se uvádí míč do hry a bez něj nejde v zápase pomýšlet na dobrý výkon ani výsledek. Pokud se podíváme kolika procent hráči dosahovali v hodnocení od dvou do čtyřech bodů, vidíme vyrovnané výsledky, což určitě svědčí o nevyrovnanosti a nepřesnosti a zbrklosti.

Graf 4

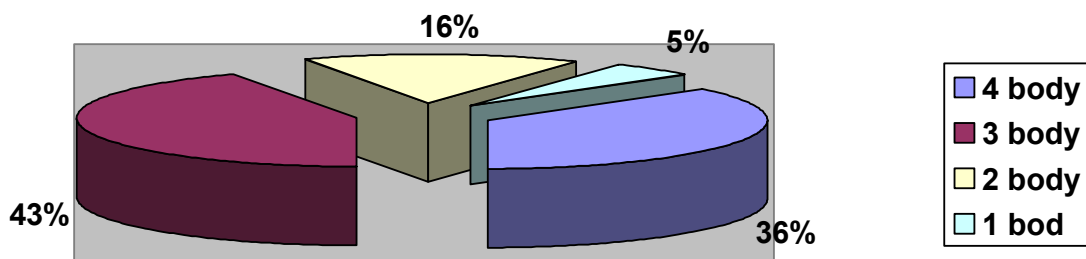
Průměr družstva- podání (výstupní měření)



Graf výstupního měření podání už jasně vypovídá o tom, že se jim v této herní činnosti podařilo snížit procento absolutních chyb a taky snížili procento podáních na jistotu, které si většinou soupeř bez větších problémů dokonale přijme a útočí do naší „rozhozené“ obrany. Zvýšení počtu výborných podání z 22 na 36 procent je jistě pozitivním výsledkem.

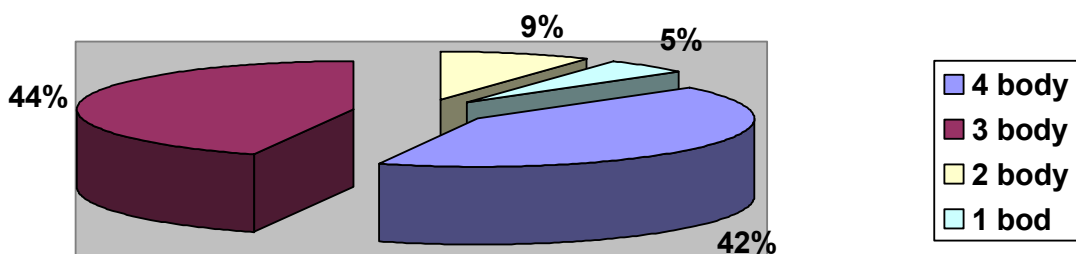
Graf 5

Průměr družstva- nahrávka (vstupní měření)



Graf 6

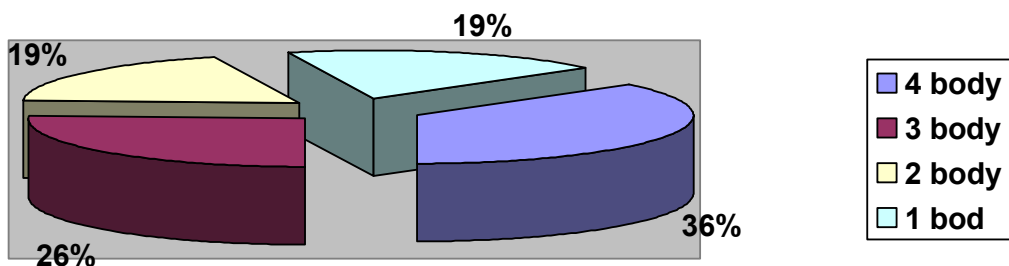
Průměr družstva- nahrávka (výstupní měření)



Vstupní a výstupní měření nahrávky ukázalo, že jde asi o nejjednodušší testování, protože míč rozehrávaný trenérem na nahrávače byl vždy přesný. Hráči nemuseli nahrávat v pohybu, ale v klidu a proto zde v obou měřeních vidíme tak malé procento chyb. Ve výstupním měření se hráčům podařilo nahrát 86 procent všech nahrávek tak, že by z nich mohl smečář bez problémů zaútočit.

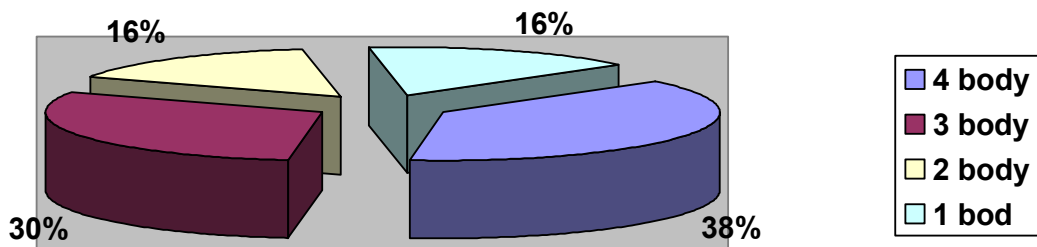
Graf 7

Průměr družstva- útok (vstupní měření)



Graf 8

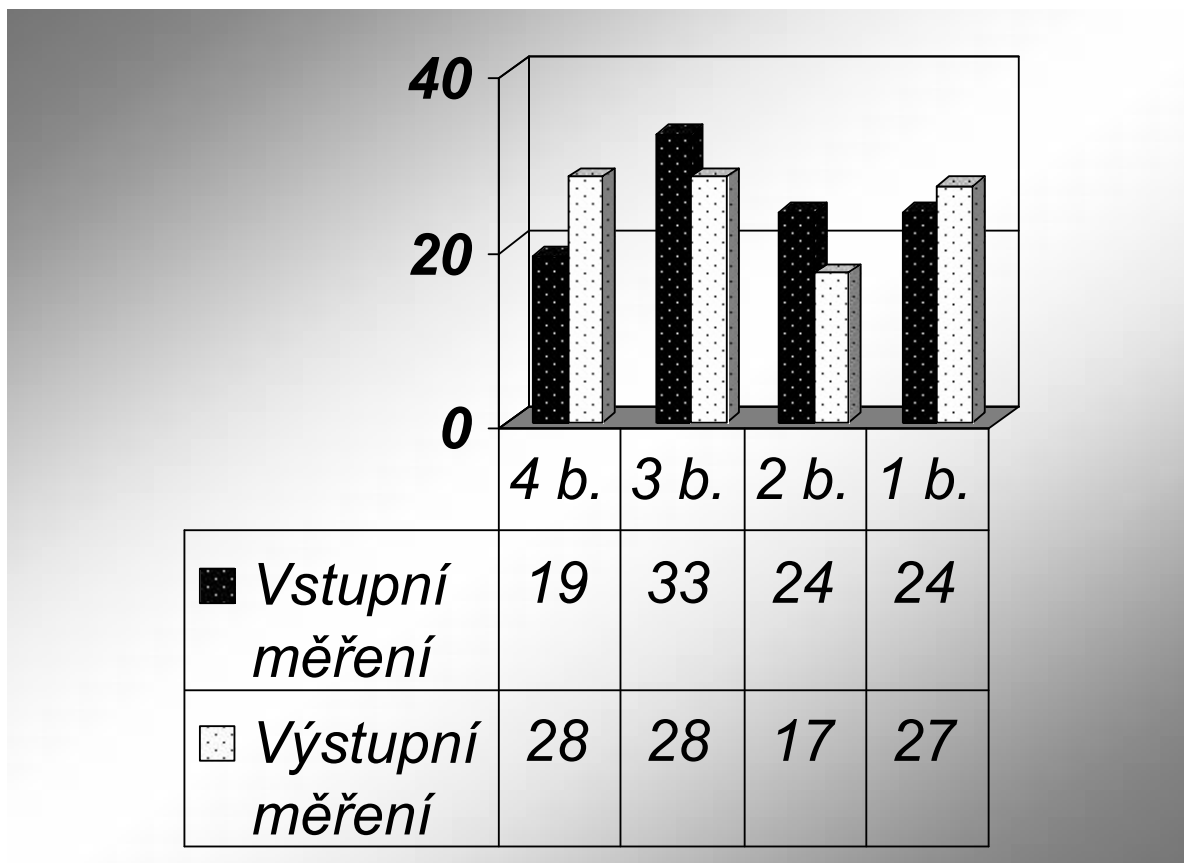
Průměr družstva- útok (výstupní měření)



I v měření útoku došlo k mírnému zlepšení mezi vstupním a výstupním měřením. Bylo to opět díky snížení procenta absolutních chyb a procenta útoku hraného „zadarmo“ do pole soupeře. Tento test byl pro hráče ulehčen o nepřítomnost bloku, takže hráči měli možnost všechnu svou energii a soustředěnost věnovat jen do samotného provedení a umístění útočného úderu.

5. Grafické porovnání technických testů a diskuse k naměřeným hodnotám

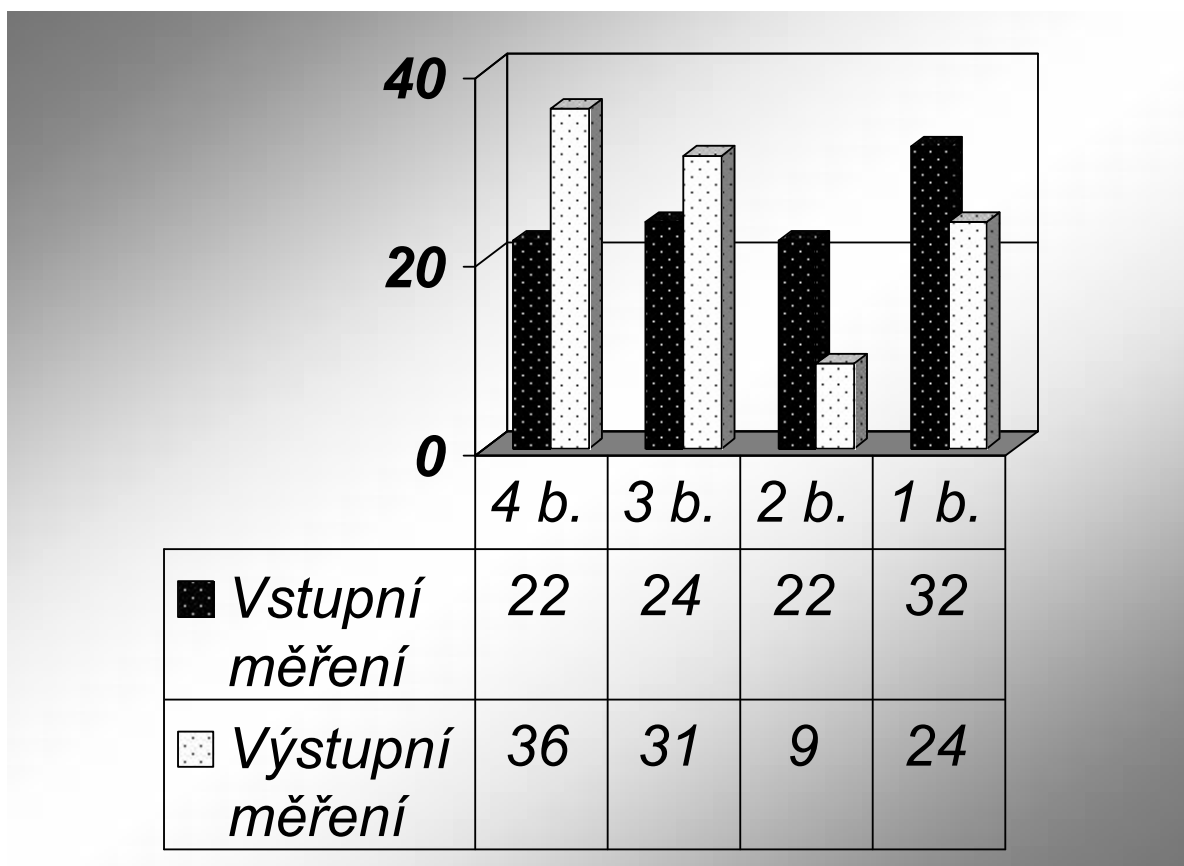
Graf 9 - porovnání vstupního a výstupního měření přihrávky



Hodnocení přihrávky:

Z porovnání týmového průměru přihrávky je patrné, že ve výstupním měření žáci dosáhli zlepšení a stabilizaci výkonu v této herní činnosti, což můžeme vidět v kolonce příjmu za 4 a 3 body. Bohužel se jim nepovedlo eliminovat velký počet absolutních chyb.

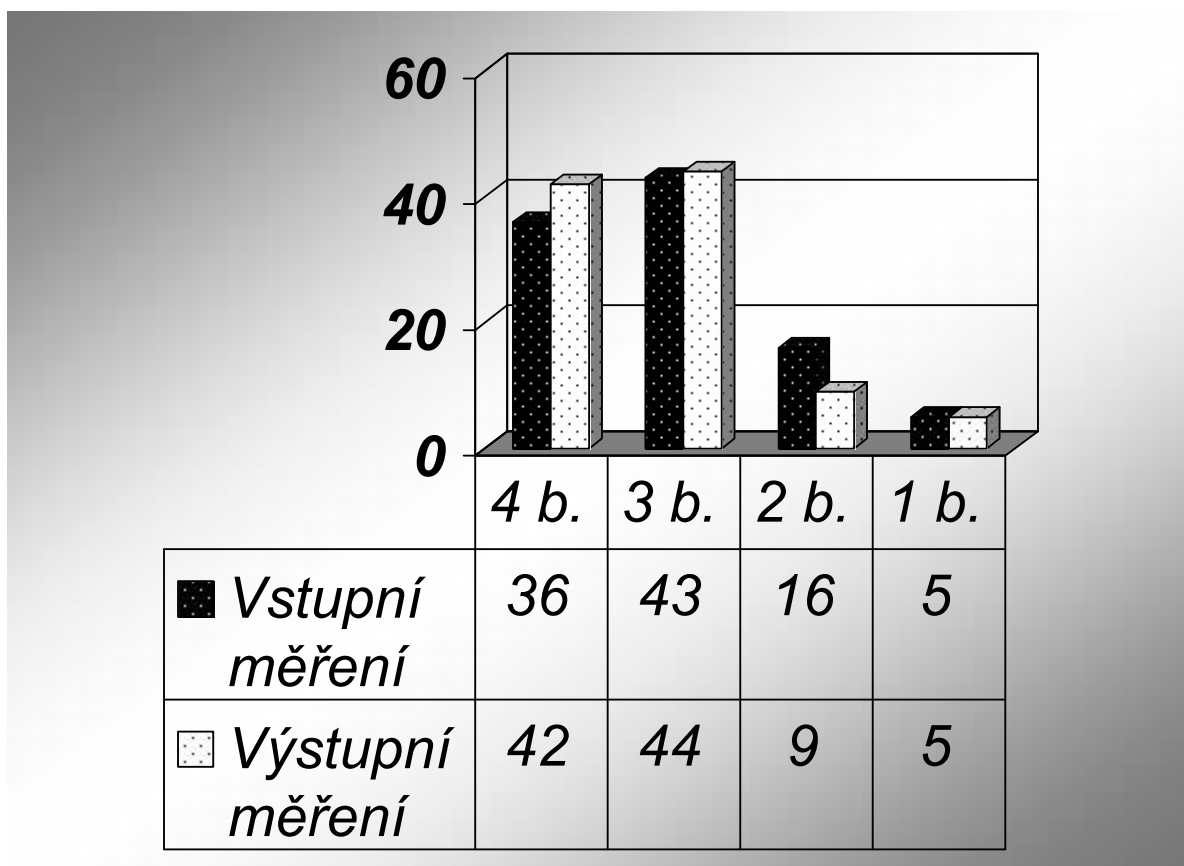
Graf 10- porovnání vstupního a výstupního měření podání



Hodnocení podání:

U podání můžeme vidět při výstupním měření velký pokrok. Hráči na rozdíl od testování přihrávky dokázali výrazně snížit procento absolutních chyb, také dosáhli jednoznačného pokroku v tom, že už nepodávali pouze na jistotu, kterou značí kolonka se dvěma body. Zlepšení podání o 14 respektive 7 procent je zcela určitě skvělým výsledkem.

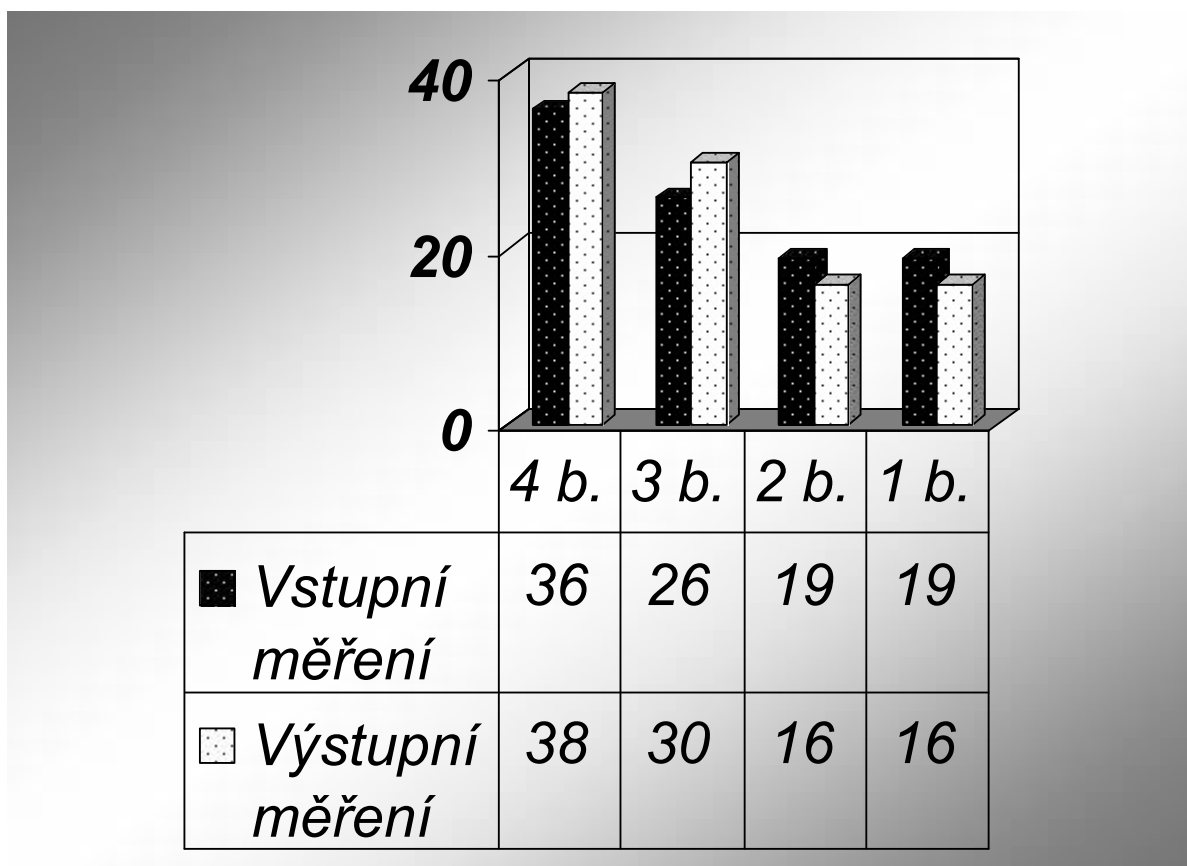
Graf 11 - porovnání vstupního a výstupního měření nahrávky



Hodnocení nahrávky:

I v tomto grafu, který znázorňuje měření technické úrovně nahrávky můžeme vidět zlepšení a to hlavně v přesnosti nahrávky za 4 body, tedy v „dokonalé“ nahrávce. Tento výsledek je jistě velkým příslibem pro samotnou hru, že se nemusí hráči bát nahrát nouzový míč, který z jakýchkoliv důvodů nahrávač nemůže nahrát.

Graf 12 - porovnání vstupního a výstupního měření útoku



Hodnocení útočné činnosti:

Z grafu je zřejmé, že i v této poslední testované herní činnosti mezi vstupním a výstupním měřením došlo k nepatrnému zlepšení. Vyšší procento úspěšných míčů a eliminace chyb to přesně bylo cílem našich specializovaných tréninků.

6. Diskuse k naměřeným výsledkům

Mým hlavním cílem výzkumné části bakalářské práce bylo otestovat technické kvality svých svěřenců. Sestavil jsem testovou baterii, která měla za úkol ohodnotit HČJ. Po vstupním měření jsem s hráči usilovně pracoval po dobu třech měsíců na rozvoji všestrannosti a snaze o co nejlepší zvládnutí základních úderů, tzn. odbití obouruč vrchem, spodem, odbití jednoruč spodem, vrchem. Do tréninku bylo zařazeno i mnoho jiných doplňkových aktivit i sportovních odvětví. Vždy jsem je zařadil na začátek tréninku na zahřátí, rozběhání a na koordinaci (futsal, florbal, basketbal, gymnastická cvičení, běžecká cvičení a balanční cvičení). Do tréninku bylo zařazeno také mnoho herních cvičení, průpravných her, řízených her, přípravných srovnávacích utkání s kadetkami SK Dansportu Praha a dva turnaje pražského přeboru starších žáků.

Volejbal je velice technicky náročnou sportovní hrou, proto se tréninku této oblasti musí věnovat hodně času. Do tréninku bylo zařazeno mnoho cvičení, které se s míčem prováděli samostatně, ve dvojicích, trojicích i čtveřicích. Šlo především o co nejlepší technické provedení základních úderů a odstraňování chybných návyků. Nezapomněli jsme ani na nácvik taktiky, která je ve sportovních hrách nedílnou součástí techniky, proto mluvíme o technicko-taktické oblasti.

Po tomto tříměsíčním tréninkovém období jehož nedílnou součástí bylo mnoho cvičení pro nácvik HČJ, která jsem uvedl již v kapitole 9. Následovalo výstupní měření, které nám mělo prozradit, jestli byl specializovaný trénink pro hráče přínosný. Ukázalo se, jak už jsem zmínil v diskusi u grafického znázornění, že ve všech herních činnostech došlo ke zlepšení. Nejmenší zlepšení bylo naměřeno v nahrávce a nejvyšší u testu podání. Zlepšení bylo způsobeno větší hráčskou jistotou v HČJ, proto došlo k výraznému snížení absolutních chyb a míčích hraných „na jistotu“, tzn. v hodnocení za jeden a dva body. Toto se logicky projevilo v nárůstu hodnocení za tři a čtyři body.

Míra zlepšení u jednotlivců je dána mnoha faktory např. docházkou na tréninky, talentem, fyzickou vyspělostí, vztahem ke sportu, motivací, volnými vlastnostmi apod. Každopádně celkového nárůstu výkonnosti, jak můžeme vyčíst z tabulek a grafů, dosáhl celý tým. Z tabulek i grafů je patrný rozdíl mezi výkony v jednotlivých HČJ u jednotlivých hráčů, což je dáno herní specializací. Obecně platí, že blokaři nejsou natolik technicky ani koordináčně vybaveni, aby se svými výkony např. na příjmu dokázaly vyrovnat smečářům.

7. Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit a ohodnotit technickou úroveň hráčů volejbalu. Pro splnění tohoto cíle jsem musel sestavit testovou baterii, která hráče otestuje. Tu jsem sestavil a podrobně popsal v kapitole 2. metodika.

Dále jsem si dal za úkol porovnat rozdíly mezi vstupními a výstupními naměřenými hodnotami, což jsem provedl ve výzkumné části v kapitole 4. a 5. a diskusí shrnul v kapitole 6. Sledoval jsem také jaký je vývoj výkonnosti u volejbalistů. Jednalo se především o výkonnost ve vybraných technických testech, které jsou zaměřeny na HČJ v kategorii starších žáků.

Třetím úkolem bylo sestavit metodicky řazené zásobníky cvičení pro zlepšení technické stránky mladých volejbalistů, tento požadavek jsem splnil v teoretické části v kapitole 9.

Posledním úkolem mé bakalářské práce bylo sepsat závěry vyplývající z mé práce pro tréninkovou praxi mládežnických kategorií. Výsledky získané během mého trénování a sledování hráčů v konkrétních podmínkách s družstvem starších žáků SK Dansportu Praha je, že metodické řady musí být realizovány dále v průběhu celé sezóny v dostatečné míře. Je nutné ze strany trenéra cvičení neustále obměňovat, aby se trénink nestal monotónním a hlavně, aby hráče od dalšího trénování neodradil. Kromě obměny cvičení je nutné hráče dostatečně a správně motivovat.

8. Použitá literatura

- BUCHTEL, J. a kol.: *Odbíjená, učební texty pro trenéry III. Třídy*, Olympia Praha 1977.
- BUCHTEL, J. a kol.: *Teorie a didaktika volejbalu*, Praha: Karolinum 2005.
- BUCHTEL, J., EJEM, M.: *Odbíjená - metodika, nácvik a trénink*, Praha: Olympia, 1975
- CÍSAŘ, V.: *Volejbal*, Praha: Grada Publishing, 2005.
- DOVALIL, J. a kol.: *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002.
- HANČÍK, V. a kol.: *Trénink vo volejbale*. Bratislava: Šport, 1983.
- HANZELKA, R.: *Průpravná a herní cvičení ve volejbalu*, Ústí nad Orlicí: Oftis, 2005.
- HIRTZ, P., a kol.: *Sportmotorik. Grundlagen, Anwendungen und Grenzgebiete*. Kassel, 1994.
- CHOUTKA, M., DOVALIL, J.: *Sportovní trénink*, Praha : Olympia, 1991.
- KAPLAN, O., BUCHTEL, J.: *Odbíjená: teorie a didaktika*. Praha: Olympia, 1987
- KOBRLE, J. Odbíjená I.: *Základy teorie a učení hry v odbíjené*, Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1974.
- MEINEL, K., SCHNABEL, G.: *Bewegungslehre – Sportmotorik*, Berlin: Sportverlag, 1987.
- PŘÍBRAMSKÁ, A. a kol.: *Volejbal, Učební text pro trenéry III. Třídy (2. upravené a doplňkové vydání)*, Praha: Olympia, 1996.
- PŘÍDAL, V. – ZAPLETALOVÁ, L.: *Volejbal*, Bratislava: Peem, 2003.
- SLEPIČKA, P.: *Psychologická příprava odbíjenkáře*, Praha: Ústřední výbor ČSTV, 1975.

STIBITZ, F.: *Odbíjená*, Praha: Olympia, 1958.

TÁBORSKÝ, F.: *Posuzování herního výkonu v házené*, Praha: Český ústřední výbor ČSTV, 1979.

Internet

<http://cs.wikipedia.org/wiki/Volejbal>

<http://skk2.com/volejbal.php>

<http://www.cvf.cz/?clanek=247>

<http://www.cvf.cz/index.php?clanek=2966>

<http://www.hanikvolleyball.cz/cz/clanky/volejbalova-teorie/kondicni-trenink-volejbalu/kondicni-trenink-ve-volejbalu-uvod.html>

<http://www.vseosportu.unas.cz/pohybove-vzorci.php>

9. Vysvětlivky

N Nahrávač

S Smečář



Hráč na místě



Hráč po pohybu



Testovaný hráč



Trenér



Pohyb hráče



Let míče



Míč směřující do pole soupeře velkou rychlostí (smeč)

1, 2, ... 6 – zóny volejbalového hřiště

1, 2,5 a 3 – kótování bodovaných zón hřiště

10. Seznam obrázků

- Obr. č. 1 – Mnohonásobné podání s přihrávkou ve trojici
- Obr. č. 2 – Mnohonásobné podání
- Obr. č. 3 – Umístěné podání mezi hráče
- Obr. č. 4 – Taktické podání vzhledem k přihrávajícímu hráči
- Obr. č. 5 – Nahrávka do hlavního kúlu
- Obr. č. 6 - Nahrávka vbíhajícího nahrávače ze zóny I
- Obr. č. 7 - Volejbalové hřiště s vyznačenými zónami pro test podání
- Obr. č. 8 – Volejbalové hřiště s vyznačeným přijímajícím územím
- Obr. č. 9 – Volejbalové hřiště s vyznačeným bodovacím územím pro test nahrávky
- Obr. č. 10 – Volejbalové hřiště s podélně rozdělenou polovinou hřiště pro test útočné činnosti

11. Seznam grafů

- Graf 1 – průměr družstva – přihrávka (vstupní měření)
- Graf 2 – průměr družstva – přihrávka (výstupní měření)
- Graf 3 – průměr družstva – podání (vstupní měření)
- Graf 4 – průměr družstva – podání (výstupní měření)
- Graf 5 – průměr družstva – nahrávka (vstupní měření)
- Graf 6 – průměr družstva – nahrávka (výstupní měření)
- Graf 7 – průměr družstva – útok (vstupní měření)
- Graf 8 – průměr družstva – útok (výstupní měření)
- Graf 9 - porovnání vstupního a výstupního měření přihrávky
- Graf 10 - porovnání vstupního a výstupního měření podání
- Graf 11 - porovnání vstupního a výstupního měření nahrávky
- Graf 12 - porovnání vstupního a výstupního měření útoku

12. Seznam tabulek

- Tabulka 1 - test přihrávky (vstupní měření)
- Tabulka 2 – test přihrávky (výstupní měření)
- Tabulka 3 - test podání (vstupní měření)
- Tabulka 4 - test podání (výstupní měření)
- Tabulka 5 - test nahrávky (vstupní měření)
- Tabulka 6 - test nahrávky (výstupní měření)
- Tabulka 7 - test útočné činnosti (vstupní měření)
- Tabulka 8 - test útočné činnosti (výstupní měření)
- Tabulka 9 - porovnání vstupních a výstupních měření přihrávky jednotlivých hráčů a celého družstva
- Tabulka 10 - porovnání vstupních a výstupních měření podání jednotlivých hráčů a celého družstva

Tabulka 11 - porovnání vstupních a výstupních měření nahrávky jednotlivých hráčů a celého družstva

Tabulka 12 - porovnání vstupních a výstupních měření útočné činnosti jednotlivých hráčů a celého družstva

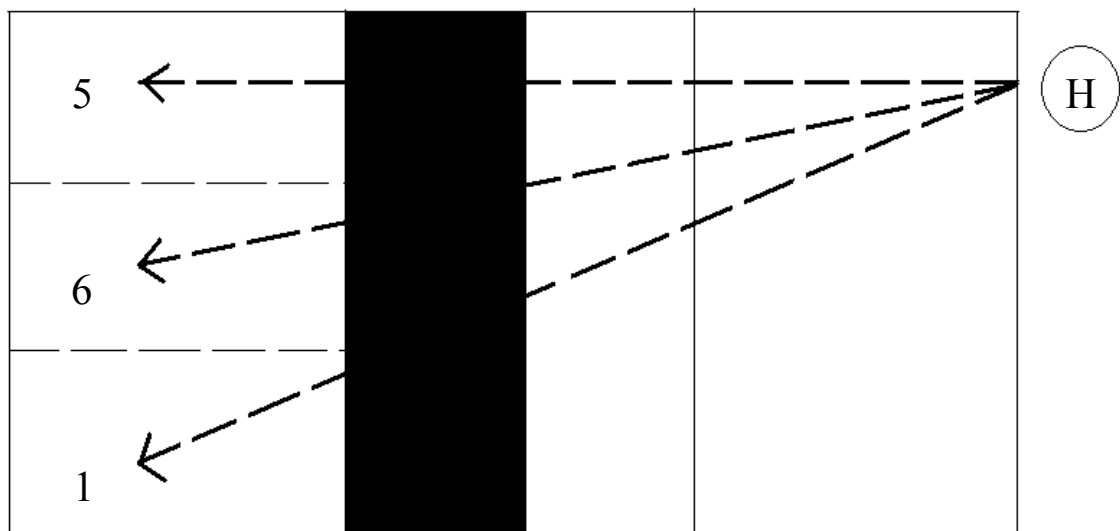
13. Seznam použitých zkratk

HČJ - herní činnosti jednotlivce

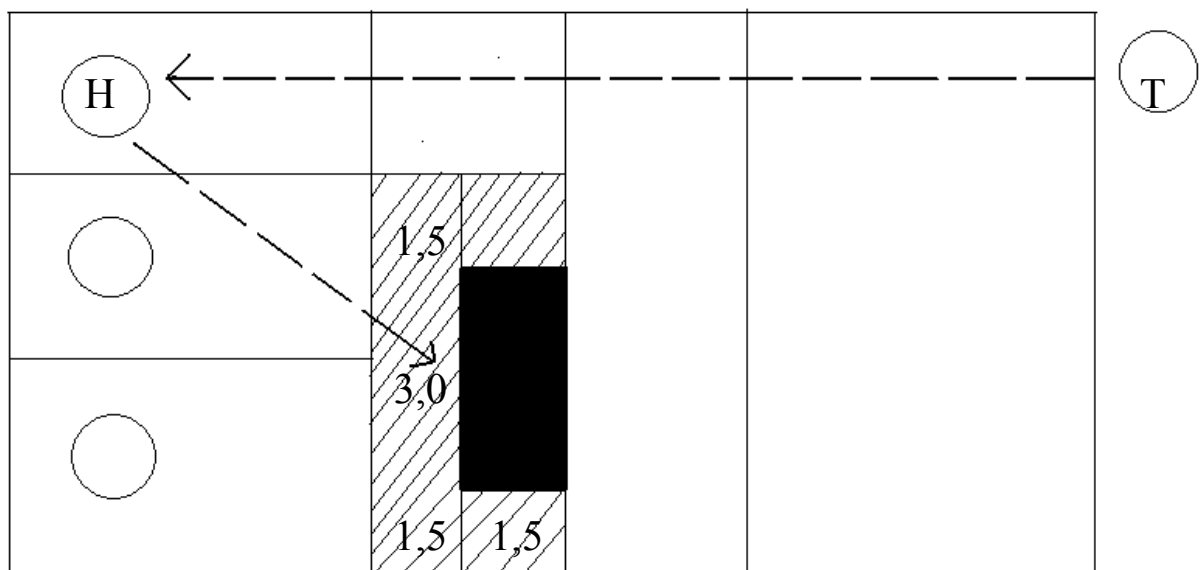
SK - sportovní klub

14. Přílohy

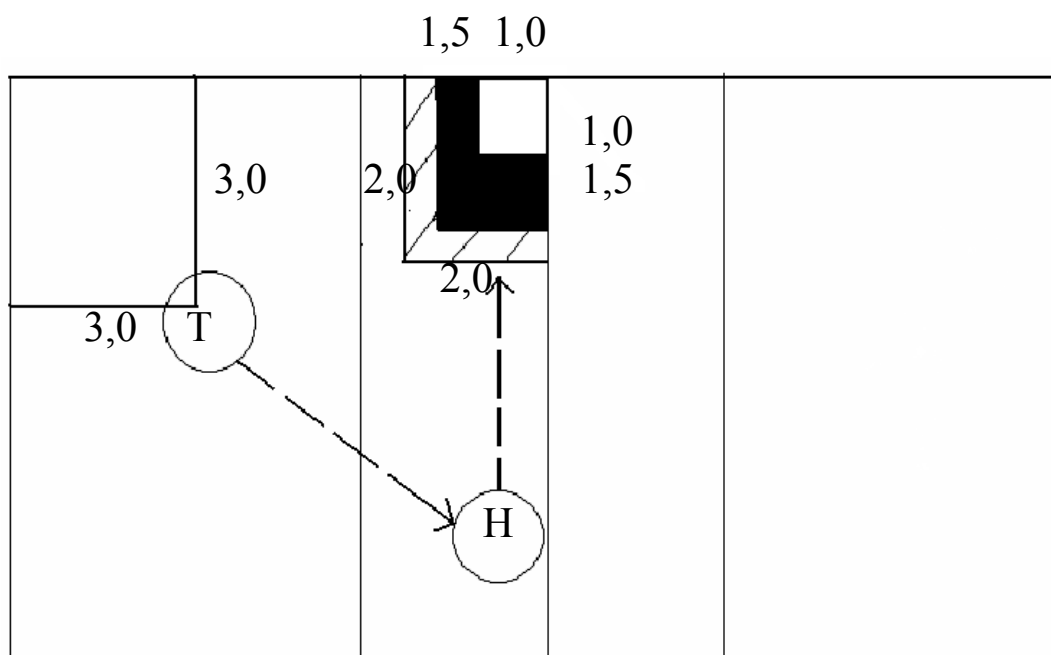
Obr. č. 7 - Volejbalové hřiště s vyznačenými zónami pro test podání



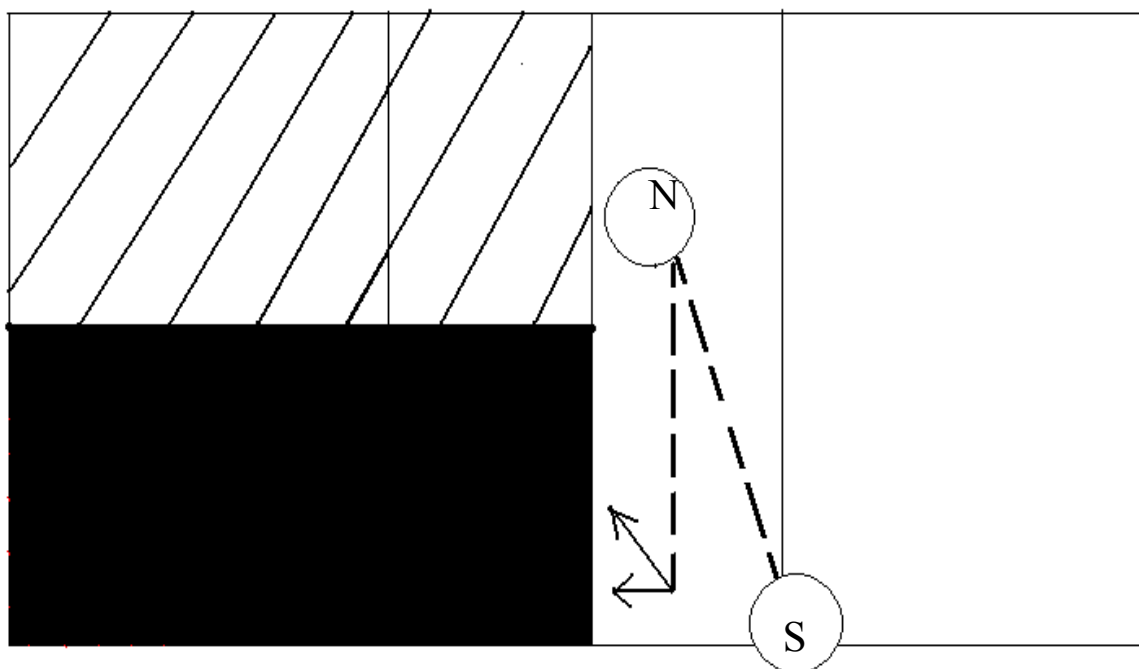
Obr. č. 8 – Volejbalové hřiště s vyznačeným přijímajícím územím



Obr. č. 9 – Volejbalové hřiště s vyznačeným bodovacím územím pro test nahrávky



Obr. č. 10 – Volejbalové hřiště s podélně rozdělenou polovinou hřiště pro test útočné činnosti



Tabulka 1 - test přihrávky (vstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	35 %	15 %	25 %	25 %
2. Kopta Tomáš	10 %	35 %	40 %	15 %
3. Janík Jan	20 %	30 %	25 %	25 %
4. Vohryzek Matěj	30 %	40 %	15 %	15 %
5. Hrazdíra Marek	10 %	45 %	35 %	10 %
6. Kaňa David	10 %	55 %	15 %	10 %
7. Bajusz Ondřej	25 %	15 %	10 %	50 %
8. Syrůček Martin	10 %	25 %	25 %	40 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota vstupního testování družstva	19 %	33 %	24 %	24 %

Tabulka 2 - test přihrávky (výstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	35 %	15 %	10 %	40 %
2. Kopta Tomáš	25 %	20 %	15 %	40 %
3. Janík Jan	20 %	45 %	20 %	15 %
4. Vohryzek Matěj	30 %	35 %	15 %	20 %
5. Hrazdíra Marek	40 %	35 %	15 %	10 %
6. Kaňa David	30 %	25 %	25 %	20 %
7. Bajusz Ondřej	30 %	15 %	20 %	35 %
8. Syrůček Martin	15 %	25 %	20 %	40 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota výstupního testování družstva	28 %	28 %	17 %	27 %

Tabulka 3 - test podání (vstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	10 %	40 %	25 %	25 %
2. Kopta Tomáš	10 %	20 %	35 %	35 %
3. Janík Jan	30 %	35 %	15 %	20 %
4. Vohryzek Matěj	35 %	30 %	20 %	15 %
5. Hrazdíra Marek	20 %	20 %	30 %	30 %
6. Kaňa David	25 %	10 %	20 %	45 %
7. Bajusz Ondřej	25 %	15 %	10 %	50 %
8. Syrůček Martin	20 %	20 %	20 %	40 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota vstupního testování družstva	22 %	24 %	22 %	32 %

Tabulka 4 - test podání (výstupní měření)

Jméno:	Úspěšnost:			
	4 body	3 body	2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	45 %	35 %	0 %	20 %
2. Kopta Tomáš	25 %	35 %	10 %	30 %
3. Janík Jan	30 %	40 %	10 %	20 %
4. Vohryzek Matěj	40 %	35 %	15 %	10 %
5. Hrazdíra Marek	40 %	40 %	0 %	20 %
6. Kaňa David	50 %	20 %	10 %	20 %
7. Bajusz Ondřej	30 %	20 %	15 %	35 %
8. Syrůček Martin	30 %	20 %	15 %	35 %
	4 body	3 body	2 body	1 bod
Průměrná hodnota výstupního testování družstva	36 %	31 %	9 %	24 %

Tabulka 5 - test nahrávky (vstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	40 %	60 %	0 %	0 %
2. Kopta Tomáš	20 %	70 %	10 %	0 %
3. Janík Jan	30 %	40 %	20 %	10 %
4. Vohryzek Matěj	65 %	35 %	0 %	0 %
5. Hrazdíra Marek	40 %	30 %	30 %	0 %
6. Kaňa David	40 %	40 %	10 %	10 %
7. Bajusz Ondřej	30 %	40 %	20 %	10 %
8. Syrůček Martin	25 %	30 %	35 %	10 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota vstupního testování družstva	36 %	43 %	16 %	5 %

Tabulka 6 - test nahrávky (výstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	20 %	70 %	0 %	10 %
2. Kopta Tomáš	40 %	60 %	0 %	0 %
3. Janík Jan	40 %	30 %	20 %	10 %
4. Vohryzek Matěj	70 %	30 %	0 %	0 %
5. Hrazdíra Marek	60 %	40 %	0 %	0 %
6. Kaňa David	30 %	60 %	10 %	0 %
7. Bajusz Ondřej	40 %	30 %	20 %	10 %
8. Syrůček Martin	35 %	30 %	25 %	10 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota výstupního testování družstva	42 %	44 %	9 %	5 %

Tabulka 7 - test útočné činnosti (vstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	50 %	20 %	10 %	20 %
2. Kopta Tomáš	20 %	40 %	0 %	40 %
3. Janík Jan	30 %	30 %	10 %	30 %
4. Vohryzek Matěj	50 %	20 %	15 %	15 %
5. Hrazdíra Marek	40 %	30 %	10 %	20 %
6. Kaňa David	50 %	0 %	50 %	0 %
7. Bajusz Ondřej	30 %	40 %	20 %	10 %
8. Syrůček Martin	20 %	30 %	30 %	20 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota vstupního testování družstva	36 %	26 %	19 %	19 %

Tabulka 8 - test útočné činnosti (výstupní měření)

Jméno:	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
1. Staněk Pavel	40 %	20 %	15 %	25 %
2. Kopta Tomáš	35 %	20 %	10 %	35 %
3. Janík Jan	25 %	40 %	20 %	15 %
4. Vohryzek Matěj	50 %	30 %	10 %	10 %
5. Hrazdíra Marek	55 %	30 %	15 %	0 %
6. Kaňa David	45 %	15 %	40 %	0 %
7. Bajusz Ondřej	30 %	50 %	0 %	20 %
8. Syrůček Martin	30 %	35 %	15 %	20 %
	4 body	3 body	Úspěšnost: 2 body	1 bod
Průměrná hodnota výstupního testování družstva	38 %	30 %	16 %	16 %

Tabulka 9 - porovnání vstupních a výstupních měření přihrávky jednotlivých hráčů a celého družstva

		Úspěšnost:			
		4 body	3 body	2 body	1 bod
1.	Staněk Pavel	35 %	15 %	25 %	25 %
2.	Staněk Pavel	35 %	15 %	10 %	40 %
Kopta					
1.	Tomáš Kopta	10 %	35 %	40 %	15 %
2.	Tomáš	25 %	20 %	15 %	40 %
Jan Janík					
1.	Jan Janík	20 %	30 %	25 %	25 %
2.	Jan Janík	20 %	45 %	20 %	15 %
Vohryzek					
1.	Matěj Vohryzek	30 %	40 %	15 %	15 %
2.	Matěj	30 %	35 %	15 %	20 %
Hrazdára					
1.	Marek Hrazdára	10 %	45 %	35 %	10 %
2.	Marek	60 %	40 %	0 %	0 %
Kaňa					
1.	David Kaňa	10 %	55 %	15 %	10 %
2.	David	30 %	25 %	25 %	20 %
Bajusz					
1.	Ondřej Bajusz	25 %	15 %	10 %	50 %
2.	Ondřej	30 %	15 %	20 %	35 %
Syrůček					
1.	Martin Syrůček	10 %	25 %	25 %	40 %
2.	Martin	15 %	25 %	20 %	40 %

1.	Průměrná hodnota vstupního testování družstva	19 %	33 %	24 %	24 %
2.	Průměrná hodnota výstupního testování družstva	28 %	28 %	17 %	27 %

Tabulka 10 - porovnání vstupních a výstupních měření podání jednotlivých hráčů a celého družstva

		Úspěšnost:			
		4 body	3 body	2 body	1 bod
1.	Staněk Pavel	10 %	40 %	25 %	25 %
2.	Staněk Pavel	45 %	35 %	0 %	20 %
1.	Kopta Tomáš	10 %	20 %	35 %	35%
2.	Kopta Tomáš	25 %	35 %	10 %	30 %
1.	Janík Jan	30 %	35 %	15 %	20 %
2.	Janík Jan	30 %	40 %	10 %	20 %
1.	Vohryzek Matěj	35%	30 %	20 %	15 %
2.	Vohryzek Matěj	40 %	35 %	15 %	10 %
1.	Hrazdára Marek	20 %	20 %	30 %	30 %
2.	Hrazdára Marek	40 %	40 %	0 %	20 %
1.	Kaňa David	25 %	10 %	20 %	45 %
2.	Kaňa David	50 %	20 %	10 %	20 %
1.	Bajusz Ondřej	25 %	15 %	10 %	50 %
2.	Bajusz Ondřej	30 %	20 %	15 %	35 %
1.	Syrůček Martin	20 %	20 %	20 %	40 %
2.	Syrůček Martin	30 %	20 %	15 %	35 %

1.	Průměrná hodnota vstupního testování družstva	22 %	24 %	22 %	32 %
2.	Průměrná hodnota výstupního testování družstva	36 %	31 %	9 %	24 %

Tabulka 11 - porovnání vstupních a výstupních měření nahrávky jednotlivých hráčů a celého družstva

		Úspěšnost:			
		4 body	3 body	2 body	1 bod
1.	Štaněk Pavel	40 %	60 %	0 %	0 %
2.	Štaněk Pavel	20 %	70 %	0 %	10 %
1.	Kopta Tomáš	20 %	70 %	10 %	0 %
2.	Kopta Tomáš	40 %	60 %	0 %	0 %
1.	Janík Jan	30 %	40 %	20 %	10 %
2.	Janík Jan	40 %	30 %	20 %	10 %
1.	Vohryzek Matěj	65 %	35 %	0 %	0 %
2.	Vohryzek Matěj	70 %	30 %	0 %	0 %
1.	Hrazdára Marek	40 %	30 %	30 %	0 %
2.	Hrazdára Marek	60 %	40 %	0 %	0 %
1.	Kaňa David	40 %	40 %	10 %	10 %
2.	Kaňa David	30 %	60 %	10 %	0 %
1.	Bajusz Ondřej	30 %	40 %	20 %	10 %
2.	Bajusz Ondřej	40 %	30 %	20 %	10 %
1.	Syrůček Martin	25 %	30 %	35 %	10 %
2.	Syrůček Martin	35 %	30 %	25 %	10 %

1.	Průměrná hodnota vstupního testování družstva	36 %	43 %	16 %	5 %
2.	Průměrná hodnota výstupního testování družstva	42 %	44 %	9 %	5 %

Tabulka 12 - porovnání vstupních a výstupních měření útočné činnosti jednotlivých hráčů a celého družstva

		Úspěšnost:			
		4 body	3 body	2 body	1 bod
1.	Staněk Pavel	50 %	20 %	10 %	20 %
2.	Staněk Pavel	40 %	20 %	15 %	25 %
1.	Kopta Tomáš	20 %	40 %	0 %	40 %
2.	Kopta Tomáš	35 %	20 %	10 %	35 %
1.	Janík Jan	30 %	30 %	10 %	30 %
2.	Janík Jan	25 %	40 %	20 %	15 %
1.	Vohryzek Matěj	50 %	20 %	15 %	15 %
2.	Vohryzek Matěj	50 %	30 %	10 %	10 %
1.	Hrazdíra Marek	40 %	30 %	10 %	20 %
2.	Hrazdíra Marek	55 %	30 %	15 %	0 %
1.	Kaňa David	50 %	0 %	50 %	0 %
2.	Kaňa David	45%	15 %	40 %	0 %
1.	Bajusz Ondřej	30 %	40 %	20 %	10 %
2.	Bajusz Ondřej	30 %	50 %	0 %	20 %
1.	Syrůček Martin	20 %	30 %	30 %	20 %
2.	Syrůček Martin	30 %	35 %	15 %	20 %

1.	Průměrná hodnota vstupního testování družstva	36 %	26 %	19 %	19 %
2.	Průměrná hodnota výstupního testování družstva	38 %	30 %	16 %	16 %