

UNIVERZITA KARLOVA

Fakulta tělesné výchovy a sportu



Srovnání výškových a skokanských parametrů u mladých hráčů volejbalu  
v letech 2002 – 2009

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Vedoucí práce:

PhDr. Rostislav Vorálek Ph.D.

Zpracoval:

Jan Melichar

Praha, duben 2009

## Abstrakt:

**Název práce:** Srovnání výškových a skokanských parametrů u mladých hráček volejbalu v letech 2002 – 2009

**Cíle práce:** Na základě výsledků získaných na testovacích turnajích 2002 – 2009 (Kafkův memoriál) vytvoříme pořadí 15-ti nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem. Získané výsledky porovnáme v jednotlivých letech, dle vybraných somatických předpokladů (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží) a vybraných výkonnostních předpokladů (čistý dosah - absolutní výskok, dosah při smečářském výskoku s rozběhem).

**Metoda:** Pro výzkum ve své diplomové práci jsem vyhledal a zpracoval výsledky standardizovaných testů pro volejbal. Tyto testy jsou každoročně aplikovány na hráčkách na turnajích „krajských center mládeže“. V dnešní době už jde spíše o výběry nejlepších hráček v kraji. V případě dívek jde o „Memoriál Milana Kafky“. Testování zajišťuje pořadatel ve spolupráci s pověřenými spolupracovníky komise mládeže a koordinátorem mládeže. Pro zpracování a vyhodnocení získaných údajů jsem použil tyto matematicko-statistické metody: aritmetický průměr, variační rozpětí a směrodatná odchylka.

**Výsledky:** Výsledné hodnoty testů jsem zpracoval do přehledných tabulek a grafů, jejichž pomocí jsou viditelné rozdíly mezi jednotlivými ročníky. Zároveň můžeme porovnat každou hráčku s průměrnými hodnotami vybraného testovaného souboru.

**Klíčová slova:** testovaný soubor, tělesná výška, absolutní dosah, dosah, absolutní výskok, výsledné hodnoty testů

## Abstract:

**Thesis title:** Comparison of height and jumper parameters for young girl volleyball players in 2002 – 2009

**Thesis aim:** Based on the results obtained in the test tournaments in 2002 – 2009 (Kafka's memorial) create order 15-best placed volleyball players, under-reach at strike jump with rozběhem(heat?). The results compare for each yer, according to the selected somatic assumptions (body height, the range from the floor stretched arms) and selected performance assumptions (net reach – absolute jump, reach at strike jump with heat).

**Method:** For my thesis examination I have looked up and processed results of standardized volleyball tests. Each year these tests are applied to the players at the regional youth centre championships. Nowadays these tests are rather applied to selections of the best regional players. Concerning girl players it refers to „the Memorial of Milan Kafka". The testing is provided by the organizer in coordination with commissioned co-workers of youth committee and youth coordinator. For processing and evaluating of the acquired data I have used the following mathematical-statistic methods: arithmetic mean, variation range and decisive anomaly.

**Results:** I have transformed the final tests results into transparent graphs through which you can see apparent differences between individual players as well as between individual grades. Simultaneously, we can compare every single player with the average values of the whole tested group.

**Key words:** tested group, body high, absolute reach, absolute jump, final tests results

## Poděkování

Chtěl bych touto cestou poděkovat všem, kteří mi s prací pomáhali, obzvláště PhDr. Rostislavu Vorálkovi Ph.D. za odborné vedení, poskytnutí potřebných podkladů a cenných rad při zpracování práce.

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto diplomovou práci vypracoval samostatně pod vedením PhDr. Rostislava Vorálka Ph.D.. Dále prohlašuji, že jsem do seznamu použité literatury uvedl všechny použité zdroje. Souhlasím s případným použitím mé diplomové práce pro studijní účely.



.....

Jan Melichar

## OBSAH

<b>1. ÚVOD.....</b>	<b>7</b>
<b>2. CÍLE, ÚKOLY.....</b>	<b>8</b>
2.1 Cíle .....	8
2.2 Úkoly .....	8
<b>3. TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>9</b>
3.1 Stručná charakteristika volejbalu .....	9
3.2 Charakteristika sportovního výkonu.....	10
3.3 Charakteristika herního výkonu ve volejbale .....	14
3.3.1 Herní výkon družstva.....	14
3.3.2 Herní výkon hráče.....	16
3.4 Sportovní trénink mládeže .....	17
3.4.1 Senzitivní období.....	18
3.4.2 Starší školní věk a jeho zvláštnosti.....	21
3.5 Somatické předpoklady a parametry hráče volejbalu .....	22
3.6 Odrazové schopnosti.....	23
3.7 Vliv kondiční přípravy na parametry odrazových schopností .....	24
3.8 Výskok.....	25
3.9 Testování sportovní výkonnosti.....	28
<b>4. METODOLOGICKÁ ČÁST.....</b>	<b>30</b>
4.1 Testované soubory .....	30
4.2 Měřicí techniky a metody sběru dat.....	31
4.3 Analýza dat .....	32
<b>5 VÝSLEDKY .....</b>	<b>33</b>
<b>6 DISKUZE .....</b>	<b>43</b>
<b>7 ZÁVĚR .....</b>	<b>52</b>
<b>8 SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ.....</b>	<b>54</b>
<b>9 PŘÍLOHY.....</b>	<b>55</b>

# 1 ÚVOD

Ve volejbale, stejně jako v ostatních sportovních hrách s dlouholetou tradicí, najdeme spojení individuální dovednosti a týmové spolupráce. Ta často dorůstá společenských rozměrů, které přecházejí do sféry životního stylu větších skupin lidí.

Můžeme říci, že vše se mění, vše prochází svým osobitým vývojem. Ve volejbale vidíme tyto změny především v jeho vrcholové podobě. Jakýkoli sport na vrcholové úrovni se snaží o co možná nejvyšší pozornost veřejnosti – hra je dynamičtější, zrychluje se a tím se stává pro diváka poutavější, zajímavější a volejbal není výjimkou.

Tato práce je prvotně zaměřena na, pro volejbal důležitý, pohybový projev a tím je dosah při smečářském výskoku s rozběhem, který se ve spojení s tělesnou výškou stává jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících herní výkon hráče. Vysoký výskok a následně absolutní dosah je ve volejbale limitující, a to jak při útočném úderu, tak i v obraně na síti blokem.

Při výběru talentovaných jedinců pro volejbal se dosud kladl důraz na vyšší tělesnou výšku, která by však neměla být v kategorii žáků jediným činitelem. Ukazatel tělesné výšky by měl být doplněn výkonem v absolutním vertikálním výskoku. Ve vztahu délky dolních končetin k výšce výskoku u mužů i u žen se totiž prokázala záporná korelace. Tato skutečnost se vysvětluje tím, že hráči a hráčky s menší tělesnou výškou kompenzují svůj handicap vyšším výskokem. (Kaplan, 1987)

Téma této práce bylo pro mne, volejbalového trenéra, zajímavé z výše uvedených skutečností.

## 2 CÍLE, ÚKOLY

### 2.1 Cíle

1) Na základě výsledků získaných na testovacích turnajích 2002 – 2009 (Kafkův memoriál) vytvořit pořadí 15-ti nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem.

2) Získané výsledky porovnat v jednotlivých letech, dle vybraných somatických předpokladů (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží) a vybraných výkonnostních předpokladů (čistý dosah - absolutní výskok, dosah při smečářském výskoku s rozběhem).

### 2.2 Úkoly

- 1) Seznámení se s literaturou k danému tématu a provedení její rešerše,
- 2) Získání výsledků testovacích baterií výběrových družstev, z testovacích turnajů (Memoriál Milana Kafky) 2002-2009,
- 3) Z výsledků testovacích baterií výběrových družstev vytvořit pořadí 15-ti nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem,
- 4) Určení vhodných statistických metod pro porovnávání,
- 5) Hodnocení námi vybraných, 15-ti nejlépe umístěných, hráček jednotlivých ročníků 2002 – 2009,
- 6) Statistické zpracování výsledků, zapsání výsledků do grafů,
- 7) Porovnání námi vybraných, 15-ti nejlépe umístěných, hráček jednotlivých ročníků, v rámci ročníků 2002-2009,
- 8) Vyhodnocení a závěry



### 3 TEORETICKÁ ČÁST

#### *3.1 Stručná charakteristika volejbalu:*

Volejbal v sobě spojuje prvky tvořivosti s disciplínou a kázní, vypjaté úsilí při dynamické námaze s prvky zábavy a radostného uspokojení ze zvládnutí obtížných situací a dosahování úspěchů. Náročnost volejbalové hry můžeme přizpůsobit úrovni, na které ji chceme provozovat, a to od hry přinášející radost z aktivního pohybu a ovládnutí míče, až po profesionální úroveň ligových soutěží a mezinárodních mistrovských soutěží. Mezinárodní pravidla předpokládají hru šestičlenných mužských či ženských týmů, ale existují i různé modifikace hry co do počtu hráčů, jakož i utkání smíšených družstev. (Císař 2005)

Vrcholový volejbal není jedinou možnou variantou této hry. Rekreační forma, hraná spíše pro radost z pohybu a pobavení, může být provozována v podstatě každým, kdo se přiměřeně naučí základní techniku - odbití obouruč spodem a odbití obouruč vrchem. Na rekreační úrovni se hraje jednoduchá hra, každý hráč hraje na místě, které odpovídá jeho aktuálnímu postavení na hřišti a vývoji situace. Mezi vrcholovým a rekreačním volejbalem je celá škála forem této hry, které odpovídají úrovni herních dovedností a zkušeností hráčů. S rostoucí úrovní roste i soutěživost, a tak od určité výkonnosti jsou jednotlivé týmy obvykle zapojeny do pravidelné soutěže, nebo se zúčastňují organizovaných turnajů. (Císař 2005)

Současný volejbal vyžaduje hráčskou všestrannost, dobrou tělesnou kondici a osvojení potřebných technických a taktických dovedností s vysokými kvalitami morálních a volních vlastností. Volejbal 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 a psychických vlastností hráčů a správného rozhodování ve stále se měnících podmínkách hry. Volejbal vyžaduje hráčskou ukázněnost, a tím upevňuje smysl a odpovědnost ke kolektivu, učí důslednosti, důvěře ve vlastní síly, zdravé ctižádosti a neustále podněcuje k bojovnosti.

Vnitřní činitelé při volejbalu jsou zejména let míče ve vlastním poli nebo v poli soupeře, jeho prudkost a usměrnění, počet odbití míče v poli, možnost přesného odbití míče příslušným hráčem.

Vnější činitelé jsou např. závažnost a stav utkání, domácí nebo cizí prostředí, způsob rozhodování, počasí, terén, viditelnost (Příbramská a kol.,1996,s.9)

### **Charakteristika současného vrcholového volejbalu žen**

Ženský volejbal se za posledních 10 let výrazně zkvalitnil. Vede k jednoduchosti v neustálém zrychlování a k maximální preciznosti. Svým pojetím se přibližuje k volejbalu mužskému. Špičkové hráčky současnosti se vyznačují rychlostí a silou. I přes tato fakta má však volejbal něžného pohlaví stále svá specifika: hru v poli, která přináší delší rozehry a útok odrazem z jedné nohy, kterými dokáže nadchnout nejen neodbornou veřejnost, ale i volejbalové odborníky.

Trvalým jevem se ukazuje nárůst stability výkonnosti družstev i jednotlivců s minimálním počtem individuálních chyb. Složení družstva je postaveno ve většině případů na vytipovaných hráčkách, které mají vysokou postavu. Zdá se, že „šikovné hráčky“ menšího vzrůstu ustupují v nominacích právě těmto vyšším a fyzicky připraveným hráčkám. Neustála se zvyšuje technická vybavenost a dynamika pohybu hráček i přes jejich typologické rozdíly. (Buchtel a kol. 2005)

### ***3.2 Charakteristika sportovního výkonu***

Sportovní výkon je jednou z hlavních kategorií (základních pojmů) sportu a sportovního tréninku. Sportovní výkony se realizují ve specifických pohybových činnostech, jejichž obsahem je řešení úkolů, které jsou vymezeny pravidly příslušného sportu a v nichž sportovec usiluje o maximální uplatnění výkonových předpokladů. Vysoký výkon charakterizuje dokonalá koordinace provedení, jeho základem je komplexní integrovaný projev mnoha tělesných a psychických funkcí člověka, podpořený maximální výkonovou motivací.

## **Struktura sportovního výkonu**

Působením vlivů vrozených dispozic, prostředí a záměrného tréninku se postupně vytváří skladba psychofyzických předpokladů k různým typům sportovních činností. Z teoretického hlediska je možné tento komplex chápat jako celek složený z dílčích vzájemně propojených částí. Pro potřeby účinného tréninku je nutné se v tomto komplexu dostatečně orientovat.

V kontextu struktury sportovního výkonu faktory chápeme jako relativně samostatné součásti sportovních výkonů, které vycházejí ze somatických, kondičních, technických, taktických a psychických základů výkonu. Jejich společným podstatným znakem je to, že jsou trénovatelné, tj. ovlivnitelné tréninkem nebo se na ně bere zřetel při výběru talentovaných jedinců. Každý sportovní výkon – z hlediska jeho struktury – charakterizuje jak počet, tak i uspořádání faktorů. V některých výkonech může dominovat převážně jeden faktor (monofaktorální sportovní výkony), jiné jsou postaveny na existenci většího zastoupení faktorů (sportovní výkony multifaktorální).

Sportovní výkon se uskutečňuje prostřednictvím sportovní činnosti, tedy činnosti pohybové zaměřené na dosažení maximálního výkonu. V průběhu tréninku je tato činnost osvojována a zdokonalována jako dovednost. Sportovní dovednost se chápe jako tréninkem získaný komplex výkonových předpokladů sportovce řešit správně a účinně úkoly dané sportovní specializace. Navenek se projevuje účelovou koordinací pohybové činnosti.

Vnitřně ji zajišťují odpovídající neurofyziologické mechanismy a energetický metabolismus.

V množině proměnných, které výkon ovlivňují a vytvářejí, lze rozlišit:

- faktory somatické, zahrnující konstituční znaky jedince, vztahující se k příslušnému sportovnímu výkonu,
- faktory kondiční, tj. soubor pohybových schopností,
- faktory techniky, související se specifickými sportovními dovednostmi a jejich technickým provedením,
- faktory taktiky, jako součást tvořivého jednání sportovce („činnostní myšlení“, paměť, vzorce jednání jako taktické řešení),
- faktory psychické, zahrnující kognitivní, emoční a motivační procesy uplatňované v řízení a regulaci jednání a vycházející z osobnosti sportovce.

Uvedený model je jistou zobecňující abstrakcí, jež má napomoci vytvoření představy o struktuře sportovních výkonů. Zároveň ale charakterizuje způsob myšlení, celostní chápání a rozvíjení sportovní výkonnosti. Konkrétní naplnění v jednotlivých sportech se pochopitelně liší. (Dovalil a kol., 2005)

V této kapitole mé diplomové práce bych rád uvedl, kromě tradičního chápání sportovního výkonu (uvedeno výše), také netradiční pojetí sportovního výkonu, které prezentuje např. Marian Jelínek. Jde o revoluční chápání sportovního výkonu jako celku.

### **Faktory sportovního výkonu podle Jelínka (2006)**

Jelínek analyzoval sportovní výkon jiným způsobem, než jak je uváděno ve většině publikací zabývajících se touto problematikou.

#### ***Technokratický přístup:***

Pohled trenéra na svěřence je dnes velmi limitován znalostmi současné anatomie a fyziologie. Většina současných trenérů pracuje převážně v intencích známého a ověřeného. Nové poznatky v těchto oborech sice umožňují přesněji a cíleněji dávkovat tréninkové impulzy, v návaznosti na tyto informace se věnujeme také stravě, pitnému režimu, regeneraci a částečně i psychologii, ovšem tohle všechno stále ještě nezahrnuje komplexní pohled.

Dnešní trenér se v práci se svěřencem soustřeďuje především na to, čemu v praxi říká buněčné tělo. Hledá nejrůznější možnosti jak posílit buňky a jak zdokonalit jejich činnost. Proto většinou převládají technokratické způsoby vedení svěřenců s akcentem na zátěžový trénink a dovednost.

Každý sportovec je ale především neopakovatelná individualita, jedinec s vlastní psychikou, vědomím, duševním potenciálem kognitivním, emotivním i konativním. Cítíme pozvolna, že k pochopení a ke správnému vedení našich svěřenců se současným technokratickým přístupem nevystačíme.

#### ***Humanistický přístup:***

Humanistický přístup není exaktně uchopitelný, protože se projevuje v prožitcích, které se obtížně sdělují a z vnějšku se často jen těžko sledují. Ostatně celý náš život se projevuje v prožitcích – proč by tedy sport měl být něčím výjimečným?

Na základě vlastního dlouholetého pozorování a praktických zkušeností jsem pochopil, že vrcholoví sportovci do svého výkonu – ať už vědomě, či nevědomě – zapojují

i využití takového energetického potenciálu a sil z něho pramenících, jenž zatím není popsán ani ve sportovní fyziologii nebo sportovní psychologii.

Pokusme se, možná trochu netradičně, roztrždit činitele, které ovlivňují sportovní výkon. Jedná se o tři důležité skupiny faktorů, které jsou spolu ve vzájemné interakci a tím se navzájem velmi ovlivňují – ať už pozitivně, či negativně. Sportovní výkon je možné vidět jako průsečík faktorů souvisejících se stavem buněčného těla, mysli a nefyziologických energií.

### ***Buněčné tělo***

Buněčné tělo zahrnuje a vyjadřuje stav připravenosti fyzického těla, to, čemu můžeme říci „síla buňky“.

Máme o něm značné informace, například z anatomie a fyziologie. Kromě jiných sem patří ovlivňování svalové síly, hypertrofie svalstva, funkční změny v oblasti kardiovaskulární, nitrosvalová koordinace a částečně i technika daného pohybu. Zjednodušeně by se tato oblast dala pojmut jako rozvoj a stav pohybových schopností a technických dovedností sportovců. Je to oblast, jejíž rozvoj a určitá kvalita jsou podmínkou, aby sportovec podal vrcholný výkon. Na druhé straně ovšem nezaručuje ani stabilitu daného výkonu, ani úspěšné řešení krizových situací nebo zlepšování výkonnosti v soutěžních podmínkách. Je neoddiskutovatelné, že stav a parametry buněčného těla jsou jedním z hlavních předpokladů vrcholného výkonu, ale jak se v praxi mnohokrát ukázalo – zdaleka není dostačující: Proč svěřenec, po této stránce v tréninku výborně připravený, při zápase či v soutěži úplně zklame? Proč se hráč v krizových situacích zachová úplně jinak, než tomu bylo ve stejné situaci v tréninkových podmínkách?

Každý, kdo se sportem zabývá nebo se o něj zajímá, musí cítit, že mimo buněčného těla jsou podstatné i další faktory, o kterých víme méně a kterým – možná právě z důvodu této neznalosti – nepřikládáme takovou důležitost.

### ***Stav mysli***

Stav mysli je stavem psychiky v okamžiku sportovního výkonu. Mysl. Ve sportu je dodnes nedocenená, přestože všichni dobře víme, jak nás může zničit, nebo naopak vyhoupnout k výšinám. Je to faktor, který rozhoduje o úspěšnosti klíčových okamžiků ve vrcholovém sportu i v životě. Je nutné si uvědomit, že vynikající sportovec, který má fyzický potenciál porazit kohokoli, může být sám poražen svoji nehmotnou myslí.

### ***Nefyziologické energie***

Nefyziologické energie představují „metafyziologické energie“ ležící za hranicí běžného pojetí fyziologické kapacity organismu.

Třetí oblast faktorů, které ovlivňují sportovní výkon jsem nazval oblastí nefyziologických energií. Je to pole, které zatím dnešní fyziology většinou zatím nezajímá. Jedná se o energie našeho těla, které překračují běžný rámec jejich vědy.

Čakerní systém, hadí síla, prana, jemná těla to vše vychází především z poznatků staroasijských a egyptských věd a filosofických směrů, z indických véd, antického hermetismu nebo z nově vznikajících oborů, které se o tyto vědy opírají. Mají poměrně složitá jména, možná příznačně dnešní době a také obsahu: psycho-neuro-imunologie, psychoenergogestologie, energeticko-informační psychologie.

Zjednodušeně řečeno, jde o síly, které jsou přítomny v našem těle nebo jeho okolí a které mají jednoznačný vliv na stav našeho buněčného těla – a velmi podstatně na stav naší mysli. Nejen tím se řadí mezi významné složky ovlivňující sportovní výkon, ovšem zatím nejenže nejsou ortodoxní vědou zkoumány nebo ověřovány, ale bohužel většinou nejsou ani respektovány.

Snahou každého trenéra i sportovce, a v lidském životě obecně nejen jejich, by mělo být zaměřit se vedle klasického tréninku především na stav mysli. Právě on je totiž pomyslným klenbovým svorníkem, klíčem k ovládnutí fyzického těla a branou k nefyziologickým energiím.

## ***3.3 Charakteristika herního výkonu ve volejbale***

### ***3.3.1 Herní výkon družstva***

Výkonem družstva ve volejbalu rozumíme kvalitu a kvantitu veškerého jednání, které hráči družstva uskutečňují individuálně nebo ve skupinách v průběhu celého utkání nebo v jeho jednotlivých částech (Ejem, 1977 in Císař, 2005). Z uvedené charakteristiky vyplývá, že výkon družstva je ve velmi těsném vztahu k individuálním herním výkonům. Jednotlivci působí na družstvo a současně ovlivňují hru jednotlivců. Na herní výkon družstva působí množství faktorů, které mají charakter determinantů - určujících činitelů. Můžeme je rozdělit do dvou skupin na (Dobry, Seminogovský, 1988 in Císař, 2005):

- sociálně-psychologické činitele

- herně-činnostní činitele

### ***Sociálně-psychologické činitele herního výkonu družstva:***

**Soudržnost družstva** (kohezi) chápeme jako zvýšený pocit spoluúčasti. Je výsledkem všech pozitivních sil působících na jednotlivce v hráčském družstvu tak, aby měli snahu v družstvu setrvat a vytvořit jednotný, soudržný tým. Projevuje se především v náročných situacích, když může dojít ke konfliktům. Z trenérské praxe je známé, že soudržnost může být různá v přípravné i soutěžním období. Když dokáže družstvo udržet soudržnost i po sérii prohraných utkání a v průběhu celého soutěžního období, můžeme říci, že soudržnost je skutečná a ne jenom situační. V takových případech, při odpovídajících schopnostech a motivaci, se družstvo z takových situací obvykle dostane. Soudržnost je tak v krizových situacích jedním z nejdůležitějších faktorů herního výkonu družstva.

**Polarizace družstva:** polarizací družstva chápeme vytváření neformálních podskupin v družstvu. Z hlediska herní výkonnosti jsou nebezpečné hlavně podskupiny, které mohou být základnou pro nepřátelské vztahy s cílem destrukce. Často tyto podskupiny tvoří náhradníci, jejichž zaměření nesleduje společný cíl družstva.

**Interpersonální vztahy** výrazně ovlivňují herní výkon družstva. Hráč nemá šanci prosazovat se bez pomoci spoluhráčů, bez pozitivního sociálního zázemí. Sympatie, vřelost a vzájemné hráčské uznání jsou důležitými předpoklady pozitivních vztahů, které jsou potřebné na dosahování skupinových cílů.

**Komunikace** má povahu interakce mezi trenérem a hráčem a mezi hráči navzájem. Základem je schopnost vnímat trenéra, spoluhráče, chápat ho, respektovat.

### ***Herně-činnostní činitelé:***

Činnostní koheze zahrnuje soudržnost, spolupráci, souhru hráčů a soulad vztahů mezi hráči při činnosti v průběhu utkání (Dobry, Seminogovský, 1988 in Císař, 2005) Vnější projevem herní koheze je herní systém družstva realizovaný herními kombinacemi a individuálními herními činnostmi. Pozitivní vývoj činnostní koheze závisí:

- na volbě adekvátního herního systému (hra družstva v útočné a obranné fázi) a stanovení jasných úkolů hráčů,

- na vymezení participace hráče na herním výkonu družstva podle jeho herních dovedností a herní specializace,
- na souladu individuálních zájmů s výkonnostní úrovní a hodnotovou orientací družstva,
- na formulaci výkonnostních cílů, které jsou pro družstvo dosažitelné, a na úsilí, aby se hráči s nimi ztotožnili,
- na vhodném zastoupení všech sociálních rolí (vůdce, dělník, obětní beránek, černá ovce, atd.).

**Činnostní participace** je míra účasti jednotlivých hráčů na herním výkonu družstva. V herním výkonu družstva má participace hráče sociální význam, je důležitá pro družstvo i pro každého jednotlivce. Úroveň participace ovlivňuje více činitelů:

- herní specializace (z hlediska kontaktu s míčem je úroveň participace odlišná především mezi nahrávačem a útočníky),
- kvalita zvládnutí herních činností jednotlivce,
- osobnostní vlastnosti hráče,
- momentální individuální herní výkonnost (např. vysoká účinnost útočného úderu smečáře),
- komunikace s ostatními hráči, vzájemné porozumění.

### **3.3.2 Herní výkon hráče**

Herní výkon hráče - individuální herní výkon je charakterizovaný vnějším pohybovým projevem a vnitřní odezvou organismu, podmíněnou především uspokojováním bioenergetických nároků na herní činnosti (Dobry, Seminigovský, 1988 in Císař, 2005).

Podle Dovalila existují tyto faktory (determinanty) které individuální výkon ovlivňují:

- faktory somatické zahrnují konstituční znaky jedince,
- faktory kondiční zahrnují soubor pohybových schopností,
- faktory techniky zahrnují technické provedení herních dovedností.
- faktory taktiky zahrnují tvořivé jednání hráče,
- faktory psychické zahrnují kognitivní, emoční a motivační procesy. (Dovalil a kol., 2002 in Císař, 2005)



Faktory ovlivňující individuální herní výkon podle Přídala, Zapletalové:

- Biologické faktory - předpoklady somatické, funkční a věk.
- Motorické faktory - schopnosti kondiční, koordinační a herní dovednost
- Psychické faktory - procesy kognitivní, motivační, emoční, volní a osobnostní vlastnosti (předpoklady) hráče/ky.
- Sociální a deformační faktory. (Přidal, Zapletalová, 2003 in Císař, 2005)

Herní výkon hráče ve volejbalu chápeme jako 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. (Kaplan, 1987, s. 14)

### ***3.4 Sportovní trénink mládeže***

Každé věkové období dítěte má specifické zvláštnosti v oblasti rozumového, sociálního, tělesného, pohybového a emocionálního vývoje. Z pohledu sportovního tréninku je nejdůležitějším obdobím věk mladistvých a starší školní věk.

Rozvoj osobnosti je třeba sledovat souběžně s vývojem tělesným, trénink dětí a mládeže by měl být postaven na širokém všestranném základě.

Tělesná příprava - vyžaduje všestranný rozvoj do 10 let, od 10 do 12 let by se měla více rozvíjet rychlost a obratnost, od 12 let rychlostně-silové prvky, rozvoj vytrvalosti po 16 roce (obratnost 6-10 let, rychlost 10-12 let, síla 16-18, vytrvalost po 20. roce).

Technická příprava - v 1. etapě zvládnutí základů techniky, ve 2. etapě snaha zvládnout technické detaily a spojení prvků ve větší celky, způsob provedení pohybů při sportovní činnosti (v dětství zjednodušená technika).

Taktická příprava - zaměřena na znalost pravidel, samostatnost v jednání a rozhodnost. Souvisí s psychickým vývojem okolo 15. roku.

Psychologická příprava - výchova kladných vlastností, motivace, odměny, tresty. Spíše až v oblasti vrcholového tréninku.

Věkové kategorie:

- přípravka: 6-10 let, předsportovní příprava
- žákovská kategorie: 10-15 let, etapa základního tréninku
- dorostenecká kategorie:
  - kadetky: 16-18 let, etapa specializovaného tréninku
  - juniorky: 19-20 let, etapa specializovaného tréninku
- seniorské kategorie: nad 20 let, etapa vrcholového tréninku

Úkoly:

- zabezpečit optimální vývoj jedince (sportovní předpříprava)
- působit na formování životního stylu a žebříčku hodnot

### **Odlišnosti sportovního tréninku dívek:**

Rozdíly ve fyzické výkonnosti mužské a ženské populace začínají od puberty. Pod vlivem mužských pohlavních hormonů se zvyšuje množství svalové hmoty a tím výrazně roste svalová síla u chlapců v porovnání s dívkami. Mohutnost transportní kapacity krve pro kyslík je vzhledem k menší výkonnosti kardiorespirace a vlivem působení ženských pohlavních hormonů u dívek menší. Aerobní kapacita dívek se při intenzivní práci rychleji vyčerpá, a proto jsou dívky nuceny přecházet dříve na anaerobní laktátový způsob získávání energie. Tělesná zdatnost dívek je v průměru o 15% nižší než u chlapců. Nejvíce jsou dívky znevýhodněny při silových výkonech. Dosahují 50-70% mužských hodnot. V rychlostních a vytrvalostních výkonech jsou asi na 60-85% mužských hodnot. Pouze v obratnostních výkonech jsou dívky lepší než chlapci - 106%.

Fyzická výkonnost bývá více či méně ovlivněna menstruačním cyklem.

#### ***3.4.1 Senzitivní období***

Senzitivní období jsou zásadní při určování specializace v určitém věku, morfologické připravenosti, tréninku s optimálním zatížením atd. Výzkum ukázal, že nejlepšího rozvoje výkonnostní kapacity je dosaženo, když necháme v popředí přirozený vývoj organismu a budeme se jím také řídit. Vývoj požadovaných fyzických kapacit ve fázi nejvíce intenzivního růstu vede ke značnému nárůstu těchto kapacit.

Existuje optimální období růstu pro rozvoj a fixaci pohybových funkcí. Absence těchto období může vést k pomalému nebo špatnému zafixování těchto funkcí, které vyžadují více času, a často se dostávají neuspokojivé výsledky. Z tohoto důvodu je vývoj jakékoli činnosti podřízen uskutečnění v příznivém věku.

Trenéři a učitelé tělesné výchovy si dobře uvědomují skutečnost, že studenti nebudou rozvíjet všechny fyzické předpoklady a kapacity, ve stejném rozsahu, tak jak je rozvoj stanoven genetickými faktory. Proces přenosu genetické informace patří v nejlepším případě k určitým vnějším podmínkám. Když určité genetické informace chybí, nepodaří se dosáhnout očekávané optimální kapacity i v případě, že vnější podmínky jsou k tomuto cíli přizpůsobeny. Možnosti pro rozvoj výkonnostní kapacity jsou tedy omezeny pro každého jednotlivce jeho genotypem.

Bylo prokázáno, že genetika může být využita pouze při optimálním srovnávání existujících morfologických a funkčních charakteristik v určitých věkových obdobích. Vliv faktorů prostředí (trénink) není totožný v různých fázích vývoje organismu. Vnější faktory, které neodpovídají schopnosti organismu, nedovolují využití dostupných rezerv organismu v různých vývojových etapách. Pouze v úzké korelaci s vnějším prostředím, je možné využít dědičnosti. Neadekvátní vliv bude omezovat rozvoj, vzhledem k tomu, že nadměrné zátěže mohou potlačit genetické možnosti daného organismu.

Pochopení výše nastíněných faktorů naznačuje, že je možné postarat se o "kriticky citlivé" období ve vývoji lidského organismu. Uvědomění si kritických období a tréninku s optimálními účinky nám umožňuje řídit vývojové postupy.

### ***Pohybová koordinace***

První mezi mnoha faktory ovlivňujícími výkon k dosažení vysoké úrovně je pohybová koordinace. K prvním analýzám pohybu dochází kolem věku šesti let. To se projevuje ve schopnosti ovládat více či méně všechny základní pohybové vzory (věk od 7 do 8 let). Nicméně i osm až devět let staré děti jsou stále ovlivněny ze strany pohybů a svalového napětí. Bylo prokázáno, že čím mladší dítě, tím vyšší je počet zbytečných postranních kontrakcí, které provázejí základní svalové práce. Zbytečné pohyby a napětí mizí obvykle ve věku od 10 do 12 let.

Experimenty ukázaly, že zatímco předškolní děti potřebují četné opakování pro rozvoj reflexí pro plnění jednoduchých úkolů, ve věku 7-9 let dosáhnou pozitivních výsledků po pouhých pár opakováních. Nicméně děti 7-9let jsou stále ještě za dětmi 10-12let pokud se jedná o mnohem složitější pohyby. Je třeba také poznamenat, že vytvoření dynamicky

obtížných stereotypů trvá déle, u dětí od 7 do 9 let. tyto stereotypy mohou být zachovány pouze prostřednictvím častého opakování. Tvorba nových stereotypů se stává mnohem jednodušší v období 10.-12. roku. Rovněž se také v tomto věkovém rozmezí, dosažené reflexní řetězce stávají více stabilními.

Rychlý vývoj pohybové analýzy nastává ve věku od 11 do 14 let, kdy je pro děti jednodušší provádět přesné úkoly, které vyžadují vysokou úroveň pohybové koordinace.

Dalším aspektem, který je třeba vzít v úvahu při vytváření pohybové koordinace, jsou změny, které se konají na začátku puberty. To s sebou přináší rychlý růst tělesných rozměrů, svalové síly a změny ve stimulaci centrálního nervového systému, které mají negativní vliv na koordinaci při zakládání nových bio-mechanických vazeb.

### ***Rozvoj síly***

Morfologické změny ve svalech nastávají spíše pomalu až do věku šesti let, kdy se děje několik úprav ve svalové struktuře. Počet myofibril je zvýšen a svalová vlákna začínají houstnout. Nicméně svaly u dětí starých 8 let mají stále ještě málo bílkovin, obsahují hodně vody a projevuje se nedostatek síly v kontrakci až do věku kolem dvanácti let, kdy začíná být vývoj ovlivněn důležitými hormony. Ve věku patnácti let podíl svalové hmoty dosáhne 33% celkové tělesné hmotnosti /ve srovnání s 23% při narození a 44% u plně dospělého muže/. Poté, co svalová hmota vzrostla o 10% během prvních 15 let, následující dva tři roky jsou zodpovědné až za dalších 11%. Možnost trénovat svalovou sílu začíná tedy kolem patnáctého roku života. Trénovatelnost svalové síly v tomto věku je větší u chlapců než u dívek.

Ke zvýšení svalové síly dochází díky dvěma faktorům, které na rozvoj síly působí - hypertrofie a nervosvalová koordinace. Výrazný růst některých silových změn probíhá pouze po dosažení věku 15 let, což naznačuje, že dosavadní vývoj obou faktorů síly má probíhat paralelně bez velké změny v intenzitě. Ve věku od 15 let, je daleko výraznější zlepšení ve specifické síle než v nárůstu svalové hmoty až do věku 17let. Poté k rozvoji síly dochází pouze prostřednictvím hypertrofie.

Výše popsané zásady ukazují, že výběr vhodné silové přípravy v tréninku se musí lišit v závislosti na věku. V některých fázích je nutno stimulovat více nervosvalovou koordinaci a v dalších fázích více svalovou hypertrofií.

## ***Rozvoj rychlosti***

Citlivé období pro rozvoj rychlosti jsou pro chlapce v rozmezí od 12 do 17 let, zatímco dívky dosahují nejlepších výsledků v raném věku od 10 do 13 let.

### ***3.4.2 Starší školní věk a jeho zvláštnosti (11-15let)***

Podle Pajačové (1994) starší školní věk znamená období výraznější přestavby organismu. Typické jsou četné a nerovnoměrné biologické změny, odrážející se i v psychickém vývoji.

V zásadě lze říci, že charakteristickým znakem změn je růstové zrychlení, provázené rychlým rozvojem sekundárních pohlavních znaků. S ohledem na hormonální a další procesy se někdy toto období ještě rozděluje na dvě fáze: první od 10 - 11 let do 12 - 13 let (prepubescence) a druhá navazující fáze do 15 - 16 let (puberta).

První fáze představuje z hlediska sportu vhodnou dobu pro motorické učení, postupné zlepšení silových schopností umožňuje dobré ovládnutí těla. Zhruba v 11 letech dochází k morfoloickému a funkčnímu dozrávání vestibulárního aparátu a ostatních analyzátorů, jejich hodnoty se blíží stavu dospělého organismu. Poměrnou rovnováhou mezi procesy vzruchu a útlumem dochází k rychlému upevnování podmíněných reflexů. Objevuje se schopnost porozumět racionálnímu zdůvodnění. V souhrnu má dítě již vysoké předpoklady vyvíjet značnou duševní aktivitu, soustředění vydrží již delší dobu. Při odpovídající přípravě mohou být v tomto věku nacvičovány i pohyby s vysokými požadavky na prostorovou a časovou orientaci. Kladný vliv na motorický rozvoj je zvýrazněn odvahou a ochotou podstoupit i určité riziko.

Tvárnost nervového systému znamená dobrý předpoklad pro komplexní rozvoj rychlostních schopností: reakce, jednotlivých pohybů i rychlosti frekvence. Z hlediska rychlostního základu je období 10 - 13 let považováno za velmi příznivé a často rozhodující.

Ve druhé fázi se mění více než jindy výška i hmotnost těla, růst kostry a svalstva není rovnoměrný. Celkově růst pohybového ústrojí jakoby "předbíhal" vývoj vnitřních orgánů. Podle klinických zkušeností se zdá, že období rychlejšího růstu přináší zvýšenou náchylnost ke vzniku některých poruch hybného ústrojí (např. skoliózy), pubertální věk je pro to závažný pro formování návyků správného držení těla.

### 3.5 *Somatické předpoklady a parametry hráče*

Somatické předpoklady tvoří morfologický základ funkcí organismu a představují důležitý moment v technice sportovního pohybu. Některé nevýhody lze kompenzovat jinými vlastnostmi nebo schopnostmi. Možnosti kompenzace jsou příčinou variability i v úzké špičce sportovců vrcholové výkonnosti. Otázkou je, zda sportovec svých předpokladů plně využívá a jaké jsou možnosti „zastupitelnosti“ jednotlivých vlastností či schopností.

Somatické znaky se od sebe liší v míře, ve které je jejich konečná úroveň určena genetickými a vnějšími vlivy. Je známo, že nejpevněji jsou geneticky determinovány délkové rozměry, včetně tělesné výšky, méně pevně rozměry, na kterých se podílí rozvoj měkkých tkání (hmotnost těla, obvodové rozměry).

Pro odbíjenou je jedním z nejdůležitějších znaků výška těla. Její význam je násoben jejím vztahem k délkovým parametrům. Když vývoj délkových rozměrů není zcela synchronní, je jejich proporcionalita považována za individuální charakteristiku, značně geneticky determinovanou. Je v těsném vztahu k vývoji tělesné výšky, který je ukončován s uzavřením epifyzárních štěrbin dlouhých kostí, tedy s ukončením jejich lineárního růstu. Tento moment tvoří hranici období, v kterém lze ještě očekávat významnější změny v tělesné výšce.

Praktické postupy pro predikování finální úrovně tělesné výšky berou v úvahu především informace o aktuální tělesné výšce, jejím předchozím vývoji, synchronií mezi kalendářním a kostním věkem a o výšce rodičů. Čím vkládáme více informací (prediktorů) do predikčního postupu, tím je predikce spolehlivější. Metodický dopis (1982)

Kop a Stolařík uvádějí, že požadavkem moderního volejbalu je spojení výškového ukazatele s tělesnou konstitucí. Jde o hráče muskulárního typu, který jen na základě určitých předpokladů může rozvinout všechny pohybové vlastnosti na nejvyšší úrovni. (Kop, Stolařík, 1980 in Messelmani, 1983)

Podle Messelmaniho po rozboru výsledků autorů (Kop, Stolařík (1980), Buchtel, Ejem (1975), Václavík (1980)) udává, že optimální výška hráčů by měla být v rozmezí 185-205cm. Pro jednotlivé specializace hráčů je vhodná tato tělesná výška:

- nahrávači : nad 185 cm
- smečáři : nad 190 cm
- blokaři : nad 195 cm
- univerzální hráči : nad 190 cm

(Messelmani, 1983)

Uvedené a další změny vyplývají z řady složitých fyziologických pochodů, souvisejících s rozvojem žláz s vnitřní sekrecí. Změny mohou mít individuálně různé tempo, na konci období staršího školního věku a později se rozdíly víceméně srovnávají. Koncem období se již zvyrazňují mužské a ženské tělesné znaky.

Nerovnoměrný tělesný vývoj ovlivňuje pohybové možnosti, v přímé souvislosti pokračuje přirozený vzestup výkonnosti. Zlepšuje se schopnost analýzy pohybu a lépe se chápe průběh vlastní pohybové činnosti k měnícím se podmínkám. S přibývajícím věkem se zvětšují rozdíly mezi chlapci a děvčaty. Ačkoliv tělesná výkonnost zdaleka nedosáhla svého maxima, přizpůsobovací schopnost a přiměřená docilita dává vhodné předpoklady pro účelný trénink. Nelze však zapomenout, že vývoj i růst ještě pokračuje, spěje ke konci, ale ukončen zatím není. Především osifikace kostí a vnitřní orgány dále zůstávají limitem výkonnosti i omezujícím činitelem tréninku.

Nástupem puberty se mohou někdy objevit určité obtíže v koordinaci. Zdá se však, že u dětí, které pravidelně sportují, se tento stav neobjeví vůbec nebo jen v malé míře. Větší koordinace byla pozorována u chlapců.

Zahajování puberty je typické rozvojem síly, která až dosud probíhala u chlapců i děvčat přibližně stejně. Síla u chlapců se začíná výrazně odlišovat, důvodem je 27 - 40 % přírůstek svalů, což vede ke zlepšení anaerobních praceschopnost svalové hmoty. Anaerobní kapacita vzrůstá teprve se začátkem puberty, zpočátku by nemělo být zařazováno zatěžování, které vede k vyšší tvorbě laktátu. Důvodem je nízká aktivita enzymů anaerobní glykolýzy, která podmiňuje značně nižší úroveň anaerobních laktátových schopností v dětském věku. Jejich zlepšování začíná v pubertě, pokračuje i v dospělosti, takže anaerobní laktátová kapacita dosahuje svoje maximum mezi 20. - 30. rokem života. (Pajačová, 1994)

### ***3.6 Odrazové schopnosti***

Pro dosahování vysokého výskoku je důležité optimální sladění svalové síly a rychlosti. Bylo zjištěno, že silových schopností nohou odrazu je možno využít jen asi z jedné třetiny, protože jeho trvání je velmi krátké.

Všeobecně se předpokládá, že rychlost odrazu je pro výskok nejpodstatnější. K vyššímu výskoku napomáhají koordinované pohyby trupu a paží, které zrychlují stoupavý pohyb těla vzhůru. Tělesná výška neovlivňuje výšku výskoku. U trénovaných hráčů nemá

větší tělesná váha omezovat výšku výskoku, protože větší hráči využívají více svalové síly, jsou však v odrazu reakčně pomalejší.

V odbíjené se uplatňují hlavně dva druhy výskoků. Je to výskok při útočném úderu a výskok na blok. Většího výskoku se při útočném úderu dosahuje pomocí rozběhu. Rozběh má umožňovat včasný a intenzivní odraz. Je obvykle 1-3 krokový, prováděný šikmo, popřípadě i kolmo vpřed k síti. Poslední krok do místa odrazu se provádí rychlým přísunem nebo skokem. Podřep v odrazové poloze je umožněn ohnutím v kyčelních, kolenních a hlezenních kloubech. I když se hráči odrážejí převážně obounož, uplatní se někdy po rychlém rozběhu i odraz jednoož. Odraz je pákovitý. Švihem paží a odrazem nohou je dána tělu rychlost vzhůru. (Pajačová, 1994)

### ***3.7 Vliv kondiční přípravy na parametry odrazových schopností***

Podle Eriky Zemkové (2007) odrazová výbušnost je v mnohých druzích sportu limitujícím faktorem struktury sportovního výkonu. U skokanů do výšky a do dálky či volejbalového odrazu netrvá déle jak 200ms, a proto o výkonu rozhoduje síla, kterou je sportovec schopen vyvinout v relativně krátkém čase. O rychlosti nárůstu síly rozhoduje kromě podílu rychlých svalových vláken (Bosco a kol., 1983 in Zemková, 2007) v první řadě stav nervových regulačních mechanismů (Komi, 1986 in Zemková, 2007), na kterých závisí počet současně aktivovaných motorických vláken a rychlost kontrakce. Z hlediska energetického krytí jsou takovéto maximální výkony, jako je vertikální výskok, zabezpečovány anaerobním laktátovým systémem. Čas trvání této pohybové činnosti maximální intenzity je omezený zdroji energetického zabezpečení ATP a CP.

V mnohých druzích sportu, kde sportovec musí vykonat sérii výskoků v krátkém časovém sledu (například v rockenrollu, respektive při déle trvajícím zápase volejbalu bez snížení intenzity a efektivnosti) se významným zdrojem energie stává anaerobní glykolýza a při prodloužení zatížení se v nezanedbatelné míře uplatňují i aerobní procesy.

Specifickým tréninkovým zaměřením na rozvoj odrazové výbušnosti dolních končetin je možné zlepšit více fyziologických mechanismů. Především je to schopnost současné aktivace vyššího počtu motorických jednotek, odblokování ochranného mechanismu, který do určité míry tlumí intenzitu kontrakce při zvýšeném napětí, které se ve svalech dolních končetin vytváří v závěru pohybu bezprostřední přechodem do koncentrické fáze odrazu. Po delším čase se může uplatňovat selektivní hypertrofie rychlých svalových vláken, čímž se



může zvyšovat poměr plochy průřezu rychlých a pomalých vláken i změny poměru jejich počtu. Naopak nervosvalové regulační mechanismy je možné ovlivnit v relativně krátkém čase. Z těchto mechanismů ovlivňují rychlost a intenzitu svalových skupin frekvence stimulačních impulsů, jako i úroveň vzájemné koordinace synergicky a antagonisticky působících svalů, resp. svalových skupin (Wilmore, Costill, 1999 in Zemková, 2007).

Nejvýraznější zlepšení odrazových schopností je možno dosáhnout v tzv. senzitivním období. To se pohybuje v rozmezí 9 až 18 let (Šimonek a kol., 1989 in Zemková, 2007), přičemž se do 12 až 13 let zlepšuje rychlostní komponent (rychlost vykonání odrazu), zatím co se na zvyšování odrazové výbušnosti podílí především silový komponent (síla svalů dolních končetin). Pravidelné posuzování odrazových schopností má takto význam nejen z hlediska výběru talentů, ale i sledování dynamiky změn podmíněných tréninkem.

Při rozvoji odrazové výbušnosti ve volejbale jeden z často používaných tréninkových prostředků jsou plyometrická cvičení. Z tohoto důvodu je důležité, pro tyto sportovce stanovit optimální výšku po seskoku, ze které se dosahuje nejvyšší výkon. Její hodnota se však po určitém tréninkovém období může měnit, a proto je vhodné měření pravidelně opakovat. Takovéto doporučení optimální výšky je v praxi potřebné určit individuálně pro každého jednotlivce ze skupiny.

Když volejbalisti využívají výskoky, tak u minimálně, stejně jako u výrazně pokrčených dolních končetin, byly sledovány změny parametrů odrazových schopností (výška výskoku a výkon v aktivní fázi odrazu) po seskoku z různých výšek při obou způsobech odrazu. Po roční sportovní přípravě se tato optimální výška při odrazu z minimálně pokrčených dolních končetin nezměnila, avšak z výrazně pokrčených se zvýšila z dvaceti na čtyřicet centimetrů.

Zvýšil se i výkon v aktivní fázi odrazu, který vyjadřuje schopnost odrazit se co nejintenzivněji v co nejkratším čase, při výšce seskoku 20cm z 50,2 na 55,3 W.Kg<sup>-1</sup>, při 40cm z 51,8 na 61,7 W.Kg<sup>-1</sup>, při 60cm z 51,4 na 53,9 W.Kg<sup>-1</sup>, a při 80cm z 51,1 na 52,5 W.Kg<sup>-1</sup>. Takováto zjištění mohou sloužit i jako ukazatele účinnosti použitých tréninkových prostředků pro případnou korekci tréninkových plánů v dalším období.

### **3.8 Výskok**

Základní a typickou pohybovou činností v odbíjené je výskok. Nejdůležitější pro hráče je jeho dostatečná výška. Ta je rozhodujícím způsobem ovlivněna úrovní výbušné síly extenzorů dolních končetin, na druhé straně však hráč nutně potřebuje dostatečnou úroveň

vytrvalosti, aby byl schopen provádět výskoky včas, na správném místě, správně technicky a dobře se při tom přizpůsobit herní situaci. Tyto druhé dvě vlastnosti nejsou pro vlastní výskok rozhodující, ale mohou úspěšnost jeho použití ve hře ovlivnit rozhodujícím způsobem.

Výskok odrazem obounož z místa můžeme rozdělit do tří základních částí: příprava k odrazu (tj. snižování hráče), vlastní odraz vymezeným pohybem od maximálního snížení do ukončení odrazu a let vzduchem, který je výsledkem předcházejících dvou částí. První dvě části jsou na sobě závislé a obě rozhodují o účinnosti odrazu.

V průběhu snižování se trup rychleji předklání a na to navazuje snižování v kolenním kloubu. Dynamika snižování ovlivňuje tzv. reakci opory i okamžitou sílu při zahájení vlastního odrazu.

Účinnost vlastního odrazu posuzujeme na základě průběhu rychlosti při odrážení. Na jejím průběhu se podílí řada biologických faktorů, které neumíme charakterizovat. Za rozhodující však můžeme považovat :

- a) optimální výchozí polohu hráče,
- b) optimální koordinaci pohybu.

a) Optimální výchozí poloha hráče v maximálním snížení je charakteristická středními hodnotami (kyčel 75°, koleno 82°, zdvih paty na podložku 5°, snížení hráčova těžiště o 36 cm). Výhodná výchozí poloha umožňuje maximální využití svalové síly za vhodných pákových podmínek a po optimální dráze. Přílišné snížení není účelné, protože odrazová činnost neprobíhá rovnoměrně, jak dokazuje průběh rychlosti odrazu: hráč se nejdříve zvedá a potom odráží. Naopak příliš malé snížení nedovoluje využít optimální dráhy působící síly. Zvláštní význam má poloha nohy. Při velikém snížení se pata značně oddálí od podložky a tím se zmenšuje funkční uplatnění hlezenního kloubu a plantárních flexorů (svalstva lýtkového s funkcí odrazovou).

a) Koordinace pohybu se projevuje optimálním sladěním časové posloupnosti ve využití hybnosti jednotlivých funkčních tělesných segmentů. Charakteristickým znakem této koordinace z hlediska posloupnosti pohybu je využití hybnosti trupu a horních končetin při zahájení odrazu za předpokladu, že kolenní a hlezenní kloub poskytuje dostatečně pevnou oporu, rychlé následující zapojení natahovačů kolena a plantárních flexorů (odrazového svalstva lýtkového), které se projeví výrazným napnutím dolních končetin, sladění hybnosti

trupu a horních končetin s co nejrychlejším napnutím dolních končetin v hlezenním a kolenním kloubu. (Pajačová, 1994)

### **Výskok při útočném úderu**

Většího výskoku se dosahuje pomocí rozběhu. Rozběh má umožňovat včasný a intenzivní odraz. Malý, Klonfar (10) uvádějí, že „ čím je větší rychlost rozběhu a čím je intenzivnější práce natahovačů dolních končetin, tím se dosahuje i větší výšky výskoku.“ Rozběh je obvykle 1- 3 krokový, prováděný šikmo, méně často i kolmo vpřed k síti. Poslední krok do místa odrazu se provádí rychlým přísunem nebo skokem (náskok do odrazu). Podřep v odrazové fázi je umožněn ohnutím v kyčelních, kolenních a hlezenních kloubech. Hráči se převážně odrážejí snožmo (obounož), nicméně mají ovládat i výskok odrazem jednož (při výskoku po rychlém rozběhu). Odraz je pákovitý. Jeho rychlost je zvyšována pohybem volně natažených paží. Švihem paží a odrazem nohou je tělu dána rychlost vzhůru. Při výskoku z rozběhu záleží na tom, aby převládala vertikální rychlost co nejvíce nad horizontální rychlostí (při rozběhu).

### **Výskok při bloku**

Výskok při bloku se obvykle neprovádí z místa, ale po úkroku, skoku nebo přeběhu stranou. Rychle se musí přemísťovat zejména střední síť, aby vytvořil dvojblok s krajním. Paže jsou při rozběhu volně spuštěny před tělem, pokrčeny v loktech a ještě před odrazem nohou se pohybují před tělem vzhůru. Jejich konečné nastavení nebývá často klasicky v prodloužení trupu a hlavy, ale musí se stavět stranou od vertikály a to tehdy, když přemísťující hráč se už nestačil dostat až do správného, optimálního místa odrazu. Švih paží vzhůru, který značně napomáhá vyššímu výskoku při útočném úderu, je při bloku hodně omezen.

### **Metody pro rozvoj výskoku:**

1) **Metoda opakovací** využívá cvičení s různými intervaly nebo i bez nich, cvičení s různou zátěží, maximální nebo submaximální. Rychlost provádění je možno zvyšovat v jedné sérii nebo i v konci pohybu. I při maximálně rychlém provádění dodržujeme správnou techniku.

2) **Metoda střídavá** spočívá ve střídání velkých a malých zátěží, ve střídání nejrůznějších prostředků a cvičení, ve střídání intenzity a objemu zátěže. Příkladem mohou být přeskoky

různě vysokého náradí, výskoky z dřepu („tažené“) a výskoky rychle za sebou. Tato metoda udržuje zájem hráčů, zvláště při déle trvajícím cvičení.

3) **Metoda statická** se pokládá za doplňkovou k rozvoji síly odrazu. Prostředky jsou izometrická cvičení při nichž sval nekoná vnější pohyb, ale udržuje maximální vnitřní napětí po dobu 5 – 6 vteřin. Při těchto cvičeních je třeba vyvíjet maximálně volní úsilí, aby se dosahovalo požadovaného účinku.

#### **Metodické připomínky:**

- 1) Skokanská cvičení zařazovat do každého tréninku. Hráč by měl v tréninku absolvovat až 300 výskoků.
- 2) Správným tréninkem je přírůstek výskoku (např. oproti přírůstku rychlosti) brzy znatelný, ale nedostatečným tréninkem se výskok stejně rychle snižuje.
- 3) Cvičení zaměřovat hlavně na rychlost a sílu odrazu. Dbát přitom na technicky správné adekvátní provedení.
- 4) Při dávkovaném cvičení nemá obdobně jako u rychlosti výška výskoku klesat. (Metodický dopis, 1972)

### **3.9 Testování sportovní výkonnosti**

Cílem testování sportovní výkonnosti je zjistit, k jakým změnám došlo v celkovém rozvoji hráčů. Ke zjištění změn, ke kterým došlo během tréninkového procesu, nám mohou pomoci:

- a) **utkání** - v utkání jde o zjištění herního výkonu hráčů a družstva
- b) **měření tělesného rozvoje** - měření somatických znaků a ukazatelů, mezi které ve volejbalu patří: *výška(cm), váha(kg)*
- c) **motorické testy** - zjišťují stav úrovně obecných a speciálních pohybových schopností.

#### Příklady motorických testů:

- 1) obecné testy: *skok daleký z místa(cm), sed - leh za 1 min,*
- 2) speciální motorické testy: *dosah ve stoji na plných chodidlech (cm), výskok z rozběhu (cm), hod plným míčem 1 kg (s přesností na 0,1m), běh 4x10 m*
- d) **funkční vyšetření** - zjišťuje úroveň funkčního stavu organismu hráč.

#### Příklady motorických testů:

***W170/kg** ( test obecné vytrvalosti), **VC** (vitální kapacita plic), **%NVC** (náležitá hodnota vitální kapacity v %), **BMI** - body mass index (index tělesné hmotnosti), **procento tělesného tuku** - antropomotorická měření kožních řas a bioelektrická impedance*

## 4 METODOLOGICKÁ ČÁST

### 4.1 Testované soubory

Na základě výsledků získaných na testovacích turnajích v letech 2002-2009 (Kafkův memoriál) jsem vytvořil pořadí 15-ti nejlépe umístěných hráček podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem, dále jsem pak porovnal, námi vybraných 15 nejlépe umístěných, hráček jednotlivých ročníků, v rámci ročníků 2002-2009.

Testování se provádí na družstvech, která jsou tvořena výběrem nejlepších hráček z krajů ve věku 14-15 let, tzn. reprezentují kraj ve své věkové kategorii.

Jak je výše uvedeno, testování byla prováděna na každoročních turnajích Memoriálech Milana Kafky, kterých se účastní vždy jedno družstvo, tvořené vybranými hráčkami, z každého kraje. Turnaj se koná vždy začátkem kalendářního roku uprostřed rozehrané sezóny. Testy se prováděly před zahájením turnaje v tělocvičně. Všechna družstva měla při provádění testů stejné podmínky.

Testování, na které jsem se ve své práci zaměřil (tělesná výška, dosah – dosah ze země nataženou paží, absolutní výskok - čistý dosah (ČD), smečářský výskok s rozběhem (VSR), se provádělo ve všech ročnících stejným způsobem a díky tomu může být toto porovnání považováno za validní.

Výzkum ovlivňují v podstatě dva faktory: vnější vlivy (prostředí - teplota, technické zázemí, osvětlení, psychika testovaných osob, tělesná únava atd.) a chybami měření. Tyto chyby mohou být zapříčiněny nezkušeností osoby provádějící měření. Testování je zajištěno pořadatelem, s kterým spolupracují pověřené osoby z řad komise mládeže a koordinátor mládeže.

Z každého ročníku Memoriálu Milana Kafky (2002 - 2009) jsem z výsledků testů vytvořil tabulky 15-ti nejlépe umístěných hráček, dle fyziologických předpokladů (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží) a výkonnostních předpokladů (čistý dosah - absolutní výskok, dosah při smečářském výskoku s rozběhem), dále jsem pak tyto získané výsledky porovnal v jednotlivých letech a poté zanesl do grafů.

## **4.2 Měřicí techniky a metody sběru dat**

Výsledky testování souborů byly sebrány z volejbalových testů, ze kterých jsem pro svou práci použil výsledky testování fyziologických a výkonnostních předpokladů pro vertikální výskok (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží, smečářský výskok z rozběhu (VSR), absolutní výskok - čistý dosah (ČD))

**K námi zkoumané problematice nám postačí následující testování hráčů:**

### **1) tělesný rozvoj hráček**

- měření somatických znaků a ukazatelů, mezi které ve volejbalu patří:

- ***výška***

Postup měření: měřeno s přesností na 1 cm, hráčka se měří bez obutí.

Zařízení: digitální výškoměr.

### **2) speciální motorické testy**

- ***dosah ve stoji na plných chodidlech***

- zjištění somatických dispozic hráček k výšce sítě a délkové rozměry těla

Postup měření: měřeno s přesností na 1 cm, hráčka stojí čelem k měřidlu, špičky nohou se dotýkají stěny. Při měření nemá hráčka obuv. Testovaná hráčka ve vzpažení dosahuje na měřidlo a lehce vytlačuje paži vzhůru, bez výponu na špičky.

Zařízení: papírové měřidlo přilepené na stěnu.

- ***výskok z rozběhu***

- zjištění odrazové silové schopnosti dolních končetin

Postup měření: hráčka se rozbíhá ze 2 až 3 kroků, odráží se s nožmo a dosahuje na výškoměr smečující paží. Hodnotíme absolutní dosah, měřený s přesností na 1 cm. Každá hráčka má 2 měřené pokusy.

Zařízení: výškoměr

- ***absolutní výskok – čistý dosah***

- zjištění výšky absolutního výskoku

Postup měření: od hodnoty dosahu při smečářském výskoku s rozběhem (měřeno v cm) odečteme hodnotu dosahu ve stoji na plných chodidlech (měřeno v cm)

Pro výzkum ve své diplomové práci jsem použil metodu testování. Je to metoda, kterou tvoří různě konstruované testy podle jejich účelů. Test lze krátce definovat jako standardní zkoušku pro objektivní, většinou nepřímé hodnocení určitého stavu. Lze ho použít při zjišťování jevů, změn určitých jevů a vlastností v daném časovém intervalu.

Jak je výše uvedeno, testování byla prováděna na každoročních turnajích „Memoriálech Milana Kafky“, kterých se účastní vždy jedno družstvo, tvořené vybranými hráčkami, z každého kraje. Turnaj se koná vždy začátkem kalendářního roku uprostřed rozehrané sezóny. Testy se prováděly před zahájením turnaje v tělocvičně. Všechna družstva měla při provádění testů stejné podmínky.

Popisy všech použitých testů jsou uvedené v teoretické části – testování sportovní výkonnosti.

### ***4.3 Analýza dat***

V této práci jsou použity pro analýzu dat metody, kterými se nejlépe zpracují a vyhodnotí údaje získané během výzkumu.

Pro kvantitativní popis se nejčastěji používají:

Aritmetický průměr - použil jsem ho pro zjištění celkové úrovně souboru a pro přehledné porovnání souborů v jednotlivých letech.

Variační rozpětí (R) - vyjadřuje míru variability hodnot zkoumané řady. Je to rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší hodnotou zkoumaného znaku

Směrodatná odchylka (s) - používá se pro výpočet rozdílu hodnot znaku od jejich střední hodnoty.



## 5 VÝSLEDKY PRÁCE A JEJICH HODNOCENÍ

Tab. 1: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2002

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2002						
POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
4	Havličková Aneta	3.7.1987	190	306	54	252
1	Pyšková Aneta	20.2.1987	181	304	75	229
2	Štolková Veronika	25.6.1986	177	300	64	236
3	Bednářová Karolína	20.7.1986	180	300	67	233
7	Bělunková Barbora	24.9.1986	184	300	66	234
10	Vaclíková Taťána	24.1.1986	187	300	59	241
5	Hendrychová Klára	8.3.1986	178	299	67	232
89	Měrková Vendula	3.3.1988	187	299	57	242
6	Jonášová Lenka	25.6.1986	184	296	63	233
9	Bavorová Lucie	9.10.1987	182	296	61	235
20	Míčková Sylvie	19.12.1987	176	296	65	231
21	Mátlová Veronika	19.1.1988	178	296	63	233
12	Junová Michaela	29.12.1986	182	294	54	240
13	Zlámalíková Klára	27.6.1986	170	294	68	226
19	Jakešová Iva	11.8.1986	178	294	61	233
nejvyšší naměřená hodnota			190	306	75	252
nejnižší naměřená hodnota			170	294	54	226
aritmetický průměr			180,9	298,3	62,9	235,3
s - směrodatná odchylka			4,92	3,47	5,40	6,10
R - variační rozpětí			20	12	21	26

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2002 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 171 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Janoušková Lenka s výškou 191 cm. 185 cm a více, dorostlo pouze deset hráček, z toho jen tři se umístily do padesátého místa.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2002, dosáhla Havličková Aneta, která se svou výškou 190 cm a dosahem 252 cm podala výkony: 306 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 54 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2002, dosáhla Jakešová Iva, která se svou výškou 178 cm a dosahem 233 cm podala výkony: 294 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 61 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr somatických předpokladů a výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2002, činil: v tělesné výšce 180,9 cm, v dosahu 235,3 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 298,3 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 62,9 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 2: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2003

<b>SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2003</b>						
<b>POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK</b>						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Havelková Helena	25.7.1988	180	304	64	240
3	Mátlová Veronika	19.1.1988	180	301	71	230
16	Měrková Vendula	3.3.1988	189	298	52	246
20	Vyvojáková Veronika	11.3.1988	185	297	57	240
2	Kubínová Šárka	19.4.1988	173	296	69	227
4	Kočiová Kateřina	3.2.1988	180	296	56	240
10	Filípková Květa	24.1.1988	185	293	58	235
6	Kulisková Alžběta	6.12.1988	177	291	64	227
38	Prokešová Sabrina	17.1.1989	180	291	55	236
14	Kinská Marcela	7.8.1988	178	290	55	235
17	Hanzlová Markéta	21.7.1988	176	290	57	233
22	Smolková Kateřina	22.4.1988	176	290	60	230
23	Flekačová Zuzana	9.1.1988	180	290	53	237
34	Šedá Tereza	24.3.1989	179	290	56	234
48	Zajicová Martina	9.3.1988	180	290	56	234
nejvyšší naměřená hodnota			189	304	71	246
nejnižší naměřená hodnota			173	290	52	227
aritmetický průměr			179,9	293,8	58,9	234,9
s - směrodatná odchylka			3,88	4,45	5,46	5,07
R - variační rozpětí			16	14	19	19

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2003 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 177 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Měrková Vendula s výškou 189 cm. 185cm a více, dorostly pouze tři hráčky.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2003, dosáhla Havelková Helena, která se svou výškou 180 cm a dosahem 240 cm dosáhla výkonů: 304 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 64 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2003, dosáhla Zajicová Martina, která se svou výškou 180 cm a dosahem 234 cm podala výkony: 290 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 56 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2003, činil: v tělesné výšce 179,9 cm, v dosahu 234,9 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 293,8 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 58,9 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm se dostaly dvě hráčky, obě dvě s výškou 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 290 cm.

Tab. 3: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2004

<b>SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2004</b>						
<b>POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK</b>						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
2	Havelková Helena	25.7.1988	185	311	66	245
7	Měrková Vendula	3.3.1988	193	304	58	246
1	Kubínová Šárka	19.4.1988	179	301	69	232
3	Mátlová Veronika	19.1.1988	182	300	67	233
11	Ševčíková Veronika	5.6.1989	186	299	55	244
5	Čtveráčková Monika	4.10.1989	183	296	60	236
12	Flekačová Zuzana	9.1.1988	185	296	57	239
15	Mikysková Soňa	2.5.1989	185	296	58	238
16	Prokešová Sabrina	17.1.1989	186	296	56	240
26	Jakubšová Martina	14.6.1988	185	296	58	238
4	Kulísková Alžběta	6.12.1988	182	295	64	231
8	Gottwaldová Lenka	6.10.1988	180	295	63	232
10	Halašková Petra	16.5.1989	189	295	54	241
14	Jelínková Martina	1.5.1989	181	295	63	232
68	Filipková Květa	24.1.1988	190	293	58	235
nejvyšší naměřená hodnota			193	311	69	246
nejnižší naměřená hodnota			179	293	54	231
aritmetický průměr			184,7	297,9	60,4	237,5
s - směrodatná odchylka			3,70	4,47	4,47	4,86
R - variační rozpětí			14	18	15	15

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2004 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 163 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Měrková Vendula s výškou 193 cm. Tato hráčka se účastnila tohoto turnaje již po třetí. V tomto roce dosáhly 190cm ještě čtyři hráčky.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2004, dosáhla Havelková Helena, která se svou výškou 185 cm a dosahem

245 cm dosáhla výkonů: 311 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 66 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2004, dosáhla Fílipková Květa, která se svou výškou 190 cm a dosahem 235 cm podala výkony: 293 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 58 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2004, činil: v tělesné výšce 184,7 cm, v dosahu 237,5 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 297,9 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 60,4 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 4: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2005

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2005						
POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
8	Buchtová Kristýna	16.1.1990	169	295	55	240
11	Vaničková Andrea	4.6.1990	162	295	55	240
87	Votroubková Tereza	14.10.1990	170	295	42	253
2	Boráková Jana	27.7.1991	162	294	64	230
1	Kvapilová Míša	8.2.1990	162	292	56	236
6	Košická Darina	5.1.1990	158	292	60	232
7	Melichárková Šárka	8.6.1990	163	292	55	237
15	Svobodníková Ivona	1.4.1991	165	291	45	246
4	Petříková Klára	6.4.1990	166	290	55	235
19	Měrková Andrea	16.3.1990	172	290	45	245
24	Gardavská Miroslava	16.7.1990	165	290	56	234
27	Fialová Kristýna	1.5.1990	171	290	50	240
9	Voskárová Michaela	7.6.1990	165	289	54	235
16	Pavelková Daniela	4.10.1990	162	289	58	231
13	Bartošová Tereza	27.6.1990	160	288	56	232
nejvyšší naměřená hodnota			172	295	64	253
nejnižší naměřená hodnota			158	288	42	230
aritmetický průměr			164,8	291,5	53,7	237,7
s - směrodatná odchylka			4,00	2,28	5,71	6,18
R - variační rozpětí			14	7	22	23

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2005 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 164 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Votroubková Tereza s výškou 191 cm a zároveň dosáhla nejvyšší naměřené hodnoty ve smečářském výskoku. Zvláštností roku 2005 je nízká hodnota nejlepšího výkonu v absolutním výskoku – 64 cm.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2005, dosáhla Buchtová Kristýna, která se svou výškou 169 cm a dosahem 240 cm dosáhla výkonů: 295 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 55 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2005, dosáhla Bartošová Tereza, která se svou výškou 160 cm a dosahem 232 cm podala výkony: 288 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 56 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2005, činil: v tělesné výšce 164,8 cm, v dosahu 237,7 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 291,5 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 53,7 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 5: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2006

<b>SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2006</b>						
<b>POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK</b>						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Kojdová Helena	12.5.1991	179	300	70	230
7	Svobodníková Ivona	1.4.1991	189	297	48	249
3	Konečná Petra	4.2.1991	175	294	63	231
10	Caithamlová Hana	1.1.1991	184	294	53	241
12	Štaňková Romana	13.4.1991	185	294	51	243
6	Smutná Lucie	14.4.1991	179	293	70	223
2	Závodná Veronika	13.8.1991	178	291	64	227
9	Boráková Jana	24.7.1991	178	291	63	228
43	Holásková Kateřina	9.3.1991	186	290	58	232
4	Straková Vendula	19.9.1991	175	289	58	231
20	Šindlerová Klára	7.9.1991	176	289	56	233
52	Ševců Jana	18.12.1991	182	289	50	239
17	Homolová Anna	10.8.1991	177	288	52	236
19	Dusilová Tereza	29.4.1991	178	288	58	230
24	Veselá Lucie	1.5.1991	188	286	46	240
nejvyšší naměřená hodnota			189	300	70	249
nejnižší naměřená hodnota			175	286	46	223
aritmetický průměr			180,6	291,5	57,3	234,2
s - směrodatná odchylka			4,54	3,65	7,25	6,73
R - variační rozpětí			14	14	24	26

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2006 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 164 hráček.

Nejvyššími volejbalistkami v tomto ročníku se staly Ivona Svobodníková a Michaela Bartoňová s výškou 189 cm. Hráčka Nikola Vandasová, která byla nejmenší hráčkou v tomto ročníku, dosáhla v absolutním výskoku výkonu 61 cm, což byl 5. nejlepší výkon.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2006, dosáhla Kojdová Helena, která se svou výškou 179 cm a dosahem 230 cm dosáhla výkonů: 300 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 70 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2006, dosáhla Veselá Lucie, která se svou výškou 188 cm a dosahem 240 cm podala výkony: 286 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 46 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2006, činil: v tělesné výšce 180,6 cm, v dosahu 234,2 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 291,5 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 57,3 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 6: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2007

<b>SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2007</b>						
<b>POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK</b>						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Mičková	10.7.1992	185	300	55	245
6	Thérová	12.1.1992	184	299	59	240
5	Mudrová	30.1.1993	182	296	60	236
13	Teichmanová	24.1.1993	183	295	57	238
29	Lindovská	18.3.1992	183	295	57	238
56	Marešová	29.6.1992	186,5	294	49	245
4	Valtrová	18.4.1992	176	291	63	228
2	Plecháčková	14.10.1992	173	289	70	219
8	Kohoutová	30.6.1992	182	289	56	233
76	Klatovcová	30.3.1992	189	288	50	238
15	Halamičková	16.10.1992	180	287	56	231
30	Svobodová	11.5.1992	182	287	53	234
33	Jelínková	2.4.1992	176	287	54	233
86	Sakařová	10.9.1992	183,5	287	48	239
18	Vodičková	13.6.1993	178	286	58	228
nejvyšší naměřená hodnota			189	300	70	245
nejnižší naměřená hodnota			173	286	48	219
aritmetický průměr			181,5	291,3	56,3	235,0
s - směrodatná odchylka			4,13	4,58	5,40	6,57
R - variační rozpětí			16	14	22	26

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2007 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 163 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Švejdová s výškou 190 cm. Výborných výsledků v absolutním výskoku dosáhly hráčky Charyparová 74cm, stejně tak Svobodová 72 cm.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2007, dosáhla Mičková, která se svou výškou 185 cm a dosahem 245 cm

dosáhla výkonů: 300 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 55 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2007, dosáhla Vodičková, která se svou výškou 178 cm a dosahem 228 cm podala výkony: 286 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 58 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2007, činil: v tělesné výšce 181,5 cm, v dosahu 235 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 291,3 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 56,3 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 7: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2008

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2008						
POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
2	Mudrová Zuzana	30.1.1993	182	304	69	235
1	Kojdová Petra	23.9.1993	176	298	78	220
13	Teichmanová Markéta	24.1.1993	183	298	58	240
9	Součková Kamila	15.12.1993	176	297	63	234
67	Peňázová Radka	7.7.1994	181	297	55	242
14	Halamičková Denisa	16.10.1992	181	294	58	236
34	Hrubcová Václava	15.6.1993	178	294	57	237
39	Vinklerová Tereza	11.9.1992	181	294	54	240
58	Baďurová Eliška	8.10.1993	182	294	55	239
4	Plecháčková Andrea	14.10.1992	171	292	71	221
18	Michalíková Martina	20.12.1993	175	292	63	229
20	Havlíková Kateřina	9.7.1993	175	292	67	225
8	Holečková Simona	12.7.1994	176	291	61	230
28	Klacková Teraza	23.5.1993	179	291	63	228
40	Hrbočková Lucie	2.1.1994	180	291	57	234
nejvyšší naměřená hodnota			183	304	78	242
nejnižší naměřená hodnota			171	291	54	220
aritmetický průměr			178,4	294,6	61,9	232,7
s - směrodatná odchylka			3,32	3,50	6,63	6,69
R - variační rozpětí			12	13	24	22

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2008 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 165 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Teichmanová s výškou 183 cm. Výborného výkonu dosáhla Kojdová, v absolutním výskoku byla na 1.místě – 78 cm.



Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2008, dosáhla Zuzana Mudrová, která se svou výškou 182 cm a dosahem 235 cm dosáhla výkonů: 304 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 69 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2008, dosáhla Hrbočková Lucie, která se svou výškou 180 cm a dosahem 234 cm podala výkony: 291 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 57 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2008, činil: v tělesné výšce 178,4 cm, v dosahu 232,7 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 294,6 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 61,9 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

Tab. 8: Pořadí 15 vybraných hráček - rok 2009

<b>SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2009</b>						
<b>POŘADÍ 15 VYBRANÝCH HRÁČEK</b>						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
16	Hrbočková Lucie	2.1.1994	180	300	66	234
56	Peňázová Radka	7.7.1994	173	300	57	243
2	Homolková Tereza	19.7.1995	178	295	67	228
21	Sigmundová Magdaléna	6.8.1994	183	295	67	228
29	Klimentová Andrea	7.4.1994	180	295	68	227
56	Zemanová Kateřina	1.2.1994	181	295	55	240
1	Bartolšicová Eva	18.6.1994	172	290	67	223
3	Ježková Martina	27.3.1994	178	290	62	228
7	Matějková Michaela	19.8.1994	174	290	61	229
15	Patočková Tereza	2.8.1994	177	290	63	227
34	Najbrtová Barbora	13.9.1995	181	290	69	221
36	Jandačová Petra	25.2.1995	177	290	58	232
55	Vašinová Kateřina	16.10.1994	182	290	61	229
110	Pavlítová Daniela	3.6.1994	197	290	35	255
5	Kolderová Natálie	21.4.1994	170	285	61	224
nejvyšší naměřená hodnota			197	300	69	255
nejnižší naměřená hodnota			170	285	35	221
aritmetický průměr			178,9	292,3	61,1	231,2
s - směrodatná odchylka			6,11	4,03	8,11	8,53
R - variační rozpětí			27	15	34	34

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem, ČD – čistý dosah (absolutní výskok), Dosah – dosah ze země nataženou paží

V roce 2009 bylo na testovacím turnaji (Memoriálu Milana Kafky) testováno dohromady 162 hráček.

Nejvyšší volejbalistkou v tomto ročníku se stala Pavlítová Daniela s výškou 197 cm, avšak její absolutní dosah činil, na její výšku, pouhých 290 cm. Výkonu 300cm ve smečářském výskoku s rozběhem dosáhly dvě hráčky Hrbočková Lucie a Peňazová Radka.

Nejlepších výsledků z testovaného souboru hráček a prvního místa z vybraných 15-ti nejlepších, za rok 2009, dosáhla Zuzana Mudrová, která se svou výškou 182 cm a dosahem 235 cm dosáhla výkonů: 304 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 69 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Nejmenších naměřených výkonů v patnáctce vybraných hráček, za rok 2009, dosáhla Hrbočková Lucie, která se svou výškou 180 cm a dosahem 234 cm podala výkony: 291 cm při smečářském výskoku s rozběhem a 57 cm při testování čistého dosahu – absolutního výskoku.

Aritmetický průměr výkonů patnácti vybraných hráček, za rok 2009, činil: v tělesné výšce 178,4 cm, v dosahu 232,7 cm, při naměření smečářského výskoku s rozběhem 294,6 cm a při testování čistého dosahu – absolutního výskoku 61,9 cm.

V tomto roce se při testování smečářského výskoku s rozběhem, přes výkon 300 cm dostalo šest hráček, z toho pouze jedna měřila méně jak 180 cm. Nejmenší naměřený výkon, při testování smečářského výskoku s rozběhem, činil 294 cm.

## 6 DISKUSE

V této diskuzi půjde o porovnání vybraných, patnácti nejlépe umístěných, hráček jednotlivých ročníků. tyto hráčky byly vybrány podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem, v rámci ročníků 2002 – 2009. Hráčky budu porovnávat dle výsledků testování vybraných somatických (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží) a výkonnostních předpokladů (čistý dosah – absolutní výskok, dosah při smečářském výskoku s rozběhem).

### ***Porovnání tělesné výšky patnácti vybraných hráček 2002 – 2009***

Při dnešním celosvětovém trendu, zvyšování tělesné výšky populace, je s podivem, že od roku 2002 do roku 2009 naznačuje křivka grafu aritmetického průměru výšky, vybraných patnácti hráček, spíše klesající tendenci.

V roce 2002 mělo devět hráček, z vybrané patnáctky, nad 180 cm a nejvyšší měřila 190 cm. Aritmetický průměr naměřených výšek v tomto roce činil 180,9 cm.

V dalším roce (2003) měřilo více jak 180 cm opět devět hráček a nejvyšší měřila 189 cm. Aritmetický průměr činil v tomto roce 179,9 cm.

Rok 2004 byl světlou výjimkou, kdy kromě nejmenší hráčky z patnáctky vybraných, mělo všech zbylých 14 nad 180 cm. Dokonce šest hráček překonalo výšku 185 cm a dvě hráčky se dostali přes výšku 190 cm. Nejvyšší hráčkou tohoto výběru byla Měrková Vendula, s výškou 193 cm. Aritmetický průměr činil v tomto roce 184,7cm.

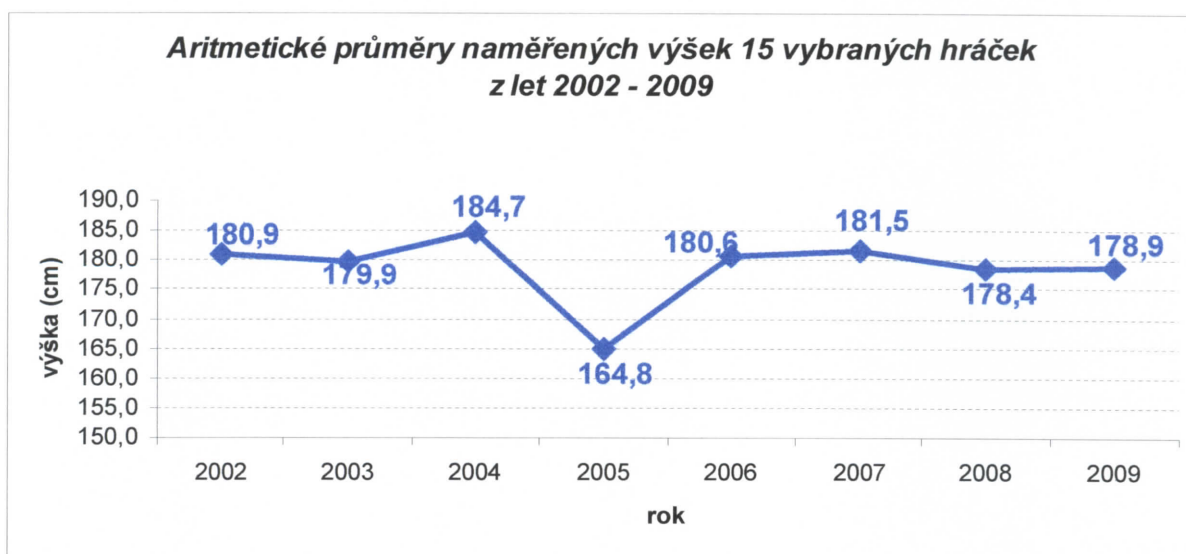
Po nadějném roku 2004 kdy bylo dosaženo nejvyššího aritmetického průměru v naměřené výšce za ročníky 2002-2009, přišel rok s naopak nejmenším naměřeným aritmetickým průměrem. V roce 2005 se nad výšku 180 cm nedostala ani jediná hráčka z vybrané patnáctky. Tři nejvyšší hráčky měřily 170 cm, 171 cm a 172 cm. Aritmetický průměr v tomto roce činil pouze 164,8 cm.

V roce 2006 nastal, po strmém propadu, návrat k normálu. V tomto roce bylo ve vybraných patnácti hráčkách šest hráček, které dorostly nad 180 cm. Nejvyšší byla Svobodníková Ivona, s výškou 189 cm, která ve vybrané patnáctce obsadila druhé místo. Nejnižší naměřená hodnota činila 175 cm a aritmetický průměr patnácti vybraných činil 180,6cm.

V roce 2007 měřilo jedenáct hráček, z vybraných patnácti, více jak 180 cm, což nasvědčuje vysokému aritmetickému průměru, který činil 181,5 cm. Nejvyšší naměřená výška byla 189 cm u hráčky Klatovcové.

Ročníky 2008 a 2009, spolu s ročníky 2003 a 2005, nepřekonali svými aritmetickými průměry naměřených výšek hodnotu 180 cm. V roce 2008 pouze sedm hráček překonalo výšku 180 cm. V roce 2009 to bylo opět pouze sedm hráček, co se nad tuto výšku nedostalo, kde ovšem mezi nimi kralovala, s výškou 197 cm, Pavlítová Daniela. Stala se tak nejvyšší hráčkou za ročníky 2002 – 2009.

Nejvyšší hráčkou, ze všech testovaných ročníků, se tedy stala Pavlítová Daniela s výškou 197 cm, která se testování účastnila v roce 2009. Nejvyšší aritmetický průměr byl dosažen v roce 2004 a to 184,7 cm. Nejmenší hráčkou za všechny ročníky byla Košická Darina – 158 cm. Rokem kdy byl naměřen nejnižší aritmetický průměr, vybrané patnáctky, byl rok 2005 – 164,8 cm.



Graf 1: Graf aritmetických průměrů naměřené výšky 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **15 vybraných** – vybraných 15 nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem – VSR (cm)

**Výška (cm)** – tělesná výška

## **Porovnání smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček 2002 – 2009**

V roce 2002 dosáhlo, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více šest hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se stali výkony hráček – Havlíčková Aneta 306 cm, Pyšková Aneta 304 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 298,3 cm. Tato hodnota již v následujících letech nebyla překonána a rok 2002 se tak stal rokem s největším aritmetickým průměrem naměřených smečářských výskoků s rozběhem. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 294 cm.

V roce 2003 dosáhly, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více dvě hráčky z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se stali výkony právě těchto hráček – Havelková Helena 304 cm, Mátlová Veronika 301 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 293,8 cm. Oproti předešlému roku je patrný pokles o více jak 4 cm. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 290 cm.

V roce 2004 dosáhly, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více čtyři hráčky z vybrané patnáctky. Nejlepší výkon se stal výkon hráčky – Havelková Helena 311 cm. Tato hráčka se zúčastnila testování již rok předešlý. Za rok se její výkon při testování dosahu u smečářského výskoku s rozběhem zvýšil o 7 cm a přitom její tělesná výška vzrostla pouze o 5 cm, stejně jako její dosah ze země nataženou paží. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 297,9 cm. Touto hodnotou se rok 2004 zapsal jako druhý nejúspěšnější z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 293 cm.

V roce 2005 výkonu 300 cm a více, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, nedosáhla ani jedna hráčka tohoto. Tento rok se tak zapsal jako jediný, kde ani jed na hráčka nedosáhla výkonu 300 cm. Nejlepšími výkony se v tomto roce staly výkony hráček – Buchtová Kristýna, Vaničková Andrea, Votroubková Tereza. Všechny tři podaly stejný výkon 295 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 291,5 cm. Když vezmeme v úvahu, že rok 2005 byl rokem s nejmenší naměřenou, průměrnou, tělesnou výškou, příčina je pak jasná. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 288 cm.

V roce 2006 dosáhla, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více pouze jedna hráčka z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Kojdová Helena 300 cm, Svobodníková Ivona 297 cm. Tato hráčka se zúčastnila testování již rok předešlý. Za rok se její výkon při testování dosahu

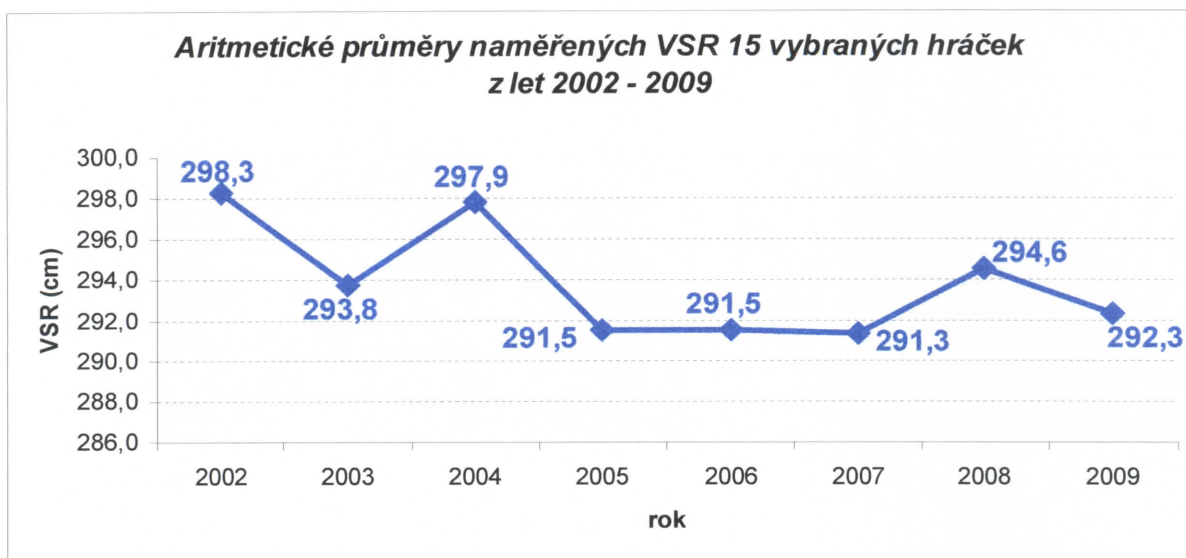
u smečářského výskoku s rozběhem zvýšil o 6 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 291,5 cm. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 286 cm.

V roce 2007 dosáhla, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více pouze jedna hráčka z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Míčková 300 cm, Théroová 299 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 291,3 cm. Tato hodnota aritmetického průměru, naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček, je nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 286 cm.

V roce 2008 dosáhla, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více pouze jedna hráčka z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Mudrová Zuzana 304 cm, Kojdová Petra 298 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 294,6 cm. Tato hodnota aritmetického průměru, naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček, je třetí nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 291 cm.

V roce 2009 dosáhly, při testování smečářského výskoku s rozběhem patnácti vybraných hráček, výkonu 300 cm a více dvě hráčky z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Hrbočková Lucie 300 cm, Peňazová Radka 300 cm, Homolková Tereza 295 cm. Aritmetický průměr naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 292,3 cm. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 285 cm.

Jak můžeme vidět na grafu číslo 2, křivka aritmetických průměrů, naměřených smečářských výskoků s rozběhem patnácti vybraných hráček, má kolísavý charakter. V letech 2002 a 2004 můžeme vidět nejvyšší hodnoty, které následně klesají a stagnují. Tento průběh je více méně patrný i u grafu číslo jedna.



Graf 2: Graf aritmetických průměrů naměřených VSR 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **15 vybraných** – vybraných 15 nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem – **VSR (cm)**

### **Porovnání čistého dosahu – absolutního výskoku - patnácti vybraných hráček 2002 - 2009**

V roce 2002 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více jedenáct hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Pyšková Aneta 75 cm, Zlámalíková Klára 68 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 62,9 cm. Tato hodnota již v následujících letech nebyla překonána a rok 2002 se tak stal rokem nejen s největším aritmetickým průměrem naměřených smečářských výskoků s rozběhem, ale i rokem s největším aritmetickým průměrem naměřených čistých dosahů. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 54 cm.

V roce 2003 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více pět hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Mátlová Veronika 71 cm, Kubínová Šárka 69 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 58,9 cm. Tento naměřený aritmetický průměr se stal čtvrtým nejvyšším v letech 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 52 cm.

V roce 2004 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více sedm hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Kubínová Šárka 69 cm, Mátlová Veronika 67 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých

dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 60,4 cm. Tato hodnota se stala třetí nejvyšší naměřenou hodnotou aritmetických průměrů naměřených čistých dosahů. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 54 cm.

V roce 2005 dosáhly, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více pouze dvě hráčky z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Boráková Jana 64 cm, Košická Darina 60 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 53,7 cm. Tento rok se stal rokem s nejmenším aritmetickým průměrem naměřených čistých dosahů vybraných patnácti hráček. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 42 cm.

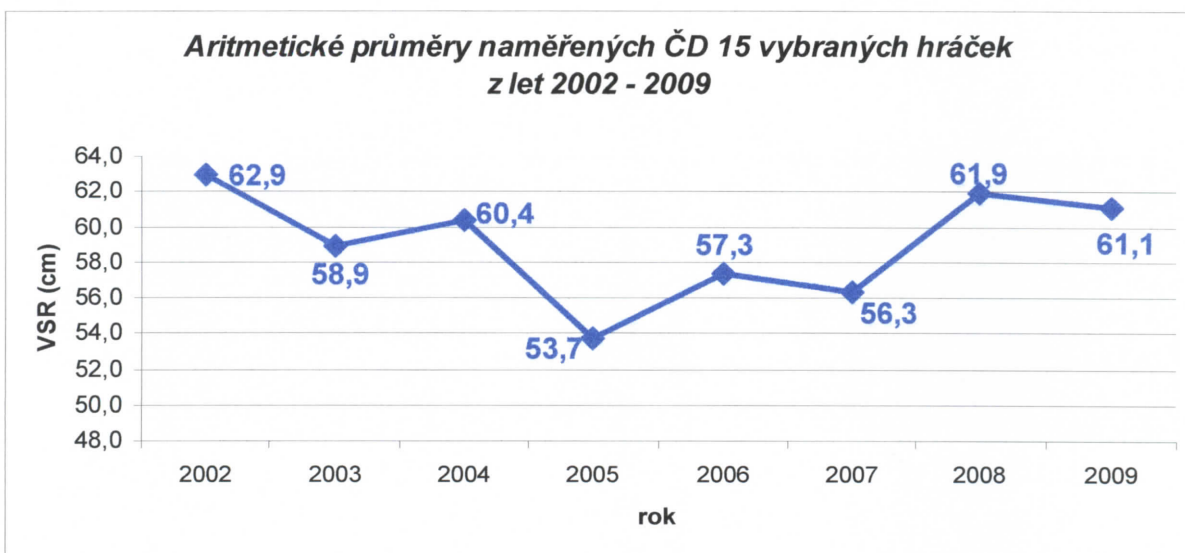
V roce 2006 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více pět hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Kojdová Helena 70 cm, Smutná Lucie 70 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 57,3 cm. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 46 cm.

V roce 2007 dosáhly, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více pouze tři hráčky z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Plecháčková 70 cm, Valtrová 63 cm, Mudrová 60 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 56,3 cm. Tento rok se stal rokem s druhým nejmenším aritmetickým průměrem naměřených čistých dosahů vybraných patnácti hráček. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 48 cm.

V roce 2008 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více osm hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Kojdová Petra 78 cm, Plecháčková Andrea 71 cm, Mudrová Zuzana 69 cm. Mudrová Zuzana se zúčastnila testování již před rokem, její čistý dosah vzrostl o 9 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 61,9 cm. Tento rok se stal rokem s druhým nejvyšším aritmetickým průměrem naměřených čistých dosahů vybraných patnácti hráček. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 54 cm.

V roce 2009 dosáhlo, při testování čistého dosahu patnácti vybraných hráček, výkonu 60 cm a více jedenáct hráček z vybrané patnáctky. Nejlepšími výkony se staly výkony hráček – Najbrtová Barbora 69 cm, Klimentová Andrea 68 cm. Aritmetický průměr naměřených čistých dosahů patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 61,1 cm. Tento rok se stal rokem s třetím nejvyšším aritmetickým průměrem naměřených čistých dosahů vybraných patnácti hráček. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 35 cm.





Graf 3: Graf aritmetických průměrů naměřených ČD 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **15 vybraných** – vybraných 15 nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem – VSR (cm)

**ČD (cm)** – čistý dosah – absolutní výskok

#### **Porovnání dosahu ze země nataženou paží patnácti vybraných hráček 2002 - 2009**

V roce 2002, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více šest hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Havlíčková Aneta 253 cm, Měrková Vendula 242 cm. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 235,3 cm. Tato hodnota byla třetí nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 226 cm.

V roce 2003, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více osm hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Měrková Vendula 246 cm, Havelková Helena 240 cm, Kočiová Kateřina 240 cm. Měrková Vendula se testování zúčastnila již v roce 2002, kdy jí byl naměřen dosah o 4 cm nižší. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 234,9 cm. Tato hodnota byla pátou nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 227 cm.

V roce 2004, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více deset hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Měrková Vendula 246 cm, Havelková Helena 245 cm, Ševčíková Veronika 244 cm. Měrková Vendula se testování zúčastnila již v předchozích letech, v roce 2002 její dosah činil

242 cm, v roce 2003 byl o 4 cm vyšší. V tomto roce její dosah stagnuje. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 237,5 cm. Tato hodnota byla druhou nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 231 cm.

V roce 2005, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více deset hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Votroubková Tereza 253 cm, Svobodníková Ivona 246 cm, Měrková Andrea 245 cm. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 237,7 cm. Touto hodnotou si rok 2005 zajistil prvenství mezi aritmetickými průměry naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 230 cm.

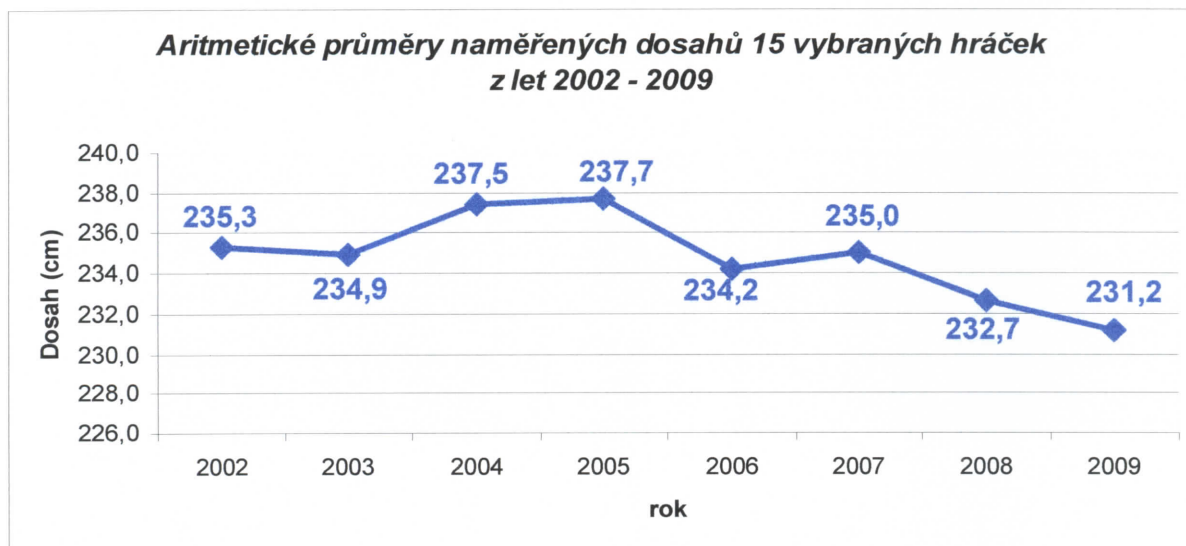
V roce 2006, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více šest hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Svobodníková Ivona 249 cm, Staňková Romana 243 cm, Cajthamlová Hana 241 cm. Svobodníková Ivona se zúčastnila testování již v roce 2005, kdy jí byl naměřen dosah ze země nataženou paží 246 cm, tedy o 3 cm nižší než letos. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 234,2 cm. Tato hodnota je třetí nejnižší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 223 cm.

V roce 2007, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více osm hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Mičková 245 cm, Marešová 245 cm, Thérová 240 cm. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 235 cm. Tato hodnota je čtvrtou nejvyšší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 219 cm.

V roce 2008, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, mělo dosah 235 cm a více sedm hráček z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Peňázová Radka 242 cm, Vinklerová Tereza 240 cm, Teichmanová Markéta 240 cm. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 232,7 cm. Tato hodnota je druhou nejnižší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 220 cm.

V roce 2009, při testování dosahu ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček, měly dosah 235 cm a více tři hráčky z vybrané patnáctky. Nejvyšší dosahy měly hráčky Pavlíková Daniela 255 cm, Peňázová Radka 243 cm, Zemanová Kateřina 240 cm.

Peňázová Radka se testování zúčastnila již v předchozím roce, kdy jí byl naměřen dosah pouze o 1 cm nižší než letos. Aritmetický průměr naměřených dosahů ze země nataženou paží z patnácti vybraných hráček v tomto roce činil 231,2 cm. Tato hodnota je nejnižší z let 2002 – 2009. Nejnižší naměřená hodnota činila v tomto roce 221 cm.



Graf 4: Graf aritmetických průměrů naměřených dosahů 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **15 vybraných** – vybraných 15 nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem – VSR (cm)

**Dosah (cm)** – dosah ze země nataženou paží

Tab. 9: Aritmetické průměry výsledků měření vybraných testů 2002 - 2009

<b>Výsledky měření vybraných testů</b>				
z 15 vybraných hráček				
rok	výška (cm)	VSR	ČD	Dosah
2002	180,9	298,3	62,9	235,3
2003	179,9	293,8	58,9	234,9
2004	184,7	297,9	60,4	237,5
2005	164,8	291,5	53,7	237,7
2006	180,6	291,5	57,3	234,2
2007	181,5	291,3	56,3	235,0
2008	178,4	294,6	61,9	232,7
2009	178,9	292,3	61,1	231,2

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem,  
ČD – čistý dosah (absolutní výskok),  
Dosah – dosah ze země nataženou paží

## 7 ZÁVĚR

Cílem práce bylo na základě výsledků získaných na testovacích turnajích 2002 – 2009 (Kafkův memoriál) vytvořit pořadí 15-ti nejlépe umístěných hráček, podle dosahu při smečářském výskoku s rozběhem – VSR. Dále pak získané výsledky porovnat v jednotlivých letech, dle vybraných somatických předpokladů (tělesná výška, dosah ze země nataženou paží) a vybraných výkonnostních předpokladů (čistý dosah - absolutní výskok, dosah při smečářském výskoku s rozběhem).

Pro volejbal je důležitým pohybovým projevem dosah při smečářském výskoku s rozběhem (VSR), který se ve spojení s tělesnou výškou stává jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňujících herní výkon hráče.

Tělesná výška populace stoupá. Všechny ostatní námi zkoumané parametry jsou na tělesné výšce více či méně závislé, což by mělo v konečném důsledku vést i ke změně ostatních námi zkoumaných parametrů. Tato závislost je patrná v porovnání námi vytvořených grafů, jejichž křivky se navzájem výrazně podobají a v konečném důsledku mají klesající tendenci, což může být způsobeno mimo jiné i malou základnou mladých hráček českého volejbalu. Kamenem úrazu výkonnostního růstu hráček českého volejbalu je právě snižující se počet malých dětí, které se zúčastňují náborů do volejbalových klubů, což je názor většiny trenérů volejbalu v mém okolí.

Nejlepších výsledků z 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009 bylo podle zjištěných aritmetických průměrů dosaženo v roce 2002, kdy bylo nejvyšších aritmetických průměrů dosaženo v rámci dvou testovaných parametrů, a to dosahu při smečářském výskoku s rozběhem (VSR) – 298,3 cm a čistém dosahu – absolutním výskoku (ČD) – 62,9 cm.

Nejhorších výsledků z 15 vybraných hráček z let 2002 – 2009 bylo naopak dosaženo v roce 2005, kdy bylo nejnižších hodnot dosaženo rovněž v rámci dvou testovaných parametrů, a to v tělesné výšce – 164,8 cm a v čistém dosahu – absolutním výskoku (ČD) – 53,7 cm. Při měření tělesné výšky pravděpodobně k pochybení ze strany testujícího nedošlo. Parametr čistý dosah – absolutní výskok (ČD) je však veličina pouze vypočtená, a to ze dvou měřených parametrů - dosah ze země nataženou paží a dosahu při smečářském výskoku s rozběhem (VSR). Naměřený aritmetický průměr VSR z 15 vybraných hráček odpovídá zhruba aritmetickému průměru naměřené tělesné výšky. Aritmetický průměr dosažených hodnot při měření dosahu ze země nataženou paží je nejvyšší, což je však vzhledem k nejnižší průměrné tělesné výšce ze všech měřených let z 15 vybraných hráček nepravděpodobné. Při porovnání Grafu 1 a Grafu 4, uvedených ve výsledcích, je patrné, že rok 2005 se vymyká

trendu přímé úměrnosti závislosti tělesné výšky a dosahu ze země nataženou paží. Rozdílná závislost mohla být způsobena chybou měření v daném roce, neboť výsledky uvedené v této práci jsou čerpány z výsledků naměřených na testovacích turnajích, konaných každý rok v rámci Memoriálu Milana Kafky.

## 8 SEZNAM POUŽITÝCH INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

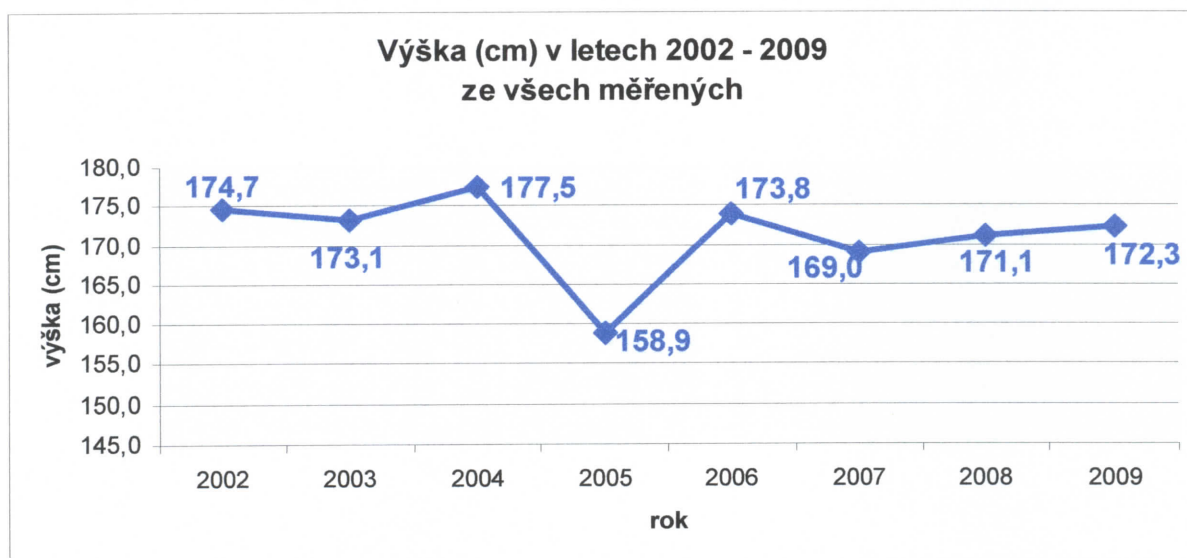
- BUCHTEL, J. a kol.: *Teorie a didaktika volejbalu. I. vyd.* Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1011-6.
- BUCHTEL, J., EJEM, M.: *Odbíjená.* Praha: Olympia, 1975.
- CÍSAŘ, V.: *Volejbal.* Praha: Grada, 2005.
- DOVALIL, J. *Výkon a trénink ve sportu.* Praha: Olympia, 2005. ISBN 27-067-2005.
- JELÍNEK, M., KUCHAR, J.: *Poznej sám sebe-tajemství těla, duše a mysli.* Eminent: Praha, 2006. ISBN 80-7281-247-5.
- KAPLAN, O., BUCHTEL, J.: *Odbíjená /teorie a didaktika/.* Praha: SPN, 1987. ISBN
- KOP, STOLAŘÍK: *Poznatky z 9 ME ve volejbalu mužů. Metodický dopis ÚV ČSTV.* Praha 1977.
- Metodický dopis. Sborník přednášek ze speciálního doškolení trenérů vrcholového volejbalu.* ÚV ČSTV Vědeckometodické oddělení. 1982. Ostrava: METASPORT. 0096/82
- Metodický dopis. Trénink v odbíjené. Psychologická příprava rozvoj rychlosti a výskoku.* ÚV ČSTV. 1972. Praha: Ústřední dům železničářů.
- MESSELMANI M.: *Hodnocení dynamiky vývoje rozvoje některých somatických, motorických a herních předpokladů hráče odbíjené a jejich vztah k hernímu výkonu v jednotlivých věkových kategoriích.* Praha: Univerzita Karlova, FTVS, 1983. Disertační práce.
- PAJAČOVÁ, Š.: *Studium vertikálního výskoku u žákyň na základní škole (5. – 8. třída).* Praha: Univerzita Karlova, FTVS, 1994. Diplomová práce.
- PŘÍBRAMSKÁ, A. a kolektiv, *Volejbal (učebnice pro trenéry III. třídy).* Praha: Ediční centrum FTVS UK, 1996.
- ZEMKOVÁ, Erika. *Vliv športovej prípravy na parametre odrazových schopností. Těl. Vých. Šport,* 2007, roč. 17, č. 3-4, s. 29-30.

## 9 PŘÍLOHY

Tab.10: Aritmetické průměry výsledků měření vybraných testů 2002 – 2009

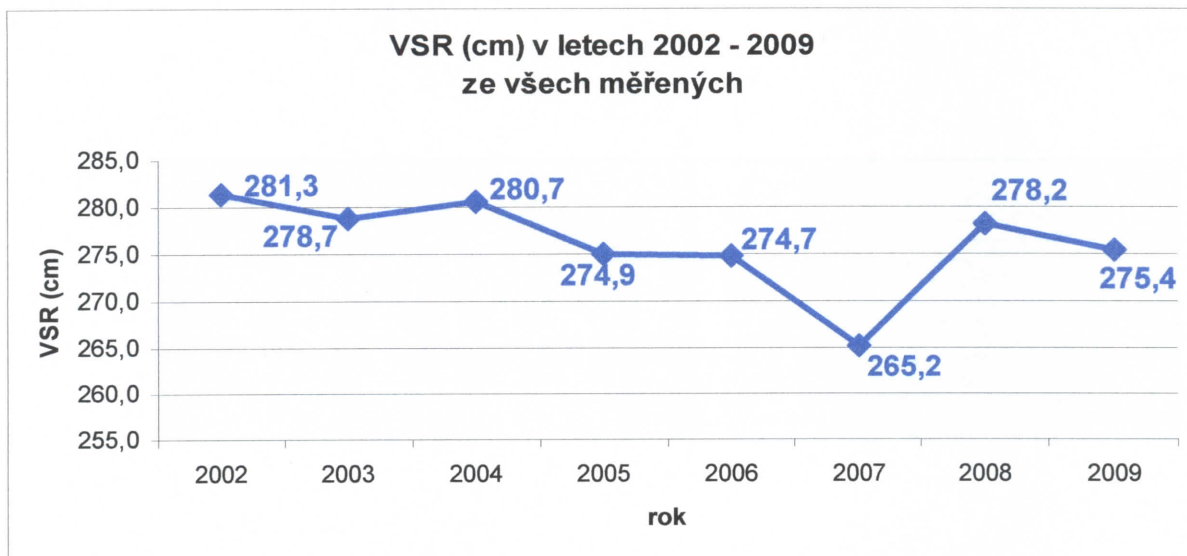
Výsledky měření vybraných testů				
ze všech měřených				
rok	výška (cm)	VSR	ČD	Dosah
2002	174,7	281,3	53,6	227,8
2003	173,1	278,7	52,1	226,6
2004	177,5	280,7	52,7	227,9
2005	158,9	274,9	48,7	226,2
2006	173,8	274,7	50,4	224,4
2007	169,0	265,2	47,4	217,8
2008	171,1	278,2	55,5	222,7
2009	172,3	275,4	52,6	222,8

Pozn.: VSR – dosah při smečářském výskoku s rozběhem,  
 ČD – čistý dosah (absolutní výskok),  
 Dosah – dosah ze země nataženou paží



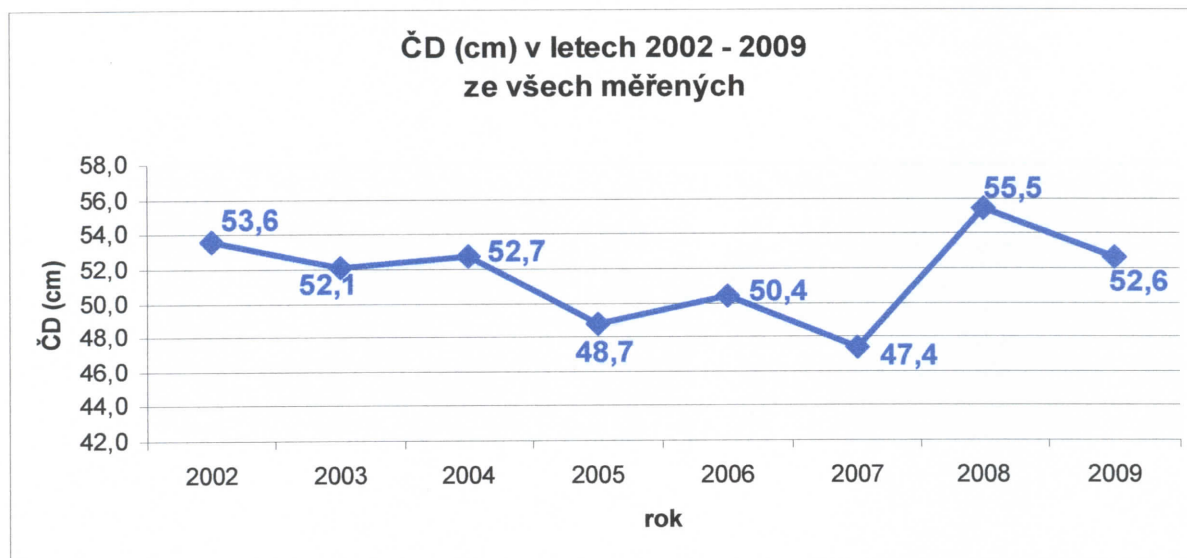
Graf 5: Aritmetické průměry naměřených výšek všech měřených hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **Výška (cm)** – tělesná výška



Graf 6: Aritmetické průměry naměřených VSR všech měřených hráček z let 2002 – 2009.

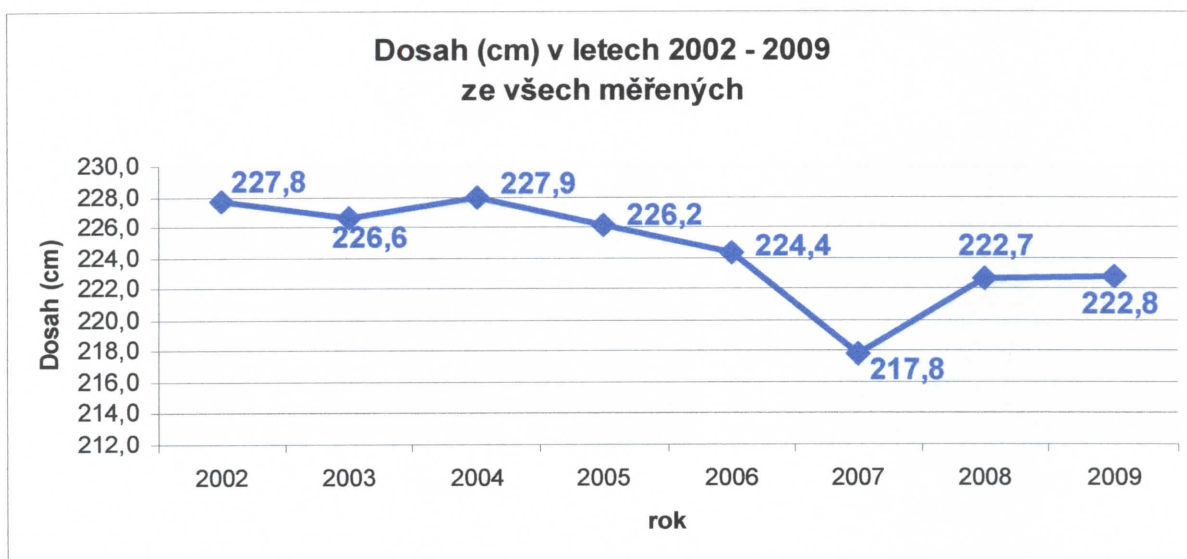
Pozn.: **VSR (cm)** - dosah při smečářském výskoku s rozběhem



Graf 7: Aritmetické průměry naměřených ČD všech měřených hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **ČD (cm)** – absolutní výskok – čistý dosah





Graf 8: Aritmetické průměry naměřených dosahů všech měřených hráček z let 2002 – 2009.

Pozn.: **Dosah (cm)** – dosah ze země nataženou paží

Tab. 11: Celkové hodnoty všech měřených hráček z let 2002 - 2009

<b>Celkové hodnoty všech měřených hráček z let 2002 - 2009</b>				
	výška (cm)	VSR	ČD	Dosah
<b>Celkové hodnoty pro rok 2002</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	190	306	75	252
nejnižší naměřená hodnota	170	294	54	226
aritmetický průměr	180,9	298,3	62,9	235,3
s - směrodatná odchylka	4,92	3,47	5,40	6,10
R - variační rozpětí	20	12	21	26
<b>Celkové hodnoty pro rok 2003</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	189	304	71	246
nejnižší naměřená hodnota	173	290	52	227
aritmetický průměr	179,9	293,8	58,9	234,9
s - směrodatná odchylka	3,88	4,45	5,46	5,07
R - variační rozpětí	16	14	19	19
<b>Celkové hodnoty pro rok 2004</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	193	311	69	246
nejnižší naměřená hodnota	179	293	54	231
aritmetický průměr	184,7	297,9	60,4	237,5
s - směrodatná odchylka	3,70	4,47	4,47	4,86
R - variační rozpětí	14	18	15	15
<b>Celkové hodnoty pro rok 2005</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	172	295	64	253
nejnižší naměřená hodnota	158	288	42	230
aritmetický průměr	164,8	291,5	53,7	237,7
s - směrodatná odchylka	4,00	2,28	5,71	6,18
R - variační rozpětí	14	7	22	23
<b>Celkové hodnoty pro rok 2006</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	189	300	70	249
nejnižší naměřená hodnota	175	286	46	223
aritmetický průměr	180,6	291,5	57,3	234,2
s - směrodatná odchylka	4,54	3,65	7,25	6,73
R - variační rozpětí	14	14	24	26
<b>Celkové hodnoty pro rok 2007</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	189	300	70	245
nejnižší naměřená hodnota	173	286	48	219
aritmetický průměr	181,5	291,3	56,3	235,0
s - směrodatná odchylka	4,13	4,58	5,40	6,57
R - variační rozpětí	16	14	22	26
<b>Celkové hodnoty pro rok 2008</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	183	304	78	242
nejnižší naměřená hodnota	171	291	54	220
aritmetický průměr	178,4	294,6	61,9	232,7
s - směrodatná odchylka	3,32	3,50	6,63	6,69
R - variační rozpětí	12	13	24	22
<b>Celkové hodnoty pro rok 2008</b>				
nejvyšší naměřená hodnota	197	300	69	255
nejnižší naměřená hodnota	170	285	35	221
aritmetický průměr	178,9	292,3	61,1	231,2
s - směrodatná odchylka	6,11	4,03	8,11	8,53

R - variační rozpětí	27	15	34	34
----------------------	----	----	----	----

Tab. 12: Celkové pořadí hráček v roce 2002

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2002						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
4	Havličková Aneta	3.7.1987	190	306	54	252
1	Pyšková Aneta	20.2.1987	181	304	75	229
2	Štolková Veronika	25.6.1986	177	300	64	236
3	Bednářová Karolína	20.7.1986	180	300	67	233
7	Bělunková Barbora	24.9.1986	184	300	66	234
10	Vačlíková Taťána	24.1.1986	187	300	59	241
5	Hendrychová Klára	8.3.1986	178	299	67	232
89	Měrková Vendula	3.3.1988	187	299	57	242
6	Jonášová Lenka	25.6.1986	184	296	63	233
9	Bavorová Lucie	9.10.1987	182	296	61	235
20	Míčková Sylvie	19.12.1987	176	296	65	231
21	Mátlová Veronika	19.1.1988	178	296	63	233
12	Junová Michaela	29.12.1986	182	294	54	240
13	Zlámáliková Klára	27.6.1986	170	294	68	226
19	Jakešová Iva	11.8.1986	178	294	61	233
24	Piňosová Lucie	20.12.1986	185	294	52	242
44	Fuchsíková Eva	5.5.1986	177	294	57	237
86	Baladová Šárka	16.4.1986	187	294	47	247
66	Karafiátová Lenka	27.7.1987	182	293	51	242
14	Štochllová Karolína	21.4.1987	178	292	57	235
23	Goliášová Jana	2.9.1986	181	292	54	238
34	Janoušková Lenka	2.11.1986	191	292	47	245
64	Mezerová Jitka	12.6.1986	183	292	53	239
110	Šupková Petra	12.10.1986	188	292	46	246
53	Hemelíková Tereza	25.12.1986	175	291	58	233
40	Rousková Lucie	10.9.1987	178	290	58	232
57	Havelková Helena	25.7.1988	178	290	57	233
63	Segeťová Iveta	23.11.1987	181	290	51	239
70	Koubová Veronika	14.10.1986	179	290	59	231
16	Krpejšová Jana	14.2.1987	173	289	63	226
17	Janečková Markéta	1.9.1986	176	289	60	229
28	Běhalová Denisa	21.12.1986	182	289	54	235
29	Oborná Lenka	2.12.1987	174	289	62	227
31	Bulínová Lenka	3.9.1986	179	289	57	232
33	Hejdová Martina	21.6.1986	180	289	52	237
42	Plisková Barbora	25.10.1986	178	289	53	236
15	Jášová Julie	14.9.1987	174	288	60	228
25	Marcíková Petra	22.4.1987	171	288	62	226
35	Perková Kateřina	26.2.1986	172	288	60	228
56	Hájková Radka	3.10.1986	176	288	61	227
60	Součková Veronika	12.12.1986	181	288	55	233
62	Jandourková Radka	8.6.1987	181	288	54	234
72	Příbylová Denisa	30.1.1989	179	288	53	235
75	Drozdová Jana	15.2.1987	180	288	51	237
78	Poláčková Soňa	30.6.1987	177	288	53	235
106	Tenglerová Lenka	17.4.1986	185	288	47	241
11	Kubmová Šárka	19.4.1988	170	287	63	224
38	Levková Markéta	21.5.1987	177	287	51	236
46	Gregorová Veronika	14.10.1986	174	287	57	230
61	Otáhalová Radka	17.1.1987	174	287	58	229

88	Kuchyňová Jitka	7.5.1986	179	287	58	229
8	Cebáková Ivana	7.8.1986	171	286	63	223
22	Tomková Zuzana	17.10.1986	179	286	58	228
26	Rudá Eliška	6.7.1986	178	286	57	229
47	Řehová Michaela	11.12.1986	180	286	55	231
49	Havličková Jaroslava	7.3.1987	182	286	50	236
76	Glückseligová Petra	30.6.1987	172	286	56	230
81	Smolková Kateřina	22.4.1988	174	286	58	228
115	Prodělalová Barbora	t 2.02.86	173	285	55	230
27	Dohnalová Hana	28.4.1986	177	284	60	224
30	Grycová Lenka	10.4.1987	172	284	60	224
36	Midová Martina	29.12.1986	177	284	58	226
39	Onderková Sandra	8.3.1987	181	284	51	233
52	Konkolová Pavlína	27.4.1987	174	284	54	230
65	Pišová Jana	30.8.1986	175	284	54	230
67	Kadaníková Lenka	7.4.1987	176	284	54	230
84	Šalovská Barbora	8.3.1986	180	284	49	235
97	Novotná Markéta	1.5.1987	178	284	51	233
124	Hendrychová Denisa	30.10.1986	187	284	48	236
133	Močičková Klára	10.12.1986	167	284	60	224
32	Poláková Iveta	10.8.1987	174	283	58	225
74	Krystová Eva	4.1.1987	175	283	56	227
94	Hélová Iva	20.2.1987	177	283	49	234
96	Kuchyňová Daniela	7.5.1986	180	283	52	231
119	Stuchlíková Monika	22.2.1988	171	283	62	221
130	Stehlíková Nikol	15.8.1987	178	283	51	232
18	Šedová Veronika	8.12.1986	166	282	65	217
54	Pavlovská Veronika	4.2.1987	188	282	48	234
77	Holubová Zuzana	13.7.1987	180	282	48	234
118	Kročková Kateřina	21.10.1986	180	282	47	235
55	Pesová Eva	7.4.1987	175	281	54	227
87	Juchelková Jana	17.5.1987	174	281	57	224
41	Pacholíkovi Eliška	17.10.1987	178	280	55	225
51	Horáková Lenka	12.6.1987	171	280	56	224
83	Hrnková Veronika	16.8.1987	170	280	54	226
85	Vrbcová Dagmar	27.4.1988	172	280	56	224
92	Velková Šárka	13.7.1987	172	280	53	227
104	Cirklová Barbora	13.12.1986	176	280	50	230
107	Hejpetrová Hana	25.6.1987	170	280	58	222
112	Malá Karolína	6.7.1987	171	280	56	224
114	Bartošová Alena	4.6.1987	173	280	58	222
120	Uhlířová Michaela	12.5.1987	172	280	56	224
121	Dokulilová Kamila	31.1.1987	179	280	47	233
144	Gaidušková Silvie	1.9.1988	179	280	45	235
157	Poláčková Zuzana	4.1.1988	175	280	46	234
159	Černá Lucie	8.3.1987	181	280	43	237
37	Hanáková Michaela	2.3.1987	169	279	59	220
45	Novotná Martina	6.4.1987	173	279	53	226
48	Březinová Vendula	4.8.1987	170	279	55	224
50	Přikrylová Zuzana	23.10.1986	178	279	52	227
69	Karásková Hana	22.5.1987	169	279	60	219
71	Hunkářová Tereza	15.10.1986	172	279	49	230
117	Kašíková Eva	10.3.1987	175	279	50	229
147	Krystýnková Eva	18.2.1988	180	279	43	236
43	Grabcová Klára	23.6.1986	179	278	47	231
73	Drexlerová Lucie	9.2.1988	172	278	53	225

79	Vlásková Nikola	4.3.1988	170	278	53	225
95	Tamajková Pavla	23.4.1986	171	278	54	224
108	Zmrzliková Štěpánka	24.4.1986	177	278	47	231
116	Kolovratová Jana	25.3.1986	174	278	48	230
127	Lundáková Kateřina	17.1.1987	172	278	51	227
129	Fenclová Adéla	26.2.1986	172	278	51	227
143	Holečková Petra	J 6.02.87	178	278	46	232
146	Jablonská Petra	8.7.1987	172	278	48	230
91	Žváčková Eva	2.4.1987	173	277	53	224
59	Jelínková Šárka	17.9.1987	170	276	55	221
68	Nespěchová Šárka	5.1.1987	170	276	53	223
101	Kubečková Tereza	10.11.1986	171	276	51	225
109	Petříková Veronika	18.12.1987	177	276	51	225
139	Němcová Eva	27.4.1988	170	276	51	225
141	Kašpárková Barbora	17.10.1986	177	276	45	231
149	Rybářová Petra	28.9.1986	175	276	48	228
158	Řihová Nikola	6.10.1987	175	276	51	225
102	Bartoňová Adéla	2.10.1987	171	275	56	219
145	Kosová Michaela	13.2.1987	168	275	56	219
58	Drabinová Radka	11.9.1987	169	274	64	210
80	Skalická Lucie	6.2.1987	167	274	59	215
82	Brožková Zuzana	15.1.1986	169	274	55	219
98	Vojtová Barbora	) 1.08.88	173	274	49	225
103	Melichárková Lenka	30.7.1986	173	274	47	227
113	Bernardová Anna	2.2.1986	173	274	47	227
128	Mikšíčková Petra	t 9.04.88	173	274	58	216
132	Frohdeová Martina	21.8.1987	178	274	46	228
138	Vaisharová Pavla	14.2.1987	174	274	47	227
142	Vacková Michaela	25.7.1988	169	274	51	223
152	Bečvářová Zuzana	12.4.1986	175	274	46	228
169	Šabatová Kamila	tO.03.87	176	274	45	229
131	Kunetová Marie	13.11.1987	171	273	52	221
155	Fuková Karolína	5.9.1987	173	273	45	228
99	Kaňková Jana	28.5.1987	171	272	48	224
100	Pustková Kristýna	6.7.1987	163	272	60	212
123	Dostálová Jana	10.12.1986	168	272	55	217
135	Valičová Denisa	3.8.1987	167	272	53	219
137	Vorlová Michaela	10.4.1987	175	272	45	227
148	Kantarová Miroslava	24.3.1986	167	272	55	217
151	Medalová Barbora	11.3.1987	167	272	51	221
160	Stránská Eva	16.12.1986	169	272	48	224
164	Doupovcová Martina	25.3.1987	173	272	49	223
125	Marková Zuzana	9.7.1987	169	271	50	221
136	Lehnertová Lucie	4.5.1986	165	271	50	221
140	Perková Helena	22.7.1987	165	271	53	218
93	Vanžurová Markéta	8.5.1988	166	270	56	214
122	Čechová Eva	25.12.1986	169	270	49	221
126	Čechová Michaela	7.1.1986	172	270	45	225
150	Motyčková Aneta	28.1.1986	167	270	49	221
153	Kučková Monika	1 J .09.88	180	270	37	233
167	Zelená Šárka	14.4.1987	175	270	39	231
170	Krásná Ilona	17.8.1987	160	270	49	221
90	Kučerová Jana	22.2.1987	163	268	52	216
105	Kaštánková Jitka	24.1.1987	164	268	53	215
111	Pavelková Zuzana	7.11.1987	171	268	53	215
134	Novotná Pavla	24.10.1986	160	268	58	210

161	Bláhová Jana	13.8.1986	171	268	47	221
162	Bajřidová Michaela	25.12.1986	167	268	54	214
166	Micháľková Daniela	05JO.86	170	268	51	217
154	Maršáľková Nina	19.2.1986	166	266	53	213
156	Kučerová Renata	28.10.1987	169	266	46	220
163	Pokľudová Radka	30.1.1987	172	266	41	225
171	Petrášová Sabina	11.3.1987	167	266	46	220
165	Illová Erika	14.4.1988	162	260	55	205
168	Breberová Stanislava	16.12.1987	164	259	46	213

Tab. 13: Celkové pořadí hráček v roce 2003

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2003						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Havelková Helena	25.7.1988	180	304	64	240
3	Mátlová Veronika	19.1.1988	180	301	71	230
16	Měrková Vendula	3.3.1988	189	298	52	246
20	Vyvojková Veronika	11.3.1988	185	297	57	240
2	Kubínová Šárka	19.4.1988	173	296	69	227
4	Kočiová Kateřina	3.2.1988	180	296	56	240
10	Filípková Květa	24.1.1988	185	293	58	235
6	Kulísková Alžběta	6.12.1988	177	291	64	227
38	Prokešová Sabrina	17.1.1989	180	291	55	236
14	Kinská Marcela	7.8.1988	178	290	55	235
17	Hanzlová Markéta	21.7.1988	176	290	57	233
22	Smolková Kateřina	22.4.1988	176	290	60	230
23	Flekačová Zuzana	9.1.1988	180	290	53	237
34	Šedá Tereza	24.3.1989	179	290	56	234
48	Zajicová Martina	9.3.1988	180	290	56	234
86	Kubelková Pavla	28.0.1988	180	290	54	236
9	Šarešová Petra	8.5.1988	174	289	67	222
19	Sobotková Iveta	25.4.1989	174	289	66	223
47	Jakubšová Martina	14.6.1988	182	289	47	242
51	Nová Kateřina	26.4.1988	177	289	56	233
5	Halašková Petra	16.5.1989	182	288	48	240
11	Příbylová Denisa	30.1.1989	181	288	52	236
39	Gottwaldová Lenka	6.10.1988	176	288	54	234
42	Veverková Lucie	5.2.1988	177	288	56	232
80	Kurucová Soňa	30.3.1989	176	288	60	228
85	Nová Michaela	26.4.1988	177	288	55	233
25	Sikorová Michaela	26.5.1988	171	287	59	228
55	Stuchlíková Monika	22.2.1988	173	287	59	228
8	Šebestová Lucie	17.4.1988	176	286	62	224
36	Sebeniová Tereza	27.12.1988	178	286	53	233
43	Poláková Simona	16.2.1988	177	286	53	233
49	Vláčilová Kateřina	4.4.1989	181	286	48	238
65	Kodlová Ivana	9.9.1988	176	286	56	230
74	Pavliková Monika	28.2.1988	178	286	59	227
78	Nejmanová Aneta	19.12.1988	175	286	54	232
94	Stankovská Zita	6.4.1988	176	286	53	233
96	Grecová Anna	5.4.1988	176	286	49	237
24	Sluková Markéta	28.6.1988	173	285	55	230
29	Pístecká Kristýna	26.6.1988	176	285	55	230
37	Kadlecová Eva	23.5.1988	177	285	48	237
58	Mikysková Soňa	2.5.1989	178	285	52	233
63	Poláčková Zuzana	4.1.1988	176	285	50	235
68	Zubková Lucie	14.4.1988	175	285	54	231
71	Urbanová Radka	15.7.1988	185	285	45	240
158	Nečesaná Kamila	17.6.1988	182	285	42	243
7	Vlášková Nikola	4.3.1988	172	284	60	224
13	Kučková Monika	11.9.1988	180	284	47	237
26	Jiráková Tereza	20.4.1988	170	284	59	225
27	Lipovská Petra	25.1.1988	167	284	62	222
35	Netoušková Kamila	11.4.1988	175	284	53	231



45	Němcová Nikol	2.3.1988	174	284	62	222
60	Kukučková Kateřina	J 2.05 .88	180	284	52	232
82	Adcubiová Elizabcth	19.6.1988	169	284	60	224
21	Mičková Martina	13.1.1988	175	283	53	230
32	Brodinová Šárka	1.10.1988	175	283	52	231
54	Němcová Eva	27.4.1988	174	283	55	228
72	Matějková Kateřina	6.7.1988	176	283	51	232
12	Andrýsková Gabriela	12.5.1988	176	282	50	232
28	Živcová Lucie	27.9.1988	170	282	57	225
50	Ulmannová Barbora	29.3.1988	171	282	54	228
53	Brožová Markéta	1.6.1988	170	282	55	227
61	Chlupová Petra	28.3.1988	173	282	55	227
83	Gajdůšková Sylvie	1.9.1988	179	282	44	238
84	Peinová Tereza	28.5.1989	178	282	48	234
92	Netolická Kateřina	ou 1.88	175	282	51	231
101	Juříková Šárka	11.4.1988	180	282	47	235
109	Dohnalová Dana	14.3.1988	178	282	52	230
112	Záhorovská Petra	17.6.1988	174	282	56	226
120	Vláčilová Jana	8.4.1988	177	282	49	233
15	Vojtová Barbora	11.8.1988	174	281	53	228
18	Zelenková Barbora	6.1.1988	170	281	69	212
52	Nekoksová Barbora	7.1.1988	169	281	59	222
62	Pi11erová Kateřina	12.9.1988	168	281	63	218
70	Piknerová Zuzana	2.6.1988	172	281	54	227
76	Korhoňová Kateřina	20.7.1988	170	281	57	224
107	Zouzalíková Veronika	tO.03.88	181	281	47	234
114	Vojtíšková Radana	5.1.1988	176	281	52	229
147	Dulíková Hana	12.3.1988	183	281	44	237
31	Drexlerová Lucie	9.2.1988	173	280	53	227
33	Vrbcová Dagmar	27.4.1988	172	280	56	224
44	Kolocová Kristýna	1.4.1988	166	280	56	224
46	Klhůfková Hana	9.9.1988	174	280	51	229
75	Petříková Klára	6.4.1990	172	280	54	226
77	Mahdalová Markéta	4.12.1988	178	280	48	232
79	Spáčilová Kamila	9.10.1988	174	280	54	226
93	Šuterová Jana	17.1 1.88	175	280	48	232
102	Patraková Zuzana	06.1 1.89	178	280	49	231
116	Kubcová Veronika	8.12.1988	177	280	48	232
140	Rybáčková Petra	28.3.1988	170	280	55	225
30	Fajkusová Hana	15.4.1988	171	279	59	220
56	Žváčková Kateřina	27.7.1988	171	279	55	224
57	Nyklová Petra	9.6.1988	169	279	56	223
67	Mikšíčková Petra	19.4.1988	176	279	54	225
91	Polanecká Radka	19.7.1988	179	279	45	234
100	Melicharová Markéta	1.2.1988	176	279	50	229
113	Markova Zuzana	3.11.1989	174	279	51	228
145	Marxová Krystýna	26.1.1988	171	279	49	230
152	Kadlecová Anna	3.3.1988	178	279	47	232
40	Poubová Eliška	20.12.1988	168	278	55	223
73	Vacková Michaela	25.7.1988	169	278	54	224
87	Petrylová Martina	23.5.1988	168	278	54	224
103	Sajdová Nikola	20.7.1988	180	278	43	235
108	Vágnerová Petra	30.12.1988	178	278	47	231
128	Jelínková Martina	1.5.1989	172	278	51	227
135	Krystýnková Eva	18.2.1988	180	278	42	236
59	Hondlová Eliška	17.2.1988	169	277	54	223

69	Graczová Hana	27.4.1988	173	277	40	237
105	Centerová Michaela	3.3.1989	175	277	45	232
118	Šimáčková Klára	8.7.1989	173	277	49	228
119	Zelená Alena	23.2.1988	172	277	53	224
125	Bukovská Romana	8.6.1988	173	277	59	218
138	Hotišová Kateřina	10.1.1988	176	277	55	222
139	Pecháčková Klára	8.3.1989	165	277	57	220
141	Hurecká Veronika	25.7.1988	172	277	50	227
41	Černá Nikola	23.5.1989	169	276	57	219
95	Netrvalová Petra	27.2.1990	173	276	52	224
122	Teclová Kateřina	21.7.1988	168	276	52	224
129	Voláková Míša	5.10.1989	170	276	51	225
132	Měřnská Petra	13.3.1989	176	276	44	232
90	Rodová Markéta	26.4.1989	172	275	47	228
97	Chalcarzová Adéla	14.3.1988	165	275	55	220
110	Kuthanová Valentýna	28.4.1988	171	275	51	224
115	Hornová Alice	8.9.1988	170	275	47	228
117	Humeličová Marie	18.7.1988	175	275	48	227
151	Nováková Zuzana	13.10.1988	169	275	46	229
98	Cízlerová Barbora	17.4.1988	172	274	52	222
127	Kocourková Lucie	29.1.1988	170	274	49	225
142	Balážová Tereza	22.11.1988	170	274	52	222
148	Plzáková Dominika	12.12.1989	171	274	52	222
153	Vlčkova Klára	27.2.1988	170	274	48	226
167	Zapletalová Zdena	28.4.1988	177	274	45	229
88	Štikova Kateřina	3.2.1988	169	273	53	220
99	Rašková Michaela	16.6.1989	165	273	54	219
130	Dřimalová Martina	19.3.1989	167	273	53	220
134	Matějková Lucie	15.9.1988	170	273	48	225
155	Slabyhoudková Klára	28.2.1989	172	273	47	226
156	Handlová Kamila	14.7.1988	171	273	49	224
106	Sloupová Vanda	14.1.1988	171	272	50	222
121	Jílková Kristýna	16.10.1988	166	272	50	222
170	Prášková Pavlína	24.5.1988	174	272	42	230
66	Vanžurová Markéta	8.5.1988	165	271	58	213
111	Večerníková Zuzana	9.5.1989	167	271	53	218
123	Andrlíková Gábina	18.2.1988	173	271	46	225
137	Průšková Tereza	11.6.1988	175	271	46	225
143	Cibulková Michaela	29.1.1988	173	271	52	219
150	Potaňčoková Pavlu	20.1.1988	171	271	49	222
124	Fojtíková Martina	8.8.1989	169	270	53	217
133	Hladfková Michaela	31.3.1988	169	270	47	223
161	Stará Eliška	23.2.1989	172	270	48	222
162	Křížková Lenka	16.5.1989	169	270	48	222
64	Kreuselová Zuzana	J 4.08.88	165	269	61	208
163	Šimůnková Martina	28.1.1989	173	269	45	224
164	Valeová Nina	17.08.88	171	269	44	225
81	Míková Kristýna	17.9.1989	160	268	56	212
89	Peroutková Petra	q9.02.88	170	268	53	215
144	Hanačíková Veronika	29.5.1988	164	268	51	217
154	Pelikánova Denisa	19.5.1988	165	268	48	220
159	Jankovská Dáša	27.4.1989	172	268	44	224
165	Zoulová Kristýna	5.2.1990	164	268	50	218
146	Fialová Markéta	12.5.1989	166	267	51	216
173	Roubková Simona	20.6.1990	172	267	44	223
126	Nováková Markéta	28.6.1988	166	266	49	217

131	Grofová Martina	20.7.1989	164	266	52	214
176	Šípová Anna	22.4.1988	168	265	44	221
168	Bílková Dana	1.10.1988	172	264	46	218
169	Kultová Leona	13.9.1988	174	264	46	218
104	Koldová Jana	2.1.1988	165	263	48	215
157	Justová Carmcn	23.7.1990	164	263	51	212
136	Ohlschlegelová Petra	1.11.1988	162	262	51	211
149	Ondrůšková Karolína	30.5.1988	168	261	44	217
160	Illová Erika	14.4.1988	162	261	52	209
172	Nováková Šárka	21.10.1988	170	261	39	222
175	Sobolová Helena	8.5.1988	165	261	41	220
177	Kratochvilová Pavla	22.5.1988	167	261	41	220
174	Vávrová Daniela	30.3.1989	162	259	49	210
171	Baronová Zuzana	23.2.1988	167	258	47	211
166	Bartková Darina	20.2.1988	163	257	49	208

Tab. 14: Celkové pořadí hráček v roce 2004

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2004						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
2	Havelková Helena	25.7.1988	185	311	66	245
7	Měrková Vendula	3.3.1988	193	304	58	246
1	Kubinová Šárka	19.4.1988	179	301	69	232
3	Mátlová Veronika	19.1.1988	182	300	67	233
11	Ševčíková Veronika	5.6.1989	186	299	55	244
5	Čtveráčková Monika	4.10.1989	183	296	60	236
12	Flekačová Zuzana	9.1.1988	185	296	57	239
15	Mikysková Soňa	2.5.1989	185	296	58	238
16	Prokešová Sabrina	17.1.1989	186	296	56	240
26	Jakubšová Martina	14.6.1988	185	296	58	238
4	Kulísková Alžběta	6.12.1988	182	295	64	231
8	Gottwaldová Lenka	6.10.1988	180	295	63	232
10	Halašková Petra	16.5.1989	189	295	54	241
14	Jelínková Martina	1.5.1989	181	295	63	232
68	Filipková Květa	24.1.1988	190	293	58	235
13	Sobotková Iveta	25.4.1989	181	292	62	230
38	Příbylová Denisa	30.1.1989	184	292	57	235
53	Voláková Veronika	11.3.1988	189	292	52	240
65	Urbanová Radka	15.7.1988	191	292	50	242
145	Kaanová Kateřina	28.4.1989	191	292	42	250
18	Hanzlová Markéta	21.7.1988	181	290	53	237
19	Šarešová Petra	8.5.1988	179	290	60	230
22	Poláková Simona	16.2.1988	180	290	57	233
28	Štindlová Michaela	13.9.1988	190	290	52	238
31	Kučková Monika	11.9.1988	186	290	52	238
20	Živcová Lucie	27.8.1988	175	289	56	233
24	Kapičková Táňa	27.6.1988	174	289	56	233
32	Němcová Eva	27.4.1988	177	289	59	230
33	Brodinová Šárka	1.10.1988	182	289	58	231
39	Plevová Martina	10.3.1988	184	289	54	235
57	Sajdová Nikola	20.7.1988	185	289	57	232
70	Smolková Kateřina	22.4.1988	181	289	58	231
108	Škrampalová Tereza	28.11.1988	180	289	50	239
74	Trojanová Tereza	14.01.89	181	288	58	230
6	Cvejnová Zuzana	18.5.1988	179	287	57	230
9	Kolocová Kristýna	1.4.1988	171	287	64	223
30	Mičková Martina	13.1.1988	179	287	55	232
35	Šuterová Jana	17.11.1988	177	287	52	235
42	Sluková Martéta	28.6.1988	181	287	53	234
54	Pecinová Tereza	28.5.1989	183	287	52	235
55	Sebeniová Tereza	27.12.1988	183	287	53	234
73	Pavliková Monika	28.2.1988	183	287	56	231
78	Krilová Kristýna	2.2.1989	180	287	53	234
21	Šedá Tereza	24.3.1989	183	286	54	232
58	Veverková Lucie	5.2.1988	181	286	55	231
66	Netoušková Kamila	17.4.1988	177	286	55	231
69	Haneštková Veronika	18.12.1990	174	286	57	229
88	Stankovská Zita	6.4.1988	180	286	52	234
130	Kadlecová Anna	3.3.1988	181	286	53	233
40	Korhoňová Kateřina	20.7.1988	175	285	60	225

43	Netolická Kateřina	1.11.1988	178	285	51	234
45	Matějková Kateřina	6.7.1988	179	285	56	229
46	Časarová Irena	29.6.1988	179	285	55	230
48	Marxová Krystýna	26.1.1988	176	285	54	231
61	Pístecká Kristýna	26.6.1988	181	285	55	230
23	Dimičová Alexandra	3.11.1989	178	284	55	229
25	Matějková Zuzana	15.9.1989	178	284	58	226
36	Šenková Nikola	10.4.1989	178	284	55	229
50	Dřimalová Martina	19.3.1989	175	284	58	226
59	Kvapilová Michaela	8.2.1990	178	284	52	232
63	Šmídová Andrea	16.2.1989	182	284	52	232
93	Doliaková Aneta	25.4.1989	180	284	50	234
100	Poláková Zuzana	4.1.1988	182	284	48	236
17	Nekoksová Barbora	7.1.1988	173	283	60	223
27	Černá Nikola	23.5.1989	174	283	63	220
49	Andrýsková Gabriela	12.5.1988	178	283	51	232
76	Centnerová Michaela	3.3.1989	177	283	50	233
79	Jiráková Tereza	20.4.1988	172	283	60	223
82	Holišová Kateřina	10.1.1988	177	283	58	225
111	Riesová Monika	8.7.1989	180	283	53	230
67	Ska1ická Pavlína	29.6.1988	177	282	52	230
89	Měřínská Petra	13.3.1989	178	282	51	231
114	Kubcová Veronika	8.12.1988	183	282	48	234
34	Vojtišková Zuzana	9.12.1989	172	281	57	224
37	Fousková Kateřina	23.8.1988	170	281	59	222
41	Němcová Nikola	2.3.1988	179	281	60	221
44	Stuchlíková Monika	28.1.1988	180	281	53	228
56	Žváčková Kateřina	27.7.1988	174	281	56	225
81	Vrbovcová Dagmar	27.4.1988	176	281	55	226
83	Melicharová Markéta	1.2.1988	181	281	51	230
86	Pařízková Lucie	5.6.1988	178	281	61	220
103	Patraková Zuzana	6.11.1989	184	281	44	237
120	Marková Zuzana	3.11.1989	181	281	49	232
150	Záveská Iveta	16.2.1988	181	281	45	236
60	Vlásková Nikola	4.3.1988	174	280	58	222
64	Klhůfková Hana	9.9.1988	180	280	49	231
75	Mikšíčková Petra	19.4.1988	180	280	56	224
80	Netrvalová Petra	27.2.1990	180	280	50	230
85	Petříková Klára	6.4.1990	179	280	48	232
104	Chlupová Petra	28.3.1988	178	280	55	225
115	Mahdalová Markéta	4.12.1988	181	280	49	231
138	Adámková Romana	29.3.1988	182	279	47	232
29	Kudrnová Marie	19.3.1988	175	278	61	217
62	Zoulová Kristýna	5.2.1990	170	278	59	219
72	Kajlová Martina	2.9.1989	177	278	51	227
77	Řehořková Michaela	17.4.1989	177	278	50	228
84	Nyková Petra	9.6.1988	175	278	53	225
92	Voláková Michaela	5.10.1989	176	278	50	228
96	Spáčilová Kamila	09.1.0.88	176	278	56	222
118	Vojtová Barbora	11.8.1988	179	278	53	225
132	Krystýnková Eva	18.2.1988	185	278	43	235
137	Šmídová Michaela	26.4.1990	176	278	53	225
143	Hoffmannová Eva	16.9.1988	184	278	43	235
71	Jiříčková Eva	16.5.1990	173	277	55	222
87	Rašková Michaela	16.10.1989	171	277	52	225
90	Brachtlová Iva	9.9.1989	176	277	52	225

94	Graczová Hana	27.4.1988	177	277	54	223
99	Drexlerová Lucie	9.2.1988	176	277	51	226
113	Šimáčková Klára	8.7.1989	178	277	47	230
117	P1záková Dominika	12.12.1989	179	277	49	228
127	Nováková Zuzana	26.6.1988	176	277	50	227
47	Míková Kristýna	17.9.1989	165	275	60	215
51	Lipovská Petra	25.1.1988	172	275	54	221
52	Večerníková Zuzana	9.5.1989	169	275	54	221
98	Štiková Kateřina	3.2.1988	169	275	54	221
105	Kuthanová Valentýna	28.4.1988	178	275	51	224
110	Stará Eliška	23.2.1989	176	275	50	225
128	Humeličová Marie	18.7.1988	179	275	46	229
160	Karanská Hana	13.11.1988	181	275	42	233
161	Hejnalová Hana	29.2.1988	181	275	46	229
91	Kocourková Lucie	29.1.1988	172	274	50	224
106	Papežová Renata	29.9.1988	176	274	49	225
107	Křížková Lenka	16.5.1989	171	274	51	223
116	Potančoková Pavla	20.1.1988	176	274	52	222
119	Hladíková Michaela	31.3.1988	173	274	46	228
124	Vanžurová Tereza	4.4.1991	174	274	49	225
125	Macharáčková Monika	30.3.1989	175	274	48	226
133	Vlčková Klára	27.2.1988	177	274	50	224
147	Minářová Barbora	5.4.1988	176	274	44	230
97	Kadlčíková Veronika	1.1.1988	172	272	52	220
102	Grofová Martina	20.7.1989	169	272	56	216
112	Janyšková Radka	20.2.1988	178	272	49	223
122	Dušková Dana	16.6.1989	177	272	47	225
129	Cibulková Michaela	29.1.1988	177	272	48	224
95	Chalcarzová Adéla	14.3.1988	169	271	50	221
101	Kreuselová Zuzana	14.8.1988	170	271	53	218
109	Korbelová Lenka	24.10.1988	166	271	56	215
142	Růžičková Iva	16.1.1990	171	271	50	221
149	Navrátilová Aneta	15.8.1988	170	271	51	220
153	Jegrová Tereza	2.9.1988	170	271	49	222
159	Jedličková Martina	30.3.1988	176	271	47	224
135	Pecháčková Klára	8.3.1989	170	270	50	220
131	Dolková Jana	12.8.1989	169	269	54	215
134	Jankovská Dáša	27.4.1989	177	269	47	222
139	Hráčková Pavla	8.6.1989	176	269	45	224
141	Kultová Leona	13.9.1988	169	269	50	219
156	Suchoňová Veronika	16.3.1990	174	269	39	230
140	Kohoutková Růžena	5.5.1990	167	268	50	218
144	Roubková Simona	20.6.1990	179	268	43	225
154	Nováková Šárka	21.10.1988	173	268	45	223
155	Doškářová Olina	30.11.1989	172	268	41	227
121	Žilková Petra	31.12.1989	172	266	46	220
126	Vanžurová Markéta	8.5.1988	169	266	50	216
146	Nyklová Hana	24.10.1989	168	266	46	220
152	Peroutková Petra	9.2.1988	174	266	47	219
157	Řihová Natálie	22.8.1988	172	266	46	220
158	Zvonařová Andrea	21.6.1988	170	266	51	215
148	Hanychová Hana	30.4.1988	173	265	48	217
151	Osvaldová Simona	2.6.1989	169	265	47	218
123	Nosková Kateřina	16.8.1989	170	263	49	214
136	Illová Erika	14.4.1988	166	262	56	206
163	Šipová Anna	22.4.1988	174	262	40	222

162	Parischová Michaela	3.8.1989	170	260	40	220
-----	---------------------	----------	-----	-----	----	-----

Tab. 15: Celkové pořadí hráček v roce 2005

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2005						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
8	Buchtová Kristýna	16.1.1990	169	295	55	240
11	Vaničková Andrea	4.6.1990	162	295	55	240
87	Votroubková Tereza	14.10.1990	170	295	42	253
2	Boráková Jana	27.7.1991	162	294	64	230
1	Kvapilová Miša	8.2.1990	162	292	56	236
6	Košická Darina	5.1.1990	158	292	60	232
7	Melichárková Šárka	8.6.1990	163	292	55	237
15	Svobodníková Ivona	1.4.1991	165	291	45	246
4	Petříková Klára	6.4.1990	166	290	55	235
19	Měrková Andrea	16.3.1990	172	290	45	245
24	Gardavská Miroslava	16.7.1990	165	290	56	234
27	Fialová Kristýna	1.5.1990	171	290	50	240
9	Voskárová Michaela	7.6.1990	165	289	54	235
16	Pavelková Daniela	4.10.1990	162	289	58	231
13	Bartošová Tereza	27.6.1990	160	288	56	232
3	Haneštková Veronika	18.12.1990	168	287	56	231
14	Pekárová Lucie	15.1.1990	157	287	59	228
10	Garčárová Marcela	21.7.1990	151	285	58	227
33	Smutná Lucie	14.4.1991	172	284	50	234
36	Krajčová Micbaela	13.8.1990	160	284	44	240
46	Skalská Barbora	14.6.1990	162	284	49	235
52	Sochorcová Alexandra	21.5.1990	158	284	46	238
56	Veselá Lucie	1.5.1991	168	284	45	239
17	Dusilová Tereza	29.4.1991	158	283	56	227
49	Matyášová Michaela	6.2.1990	162	283	50	233
62	Hauřová Pavlína	24.1.1990	175	283	41	242
5	Netrvalková Petra	27.2.1990	168	282	52	230
12	Jiříčková Eva	16.5.1990	160	282	60	222
18	Zmydlená Lenka	3.6.1990	162	281	61	220
21	Pospišilová Petra	12.3.1991	156	281	55	226
54	Vanžurová Tereza	4.4.1991	160	281	48	233
121	Vavříková Pavla	20.05.90	160	281	42	239
23	Lukavská Klára	20.11.1990	167	280	50	230
59	Zajícová Andrea	1.4.1990	155	280	51	229
61	Morávková Pavla	09.1.1.90	162	280	50	230
80	Jebavá Tereza	26.4.1991	155	280	45	235
85	Uhlířová Veronika	07.10.90	165	280	48	232
106	Maryšková Kateřina	15.7.1990	171	280	37	243
40	Weissová Eliška	2.2.1990	160	279	54	225
43	Preslová Blanka	03.1.1.90	156	279	52	227
45	Kadlecová Kristýna	8.5.1990	160	279	48	231
48	Setínková Jana	26.7.1990	160	279	49	230
50	Klhůfková Petra	05.07.9\	152	279	57	222
64	Langová Lucie	31.7.1990	160	279	56	223
68	Benešová Marie	20.4.1990	167	279	49	230
77	Strzepková Lucie	30.6.1990	158	279	48	231
96	Bohmová Simona	29.1.1990	170	279	43	236
120	Bromová Vanda	29.4.1990	168	279	48	231
20	Vašutová Adéla	28.12.1990	165	278	46	232
22	Hercogová Simona	2.7.1990	161	278	54	224



30	Vzoreková Veronika	27.7.1991	152	278	55	223
34	Trčková Veronika	21.9.1990	154	278	50	228
35	Valášková Simona	24.9.1990	156	278	54	224
58	Moravcová Zuzana	12.2.1990	155	278	42	236
65	Mikulová Kateřina	11.12.1990	148	278	62	216
73	Valová Michaela	2.3.1990	162	278	43	235
93	Skopalová Adéla	20.12.1990	160	278	44	234
99	Šmidová Michaela	26.4.1990	168	278	55	223
133	Kohoutková Petra	1 1.05.90	156	278	44	234
26	Mayerová Dcnisa	17.9.1990	153	277	53	224
51	Jašková Markéta	15.1.1990	158	277	56	221
81	Povolná Barbora	8.3.1990	161	277	42	235
92	Řezníčková Lucie	24.11.90	160	277	53	224
94	Šimoničková Jitka	10.1.1990	166	277	52	225
98	Hudcová Vendula	29.5.1991	157	277	47	230
101	Jurčíková Michaela	9.2.1991	160	277	45	232
105	Strzepková Eliška	30.6.1990	156	277	46	231
107	Řurianová Michaela	4.7.1991	164	277	46	231
114	Pavelková Tereza	25.3.1990	161	277	47	230
129	Sedláčková Marie	11.5.1990	172	277	42	235
154	Zabranská Lucie	24.2.1990	179	277	42	235
67	Tomanová Kateřina	J 6.10.90	159	276	56	220
71	Siudová Lenka	2.12.1990	158	276	55	221
91	Jukiová Sandra	27.2.1991	162	276	43	233
29	Zápotočná Simona	14.8.1990	158	275	54	221
41	Ježková Hana	27.5.1990	155	275	50	225
42	Kodytková Zuzana	04.0 J .90	152	275	52	223
44	Justová Carmen	23.7.1990	157	275	50	225
57	Jarošová Alena	23.9.1990	164	275	47	228
63	Valešová Hana	29.5.1990	155	275	54	221
88	Štofová Žaneta	2.2.1990	152	275	48	227
100	Andrlová Daniela	22.5.1990	156	275	47	228
102	P1uhařová Silvie	14.2.1991	170	275	45	230
110	Palátová Karolína	19.3.1990	164	275	48	227
126	Suchoňová Veronika	16.3.1990	170	275	43	232
130	Kabátková Klára	23.4.1990	160	275	47	228
28	Zoulová Kristýna	5.2.1990	160	274	52	222
39	Malá Magdaléna	1.3.1990	158	274	56	218
53	Matoušková Martina	21.3.1990	158	274	52	222
79	Dufková Markéta	29.3.1990	153	274	50	224
95	Dvořáková Eva	29.3.1990	150	274	53	221
131	Hej1ová Kamila	12.2.1990	170	274	44	230
25	Paterová Lenka	5.2.1991	154	273	55	218
31	Kubiszová Daniela	2.3.1990	164	273	52	221
32	Pecháčková Lucie	28.OJ .90	155	273	49	224
37	Zachařová Veronika	8.8.1991	150	273	55	218
76	Řehořová Lucie	8.8.1990	161	273	48	225
78	Kofroňová Anna	15.10.1991	159	273	47	226
104	Lojíková Andrea	1.2.1990	161	273	50	223
108	Ječmenová Kristýna	6.11.1990	157	273	51	222
122	Andrejkovičová Nikola	5.8.1990	154	273	48	225
143	Daitlová Eva	15.9.1990	150	273	42	231
60	Gromská Zuzana	4.2.1990	163	272	46	226
74	Roubková Simona	20.6.1990	167	272	45	227
83	Růžičková Iva	16.11.1990	160	272	48	224
103	Lerchová Eliška	12.1.1990	168	272	44	228

124	Snášelová Andrea	12.1.1990	160	272	47	225
47	Grycová Alena	1.10.1990	156	271	51	220
72	Zehnalová Renata	9.10.1990	158	271	51	220
82	Vlčková Romana	17.3.1991	158	271	46	225
109	Nechvátalová Lucie	11.6.1990	154	271	48	223
112	Filová Martina	30.1.1990	151	271	48	223
117	Pavličková Kamila	18.5.1991	150	271	48	223
123	Hurdesová Veronika	7.4.1990	158	271	46	225
125	Kouřilová Alena	30.8.1990	154	271	46	225
128	Hájková Petra	16.1.1991	159	271	50	221
38	Paďourová Iveta	24.3.1990	155	270	58	212
66	Samková Helena	22.2.1990	155	270	52	218
69	Martínková Michaela	26.9.1990	159	270	55	215
70	Marková Petra	29.3.1990	152	270	48	222
97	Němcová Hana	21.1.1991	154	270	49	221
113	Marková Pavlína	14.3.1991	147	270	45	225
119	Doupalová Soňa	21.3.1990	158	270	48	222
146	Fischerová Michaela	16.3.1990	186	270	46	224
148	Křížková Jana	15.7.1990	163	270	40	230
153	Gruberová Michaela	21.6.1990	161	270	39	231
55	Dosoudilová Veronika	29.8.1990	150	269	56	213
75	Danielová Iva	30.4.1990	162	269	46	223
89	Kurovcová Petra	19.10.1990	153	269	49	220
90	Reinišová Zuzana	9.10.1990	157	269	50	219
118	Kosová Petra	24.2.1990	154	269	44	225
135	Svobodová Vendula	8.3.1991	153	269	52	217
142	Novotná Jindra	7.3.1990	152	269	48	221
158	Strnisková Denisa	30.1.1990	157	268	40	228
155	Kopřivová Kateřina	17.2.1990	163	267	42	225
84	Stará Pavla	2.12.1990	151	266	52	214
111	Fleischmannová Vendula	12.3.1990	145	266	53	213
116	Doušková Jana	7.1.1990	153	266	51	215
159	Žulevičová Nela	11.4.1991	142	266	35	231
86	Ziklová Anna	15.3.1991	150	265	46	219
127	Tročilová Kateřina	10.12.1991	151	265	43	222
134	Halíková Petra	15.2.1990	147	265	50	215
150	Dvořáková Lenka	13.1.1990	155	265	46	219
115	Holubcová Eliška	25.4.1990	154	264	47	217
137	Slabá Monika	13.3.1991	158	264	45	219
145	Bicková Lucie	24.4.1992	157	264	41	223
157	Zapletalová Silvie	30.4.1991	151	264	44	220
160	Suchoňová Kateřina	26.7.1990	162	264	43	221
132	Výborná Markéta	28.5.1991	150	263	46	217
141	Echtnerová Klára	1.3.1991	143	263	51	212
152	Beranová Martina	4.2.1991	164	263	42	221
156	Draská Petra	11.6.1990	154	263	43	220
136	Černá Markéta	31.7.1990	151	262	44	218
138	Šťovíková Kristýna	28.4.1991	146	262	48	214
139	Tomanová Markéta	22.1.1991	151	262	45	217
140	Ondřejková Markéta	25.10.1990	146	262	44	218
144	Krejčová Dagmar	17.6.1990	154	262	44	218
147	Kohoutková Růžena	5.5.1990	155	262	43	219
151	Příjmení Jméno	4.6.1990	163	262	41	221
161	Čermáková Lucie	28.5.1991	158	260	44	216
164	Zelínová Martina	23.7.1990	165	260	34	226

149	Černá Nikola	17.1.1991	152	259	44	215
162	Hořčíčková Aneta	28.4.1990	157	259	45	214
163	Sekerová Kateřina	22.7.1990	163	259	42	217

Tab. 16: Celkové pořadí hráček v roce 2006

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2006						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Kojdová Helena	12.5.1991	179	300	70	230
7	Svobodníková Ivona	1.4.1991	189	297	48	249
3	Konečná Petra	4.2.1991	175	294	63	231
10	Caithamlová Hana	1.1.1991	184	294	53	241
12	Staňková Romana	13.4.1991	185	294	51	243
6	Smutná Lucie	14.4.1991	179	293	70	223
2	Závodná Veronika	13.8.1991	178	291	64	227
9	Boráková Jana	24.7.1991	178	291	63	228
43	Holásková Kateřina	9.3.1991	186	290	58	232
4	Straková Vendula	19.9.1991	175	289	58	231
20	Šindlerová Klára	7.9.1991	176	289	56	233
52	Ševců Jana	18.12.1991	182	289	50	239
17	Homolová Anna	10.8.1991	177	288	52	236
19	Dusilová Tereza	29.4.1991	178	288	58	230
24	Veselá Lucie	1.5.1991	188	286	46	240
119	Lindovská Kristýna	18.3.1992	181	286	53	233
8	Pospíšilová Petra	12.3.1991	174	285	59	226
11	Garčárová Marcela	21.7.1991	175	285	58	227
62	Jurčíková Michaela	9.2.1991	184	285	52	233
15	Váková Nikola	19.2.1991	180	284	47	237
22	Čápková Kristýna	7.6.1991	176	284	54	230
49	Mihaličková Lucie	19.2.1991	183	284	49	235
47	Větrovská Zuzana	5.8.1991	178	283	52	231
18	Mistrová Jana	1.2.1991	175	282	59	223
21	Bělohradská Pavla	28.2.1991	179	282	49	233
23	Klhůfková Petra	5.7.1991	175	282	57	225
27	Ziklová Anna	15.3.1991	173	282	58	224
31	Langerová Eva	27.9.1991	178	282	51	231
33	Křížová Anna	5.7.1991	174	282	57	225
36	Grygarová Lenka	19.4.1991	171	282	59	223
34	Hrubá Kateřina	30.5.1991	176	282	53	229
37	Hudcová Vendula	29.5.1991	176	282	52	230
55	Đurianová Míša	4.7.1991	180	282	48	234
56	Musilová Dana	10.12.1991	173	282	56	226
67	Trnková Kateřina	19.9.1991	181	282	47	235
70	Hájková Petra	25.1.1991	174	282	55	227
72	Vinklerová Tereza	11.9.1992	181	282	46	236
100	Mlčochová Vlasta	10.4.1991	183	282	44	238
32	Tročilová Kateřina	10.12.1991	179	281	52	229
45	Kalužiková Aneta	1.4.1991	175	281	54	227
108	Bartoňová Michaela	22.1.1992	189	281	38	243
13	Jiroušková Tereza	9.1.1992	169	280	60	220
41	Valtrová Barbora	18.4.1992	175	280	55	225
73	Juklová Sandra	27.2.1991	179	280	46	234
88	Bittnerová Barbora	28.4.1991	174	280	50	230
91	Suchoňová Kateřina	11.4.1991	181	280	40	240
103	Otrubová Alena	17.4.1991	181	280	43	237
109	Soukupová Alžběta	3.3.1992	179	280	51	229
14	Plecháčková Andrea	14.10.1992	171	279	67	212
30	Vincourová Pavla	12.11.1991	177	279	49	230

39	Benešová Eva	28.11.1991	173	279	59	220
54	Bednaříková Bára	4.9.1991	174	279	53	226
59	Břehová Zuzana	17.8.1991	174	279	53	226
60	Šťastná Kateřina	19.4.1991	175	279	50	229
61	Sajdlová Pavlína	13.8.1991	179	279	47	232
86	Teclová Gabriela	1.7.1991	174	279	56	223
101	Hůlková Kateřina	13.9.1991	176	279	53	226
110	Bělohradská Michaela	16.8.1991	181	279	43	236
124	Koumarová Olga	15.1.1991	179	279	53	226
26	Vzoreková Veronika	27.7.1991	175	278	53	225
28	Votíková Barbora	23.5.1991	172	278	56	222
40	Štixová Anna	8.12.1991	176	278	50	228
65	Stavarčíková Martina	6.7.1991	178	278	50	228
105	Strašilová Anička	16.2.1992	177	278	49	229
111	Szebeyiová Linda	11.7.1991	173	278	58	220
16	Horynová Petra	16.6.1991	173	277	54	223
29	Hešnaurová Silvie	11.7.1991	173	277	52	225
44	Karlíková Alžběta	6.2.1991	170	277	57	220
46	Schubertová Veronika	10.2.1991	169	277	59	218
77	Dubnová Kateřina	26.1.1991	173	277	50	227
85	Vítoulová Jana	5.1.1991	173	277	51	226
90	Machová Lina	21.6.1991	178	277	48	229
107	Slabová Michaela	27.6.1991	171	277	57	220
118	Bencová Šárka	16.3.1991	184	277	41	236
147	Valigurová Barbara	2.7.1991	181	277	46	231
25	Zachařová Veronika	8.8.1991	169	276	59	217
51	Korhoňová Barbora	16.6.1991	172	276	52	224
89	Svobodová Vendula	8.3.1991	174	276	49	227
95	Svobodová Martina	11.5.1992	179	276	46	230
102	Sehnalová Barbora	21.7.1991	175	276	46	230
126	Kůrková Kateřina	31.3.1991	179	276	48	228
5	Víšková Veronika	6.1.1991	170	275	58	217
71	Kozáková Kristýna	19.11.1991	175	275	48	227
82	Drobná Tereza	12.8.1991	173	275	50	225
116	Pluhařová Silvie	14.2.1991	174	275	46	229
139	Fousková Jitka	27.5.1991	172	275	52	223
158	Janů Jana	1.2.1992	182	275	45	230
58	Indrová Martina	7.2.1991	176	274	52	222
64	Kyptová Martina	21.3.1991	171	274	53	221
84	Němcová Hana	21.1.1991	172	274	54	220
87	Vinlíková Andrea	16.5.1991	171	274	50	224
96	Jelínková Markéta	2.4.1992	174	274	44	230
98	Vrtělová Jitka	9.4.1991	176	274	53	221
142	Vejmolová Silvie	29.5.1991	177	274	46	228
38	Krhánková Kateřina	22.3.1992	169	273	55	218
42	Kofroňová Anna	15.10.1991	173	273	45	228
66	Tomanová Markéta	22.1.1991	171	273	54	219
63	Zamykalová Veronika	6.6.1991	175	273	44	229
68	Poláčková Barbora	27.11.1991	169	273	54	219
75	Štěpinová Barbora	13.2.1992	168	273	59	214
79	Stuchlá Tereza	11.8.1991	175	273	53	220
97	Krotká Markéta	8.6.1991	173	273	53	220
78	Knapovská Ivana	8.6.1991	168	272	57	215
80	Prokopová Karolína	5.5.1991	169	272	52	220
35	Pecháčková Tereza	29.11.1991	162	271	58	213
53	Paterová Lenka	5.2.1991	172	271	57	214

69	Kopeisková Martina	12.3.1992	169	271	52	219
93	Podubová Dominika	23.3.1992	169	271	54	217
94	Gloserová Kateřina	14.3.1991	172	271	49	222
112	Buriánková Adéla	18.7.1992	175	271	49	222
113	Brandejsová Helena	19.5.1991	171	271	48	223
114	Šimková Lucie	1 6.08.92	173	271	46	225
135	Machová Adéla	24.11.1991	176	271	44	227
48	Bitmanová Barbora	20.1.1992	169	270	60	210
50	Nováková Anna	3.5.1991	167	270	56	214
117	Tomisová Pavlína	17.3.1993	170	270	49	221
57	Meluzínová Andrea	25.1.1992	166	269	54	215
74	Licková Kamila	16.12.1991	173	269	48	221
81	Váňová Lucie	17.3.1991	169	269	51	218
128	Jeřábková Petra	20.11.1991	172	269	45	224
141	Jiskrová Vendula	13.4.1991	166	269	53	216
148	Vošlajerová Eva	26.3.1993	180	269	35	234
83	Zechovská Andrea	30.1.1992	168	268	48	220
99	Cikhartová Vanda	10.12.1991	172	268	49	219
104	Vandasová Nikola	6.12.1992	159	268	63	205
122	Bicková Lucie	24.4.1992	176	268	42	226
127	Yiikselová Veronika	23.9.1991	168	268	47	221
129	Vičková Romana	17.3.1991	170	268	43	225
136	Šedová Kateřina	21.11.1991	174	268	44	224
138	Krčová Veronika	24.6.1991	176	268	40	228
152	Zaschkeová Lucie	19.7.1991	175	268	43	225
153	Strnisková Denisa	30.4.1991	172	268	47	221
149	Hýblová Nikola	31.7.1992	172	267	45	222
106	Šťovíková Kristýna	28.4.1991	172	266	44	222
120	Bryknarová Denisa	3.8.1992	172	266	52	214
121	Buchtová Michaela	10.4.1991	172	266	42	224
125	Vepřková Michaela	21.5.1992	165	266	54	212
133	Jeníková Helena	1.3.1991	167	266	46	220
130	Brožová Mirka	24.7.1992	169	265	46	219
134	Moravcová Renata	4.3.1991	173	265	43	222
137	Meisetschlagerová Petra	6.6.1992	163	265	51	214
151	Černá Veronika	15.2.1991	172	265	47	218
162	Růžičková Romana	23.1.1991	175	265	37	228
92	Pušová Romana	29.1.1991	163	264	51	213
115	Vosáhlová Jana	24.8.1992	169	264	47	217
144	Voženílková Denisa	11.7.1991	164	264	49	215
123	Holasová Šárka	22.12.1991	169	263	46	217
131	Vyleťalová Klára	8.3.1992	170	263	45	218
150	Koudelová Markéta	28.9.1992	166	263	49	214
140	Gruberová Míša	4.2.1991	172	262	41	221
76	Macková Klára	6.12.1992	162	261	49	212
146	Slaninková Lenka	3.5.1992	169	261	42	219
161	Čočková Zuzana	12.8.1993	174	261	34	227
163	Němcová Tereza	10.9.1992	172	261	44	217
143	Bednaříková Veronika	7.3.1992	168	260	45	215
132	Benešová Šárka	3.6.1992	163	259	51	208
154	Kroupová Olga	20.11.1992	167	258	42	216
156	Krajčová Markéta	28.8.1992	170	258	36	222
160	Lapáčková Jana	9.6.1991	170	258	43	215
164	Kulhánková Alice	26.6.1992	172	257	35	222
155	Klapková Michaela	5.3.1991	172	255	45	210
157	Blažková Gabriela	13.3.1992	167	255	41	214

145	Svobodová Martina	4.11.1992	165	252	51	201
159	Stehlíková Tereza	24.2.1991	165	252	38	214

Tab. 17: Celkové pořadí hráček v roce 2007

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2007						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
1	Mičková	10.7.1992	185	300	55	245
6	Thérová	12.1.1992	184	299	59	240
5	Mudrová	30.1.1993	182	296	60	236
13	Teichmanová	24.1.1993	183	295	57	238
29	Lindovská	18.3.1992	183	295	57	238
56	Marešová	29.6.1992	186,5	294	49	245
4	Va1trová	18.4.1992	176	291	63	228
2	Plecháčková	14.10.1992	173	289	70	219
8	Kohoutová	30.6.1992	182	289	56	233
76	Klatovcová	30.3.1992	189	288	50	238
15	Halamičková	16.10.1992	180	287	56	231
30	Svobodová	11.5.1992	182	287	53	234
33	Jelínková	2.4.1992	176	287	54	233
86	Sakařová	10.9.1992	183,5	287	48	239
18	Vodičková	13.6.1993	178	286	58	228
35	Charyparová	14.11.1993	165	286	74	212
64	Brunerová	27.8.1992	180	286	55	231
72	Bartoňová	22.0.1992	187	286	46	240
149	Švejdrová	18.8.1992	190	285	37	248
25	Horehledřová	15.12.1992	175	284	59	225
3	Jiroušková	9.1.1992	172,5	283	59	224
7	Kovařiková	11.3.1992	178	283	56	227
10	Tomisová	17.3.1993	179	283	66	217
24	Raníková	16.6.1992	174	283	54	229
50	Czuczová	31.8.1992	179	283	46	237
55	Rómerová	16.11.1992	178	283	50	233
17	Ná1ezková	30.4.1993	177	282	53	229
26	Skibová	11.9.1992	173	282	60	222
27	Martínková	24.3.1992	178	282	49	233
36	Kuchařová	3.12.1992	186	282	52	230
37	Brožková	28.4.1992	175	282	53	229
59	Ančincová	3.2.1993	179	282	48	234
93	Vinklerová	11.9.1992	183,5	282	41	241
113	Němcová	10.9.1992	172	282	63	219
40	Rábllová	1.1.1992	176	281	58	223
42	Nosková	2.7.1992	174	281	56	225
58	Vagová	26.4.1992	177	281	53	228
124	Vošlajerová	26.3.1993	182	281	45	236
157	Hartmanová	5.5.1992	186	281	37	244
16	Kopejsková	12.3.1992	170	280	58	222
92	Dobišová	2.4.1992	179	280	48	232
104	Katreniaková	28.4.1992	184	280	46	234
133	Janů	1.2.1992	183,5	280	46	234
9	Jansová	8.9.1992	172	279	54	225
14	Dvořáková	30.8.1993	166,5	279	60	219
45	Ceznerová	16.6.1992	176	279	54	225
51	Kubátová	21.2.1993	172,5	279	60	219
78	Kroupová	17.5.1992	180	279	45	234
146	Bašusová	4.5.1992	182,5	279	43	236
20	Šedivá	19.1.1992	173	278	56	222



38	Hýblová	31.7.1992	173	278	56	222
52	Svobodová	4.11.1992	163	278	72	206
63	Lilingová	30.4.1992	177	278	50	228
68	Hrbočková	2.1.1994	179	278	46	232
75	Kavková	16.11.1993	179	278	47	231
83	Žáčková	10.12.1992	170	278	51	227
125	Janů	31.1.1994	173,5	278	54	224
163	Ficnarová	17.8.1992	172	278	45	233
11	Krhánková	22.3.1992	169,5	277	59	218
21	Forwarczhá	9.8.1993	170	277	58	219
28	Kotvová	25.1.1992	173	277	52	225
57	Novotná	14.3.1992	176	277	49	228
73	Šusterová	27.1.1993	177,5	277	50	227
74	Tomečková	11.2.1993	176	277	44	233
84	Kubátová	29.2.1992	175	277	54	223
91	Buriánková	18.7.1992	178	277	50	227
110	Sujová	1.4.1992	177	277	45	232
132	Pavelková	6.2.1992	176	277	48	229
156	Zuzánková	17.2.1992	183	277	40	237
12	Dostálová	7.4.1992	169	276	57	219
32	Gálová	12.6.1992	166	276	62	214
39	Kadečová	14.10.1992	171	276	56	220
41	Pobudová	23.3.1992	170,5	276	54	222
48	Šimková	25.8.1992	173	276	54	222
69	Krchňavá	10.7.1992	175	276	48	228
89	Pěničková	21.1.1992	176	276	47	229
100	Mikolášková	13.8.1992	172	276	51	225
108	Frolová	28.2.1992	176	276	52	224
119	Kláclová	23.5.1993	177,5	276	43	233
134	Juščáková	24.4.1992	174	276	49	227
43	Čechová	12.5.1993	171	275	52	223
79	Sedláková	18.6.1992	173	275	52	223
87	Procházková	29.4.1992	172	275	53	222
90	Klímová	12.10.1993	173,5	275	50	225
107	Vlková	13.1.1993	177,5	275	50	225
112	Marková	15.2.1993	175,5	275	46	229
150	Brůžičková	10.12.1992	177	275	47	228
155	Římská	1.11.1993	179,5	275	38	237
23	Lipovská	18.12.1992	166	274	59	215
44	Kopecká	28.11.1993	169	274	54	220
46	Zechovská	30.1.1992	169	274	53	221
53	Moravcová	28.6.1992	174	274	51	223
61	Holá	12.7.1992	170	274	51	223
65	Straková	07.04.93	174,5	274	45	229
129	Larvová	25.4.1992	175	274	44	230
19	Plzáková	6.3.1993	165	273	56	217
22	Macková	6.12.1992	166	273	56	217
49	Frybová	14.10.1992	167	273	54	219
54	Bartoňová	7.3.1994	166	273	55	218
60	Bryknarová	3.8.1992	172,5	273	55	218
81	Šimková	16.8.1992	174	273	47	226
82	Bartošová	13.6.1992	170	273	52	221
85	Samiecová	18.5.1992	178	273	48	225
98	Lejsková	30.3.1992	177	273	53	220
111	Dlouhá	31.12.1992	172	273	52	221
117	Hamorová	1.5.1992	178	273	41	232

34	Bitmanová	20.1.1992	170	272	57	215
47	Ťupová	31.7.1992	171	272	56	216
121	Šmejkalová	11.2.1992	173	272	50	222
31	Uvírová	7.5.1992	169	271	52	219
62	Prokopová	1.3.1993	164	271	56	215
70	Václavková	24.5.1992	171	271	46	225
95	Slaninková	3.5.1992	172	271	48	223
116	Bartáková	26.2.1992	175,5	271	37	234
122	Čiháková	10.3.1992	173	271	49	222
77	Průšová	5.3.1992	165	270	55	215
80	Chovancová	6.4.1992	173	270	46	224
94	Čandová	26.1.1994	172	270	49	221
67	Ticháčková	25.8.1992	170	269	49	220
88	Kurečková	4.3.1993	170	269	47	222
103	Bicková	24.4.1992	176	269	43	226
147	Tomsová	11.10.1992	172	269	47	222
99	Dušková	20.3.1993	165	268	55	213
101	Váňová	23.2.1993	170	268	48	220
131	Dosedlová	18.2.1992	172	268	46	222
136	Havlíčková	3.10.1992	167	268	52	216
153	Pomejová	14.2.1993	175	268	44	224
66	Meluzínová	25.1.1992	166	267	53	214
71	Vandasová	6.12.1992	161	267	61	206
106	Macháčková	30.11.1992	171	267	48	219
115	Macenauerová	28.4.1994	171	267	49	218
123	Nováková	9.3.1993	164	267	53	214
126	Krajčová	28.8.1992	173	267	43	224
130	Kotková	20.8.1992	172	267	47	220
135	Francová	27.5.1992	169	267	50	217
139	Chrpová	30.6.1992	169	267	44	223
96	Vepřková	31.5.1992	168	266	52	214
102	Vysloužilová	1.5.1992	166,5	266	50	216
127	Vopěnková	10.2.1993	168,5	266	52	214
138	Toufarová	19.6.1992	171	266	44	222
151	Štastná	5.7.1992	171,5	266	41	225
114	Cabanová	1.11.1992	172	265	46	219
128	Bednaříková	7.3.1992	169	265	48	217
97	Benešová	3.6.1992	165	264	54	210
137	Bejčková	16.4.1992	164	261	49	212
141	Bukovianová	27.5.1993	166	261	48	213
105	Krčková	31.1.1992	165	260	53	207
118	Pikalová	22.4.1993	164,5	260	48	212
145	Kroupová	20.11.1992	169	259	41	218
162	Kulhánková	26.6.1992	172	259	39	220
109	Odrávková	28.12.1992	162	258	46	212
120	Klementová	17.5.1993	165	258	45	213
140	Krausová	13.3.1992	167	258	45	213
144	Blažková	13.3.1992	168,5	258	43	215
160	Šamůlková	16.2.1992	171	257	33	224
161	Zelínková	17.5.1994	168,5	257	39	218
143	Sedlamaierová	3.8.1992	165	255	40	215
152	Zatloukalová	3.11.1992	169	255	37	218
154	Kožíšková	5.4.1993	167	255	41	214
148	Kulasová	4.2.1992	161	253	45	208
142	Slusačiková	14.4.1993	159	252	44	208
158	Kousalová	31.7.1992	159	250	47	203

159	Goralková	7.12.1992	162	247	43	204
-----	-----------	-----------	-----	-----	----	-----

Tab. 18: Celkové pořadí hráček v roce 2008

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2008						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
2	Mudrová Zuzana	30.1.1993	182	304	69	235
1	Kojdová Petra	23.9.1993	176	298	78	220
13	Teichmanová Markéta	24.1.1993	183	298	58	240
9	Součková Kamila	15.12.1993	176	297	63	234
67	Peňázová Radka	7.7.1994	181	297	55	242
14	Halamičková Denisa	16.10.1992	181	294	58	236
34	Hrubcová Václava	15.6.1993	178	294	57	237
39	Vinklerová Tereza	11.9.1992	181	294	54	240
58	Badurová Eliška	8.10.1993	182	294	55	239
4	Plecháčová Andrea	14.10.1992	171	292	71	221
18	Michalíková Martina	20.12.1993	175	292	63	229
20	Havlíková Kateřina	9.7.1993	175	292	67	225
8	Holečková Simona	12.7.1994	176	291	61	230
28	Klacková Tereza	23.5.1993	179	291	63	228
40	Hrbočková Lucie	2.1.1994	180	291	57	234
44	Kossányiová Andrea	6.8.1993	179	291	55	236
63	Sakařová Michaela	10.9.1992	181	291	53	238
3	Zedníková Magdaléna	23.3.1993	172	289	70	219
6	Klímešová Hana	18.8.1993	165	289	69	220
17	Klimentová Andrea	7.4.1994	176	289	61	228
35	Nálezková Veronika	30.4.1993	177	289	56	233
78	Vaňková Tereza	2.10.1993	176	289	51	238
10	Homolková Tereza	19.7.1995	172	288	68	220
36	Horehledřová Andrea	15.12.1992	175	288	60	228
5	Dvořáková Michaela	30.8.1993	165	287	66	221
11	Továrková Lucie	24.5.1993	164	287	73	214
16	Skibová Lucie	11.9.1992	170	287	69	218
29	Charvátová Hana	11.10.1993	174	287	61	226
30	Poláková Radka	12.2.1993	165	287	69	218
66	Římská Zuzana	1.11.1993	180	287	60	227
24	Navrátilová Veronika	16.6.1993	174	286	65	221
69	Dušílová Zuzana	28.11.1993	178	286	55	231
70	Svobodová Eliška	24.3.1993	176	286	50	236
121	Vyklická Klára	3.6.1993	180	286	49	237
131	Bárová Adéla	31.3.1994	176	286	52	234
15	Folwarczná Alžběta	9.8.1993	171	285	68	217
41	Kubátová Tereza	21.2.1993	174	285	56	229
51	Klímová Veronika	12.10.1993	172	285	60	225
61	Hažmuková Tereza	18.5.1993	176	285	55	230
110	Císařová Tereza	5.8.1993	173	285	54	231
22	Šusterová Denisa	27.1.1993	175	284	62	222
25	Tomisová Pavlína	17.3.1993	173	284	66	218
32	Křivanová Sára	15.5.1993	173	284	57	227
48	Ostrýžová Kateřina	3.3.1994	173	284	69	215
49	Měřinská Klára	18.1.1993	168	284	60	224
59	Polášková Lucie	23.11.1992	170	284	63	221
85	Hublová Kateřina	23.4.1994	177	284	50	234
108	Laváková Sabina	9.6.1993	181	284	55	229
27	Bárneková Eva	24.11.1992	173	283	61	222
12	Kopecká Simona	28.11.1993	170	282	64	218

19	Lipovská Ivana	18.12.1992	166	282	62	220
42	Menšíková Sabina	1.10.1993	173	282	63	219
71	Veselá Tereza	19.10.1992	172	282	57	225
74	Rumlová Barbora	1.5.1993	170	282	61	221
86	Kafková Renáta	6.11.1993	179	282	45	237
111	Šngtová Milada	17.11.1992	181	282	50	232
26	Chládková Barbora	9.6.1993	164	281	63	218
33	Prokopová Jolana	1.3.1993	166	281	63	218
53	Smažiková Karolína	11.12.1992	169	281	71	210
55	Kučerová Ivana	6.11.1992	170	281	56	225
1 01	Deďová Zuzana	21.6.1994	180	281	48	233
105	Kopecká Barbora	1.8.1993	172	281	58	223
113	Zechovská Zuzana	29.12.1992	168	281	60	221
149	Zdobnická Nikol	11.10.1993	182	281	43	238
7	Kolderová Natálie	21.4.1994	166	280	70	210
37	Bartoňová Anna	7.3.1994	166	280	68	212
45	Kaplanová Michaela	19.6.1993	165	280	64	216
50	Čechová Nikola	12.5.1993	173	280	54	226
54	Nejedlá Klára	10.10.1994	170	280	56	224
82	Sanitráková Leona	9.11.1992	174	280	50	230
103	Elišáková Gabriela	26.2.1994	174	280	52	228
23	Macková Klára	6.12.1992	165	279	61	218
47	Kadečková Veronika	14.1 0.92	170	279	57	222
84	Tomečková Veronika	11.2.1993	173	279	52	227
99	Mádlová Michaela	20.7.1993	173	279	49	230
102	Jandačová Petra	25.2.1995	174	279	51	228
107	Žďárská Barbora	23.10.1993	177	279	49	230
119	Nová dita	9.7.1994	165	279	59	220
152	Brůžičková Michaela	10.12.1992	176	279	51	228
21	Plzáková Barbora	6.3.1993	163	278	63	215
46	Walachová Klára	4.3.1993	171	278	53	225
52	Charyparová Petra	14.11.1993	164	278	68	210
56	Čandová Kristýna	26.1.1994	175	278	55	223
73	Kleslová Kateřina	21.3.1993	167	278	56	222
75	Procházková Iveta	21.5.1993	171	278	55	223
87	Straková Agáta	7.4.1993	172	278	49	229
89	Tichá Adéla	16.5.1993	172	278	52	226
93	Kukučová Markéta	17.11.1993	173	278	58	220
117	Nevyhoštěná Veronika	14.4.1993	177	278	46	232
72	Matějková Michaela	19.8.1994	169	277	53	224
95	Borýsková Kamila	17.6.1993	168	277	58	219
130	Dušková Petra	22.3.1994	174	277	47	230
160	Vošlajerová Eva	26.3.1993	180	277	40	237
57	Čumpová Lenka	14.4.1995	169	276	51	225
60	Lazarová Petra	29.9.1993	171	276	59	217
88	Janouchová Barbora	30.10.1993	166	276	57	219
124	Machýčková Karolína	20.2.1993	172	276	52	224
136	Hošanová Barbora	21.8.1993	179	276	41	235
145	Vilimovská Lenka	12.5.1994	176	276	43	233
31	Patková Barbora	11.9.1993	163	275	61	214
64	Navrátilová Šárka	9.10.1992	169	275	56	219
65	Pětrošová Veronika	7.7.1993	170	275	54	221
77	Pavlovská Klára	1.8.1993	168	275	53	222
79	Nováková Veronika	1.4.1993	171	275	57	218
83	Stehlíková Lucie	10.1.1993	168	275	63	212
91	Dyjaková Silvie	10.6.1993	173	275	53	222

94	Svojtková Veronika	14.4.1994	172	275	54	221
112	Vlková Kateřina	13.1.1993	175	275	51	224
114	Kučerová Michaela	18.4.1993	169	275	54	221
118	Wenigrová Veronika	23.4.1993	172	275	51	224
155	Zelíková Hana	17.5.1994	174	275	45	230
43	Boudová Anna	21.4.1993	169	274	57	217
120	Mihaličková Kateřina	27.4.1993	172	274	53	221
140	Třešňáková Barbora	2.9.1993	178	274	43	231
153	Ploubová Kateřina	28.11.1993	173	274	52	222
62	Bartková Klára	16.12.1992	170	273	62	211
76	Miklasová Monika	9.2.1993	169	273	53	220
80	Šimková Anna	11.2.1994	162	273	56	217
96	Smolná Michaela	9.10.1993	164	273	54	219
129	Hrabalová Helena	2.6.1993	174	273	44	229
141	Slavíková Markéta	25.4.1994	169	273	49	224
92	Pavelková Tereza	12.3.1993	169	272	49	223
104	Báčová Zuzana	31.5.1993	172	272	55	217
109	Černá Veronika	22.7.1993	170	272	51	221
159	Erbenová Dominika	9.11.1993	173	272	47	225
164	Zajíčková Eva	2.7.1994	178	272	43	229
106	Petráčková Kamila	20.3.1993	169	271	48	223
115	Vejrychová Štěpánka	3.10.1993	165	271	55	216
116	Krchová Nathálie	30.6.1993	168	271	51	220
138	Vodenková Šárka	21.5.1994	169	271	51	220
68	Vandasová Nikola	6.12.1992	159	270	64	206
81	Menšíková Šárka	9.9.1992	161	270	59	211
98	Pykalová Vendula	22.4.1993	165	270	58	212
100	Konopásková Zuzana	10.1.1993	165	270	52	218
125	Votavová Michaela	13.2.1993	165	270	52	218
128	Tichá Zuzana	20.12.1993	168	270	54	216
132	Jenčíková Kateřina	15.2.1993	171	270	49	221
133	Boudová Jindřiška	12.8.1994	169	270	49	221
137	Korbelářová Barbora	26.1.1994	173	270	44	226
147	Chourová Lucie	16.1.1993	173	270	53	217
148	Nefoldová Šárka	9.11.1993	172	270	49	221
38	Svatoňová Veronika	27.3.1994	163	269	61	208
97	Bukovjanová Iva	27.5.1993	166	269	57	212
127	Vopěnková Andrea	10.2.1993	168	269	50	219
135	Binderová Monika	19.5.1993	169	269	48	221
144	Cipková Michaela	18.3.1994	167	269	51	218
151	Šnellyová Veronika	17.5.1993	172	269	51	218
90	Bláhová Adéla	5.11.1993	168	268	52	216
142	Vondrová Michaela	6.7.1994	169	268	53	215
143	Ulmonová Karolína	20.12.1993	165	268	49	219
122	Pečová Iva	10.12.1993	164	267	58	209
123	Váňová Zuzana	23.2.1993	168	267	46	221
126	Odvárková Zuzana	28.12.1992	160	265	55	210
139	Medová Karolína	4.11.1994	161	265	52	213
134	Němcová Tereza	10.9.1992	170	264	43	221
157	Mulfaitová Iva	11.4.1994	169	264	45	219
156	Meizlíková Radana	25.6.1993	164	262	48	214
162	Páleníková Kristýna	1.1.1993	169	262	41	221
163	Vaňková Karolína	26.1.1996	164	262	50	212
161	Suchá Eva	25.9.1993	162	261	48	213
165	Kadlecová Barbora	18.12.1992	160	260	48	212
150	Cimická Štěpánka	6.9.1993	159	259	52	207

146	Majksnerová	21.10.1992	164	256	45	211
158	Jeníková Jana	22.11.1994	159	254	50	204
154	Smrčková Klára	2.3.1993	159	251	52	199

Tab. 19: Celkové pořadí hráček v roce 2009

SPECIÁLNÍ VOLEJBALOVÉ TESTY KRAJSKÝCH VÝBĚRŮ 2009						
CELKOVÉ POŘADÍ HRÁČEK						
Číslo	Jméno	Datum narození	Výška (cm)	VSR (cm)	ČD (cm)	Dosah (cm)
16.	Hrbočková Lucie	2.1.1994	180	300	66	234
56.	Peňázová Radka!	7.7.1994	173	300	57	243
2.	Homolková Tereza	19.7.1995	178	295	67	228
21.	Sigmundová Magdaléna	6.8.1994	183	295	67	228
29.	Klimentová Andrea	7.4.1994	180	295	68	227
56.	Zemanová Kateřina	1.2.1994	181	295	55	240
1.	Bartošicová Eva	18.6.1994	172	290	67	223
3.	Ježková Martina	27.3.1994	178	290	62	228
7.	Matějková Michaela	19.8.1994	174	290	61	229
15.	Patočková Tereza	2.8.1994	177	290	63	227
34.	Najbrtová Barbora	13.9.1995	181	290	69	221
36.	Jandačová Petra	25.2.1995	177	290	58	232
55.	Vašinová Kateřina	16.10.1994	182	290	61	229
110.	Pavlitová Daniela	3.6.1994	197	290	35	255
5.	Kolderová Natálie	21.4.1994	170	285	61	224
6.	Rýdlová Romana	8.7.1994	171	285	62	223
16.	Kubičková Michaela	12.4.1994	172	285	57	228
24.	Kohoutová Lenka	24.6.1994	176	285	62	223
28.	Pospíšilová Anna	22.3.1995	175	285	62	223
32.	Macková Lucie	31.3.1995	175	285	56	229
33.	Šimáňová Pavlína	5.4.1996	180	285	55	230
40.	Holečková Simona	12.7.1994	179	285	53	232
44.	Hublová Kateřina	23.4.1994	180	285	54	231
45.	Missottenová Patricia	5.7.1994	181	285	56	229
49.	Čuboňová Lenka	10.1.1994	179	285	55	230
54.	Nová Dita	9.7.1994	167	285	64	221
60.	Madejová Nikola	7.4.1994	177	285	55	230
62.	Klimešová Eva	26.9.1995	172	285	58	227
67.	Siblíková Tereza	7.10.1994	164	285	73	212
97.	Hájková Kateřina	12.8.1994	176	285	56	229
100.	Bajzová Adéla	31.3.1994	181	285	49	236
4.	Hamplová Markéta	7.8.1994	170	280	62	218
9.	Nejedlá Klára	10.10.1994	173	280	60	220
10.	Vašinová Ivana	16.10.1994	172	280	60	220
11.	Bartoňová Anna	7.3.1994	170	280	60	220
18.	Lorencová Šárka	14.12.1994	173	280	60	220
18.	Nálezková Kateřina	21.3.1995	173	280	54	226
22.	Lukešová Tereza	14.4.1995	168	280	68	212
23.	Neumannová Michaela	16.5.1994	174	280	66	214
23.	Přecechtělová Zuzana	20.6.1994	170	280	55	225
27.	Vaněčková Karolína	19.3.1994	179	280	49	231
28.	Kašparová Petra	1.11.1994	168	280	58	222
30.	Jurčová Pavla	25.2.1994	167	280	64	216
31.	Sigmundová Tereza	19.5.1994	171	280	55	225
35.	Čumplová Lenka	14.4.1995	176	280	50	230
37.	Honzejková Petra	30.4.1995	170	280	62	218
38.	Kotlasová Lucie	27.2.1994	173	280	54	226
39.	Čandová Krystýna	26.1.1994	180	280	46	234
39.	Vorlová Tereza	14.9.1994	176	280	56	224
42.	Horáková Kristýna	11.12.1994	170	280	57	223



44.	Rybková Kateřina	18.8.1994	172	280	55	225
47.	Maďerová Karolína	24.1.1994	180	280	55	225
50.	Kolbová Kristýna	3.6.1994	170	280	59	221
50.	Milovová Zuzana	31.1.1995	172	280	50	230
51.	Vodénková Šárka	21.5.1994	172	280	60	220
58.	Kúthová Karolína	23.3.1994	177	280	50	230
58.	Maierová Zuzana	27.5.1995	175	280	52	228
59.	Ostrýžová Kateřina	3.3.1994	174	280	56	224
61.	Hoffmanová Andrea	3.6.1994	175	280	52	228
61.	Jiránková Veronika	15.11.1994	171	280	56	224
63.	Žurková Vendula	2.5.1994	173	280	54	226
63.	Šmídová Pavlína	28.9.1994	180	280	45	235
81.	Třešňáková Hana	13.4.1995	179	280	50	230
84.	Hrubá Lenka	29.11.1994	177	280	51	229
91.	Šebková Jana	3.4.1995	181	280	44	236
102.	Deďová Zuzana	21.6.1994	181	280	45	235
103.	Dvořáková Klára	19.4.1994	179	280	48	232
12.	Podstavcová Aneta	10.3.1995	165	275	59	216
13.	Šimková Anna	11.2.1994	167	275	62	213
14.	Bružková Barbora	17.3.1994	167	275	56	219
21.	Mezulianková Tereza	31.7.1995	172	275	53	222
25.	Svobodová Lenka	1.1.1994	169	275	52	223
26.	Šimková Kristýna	23.4.1994	170	275	60	215
35.	Fojtíková Zuzana	19.7.1994	176	275	46	229
41.	Jančíková Vendula	23.6.1994	167	275	55	220
48.	Pokorná Kateřina	22.5.1995	174	275	51	224
49.	Musilová Kristýna	17.5.1996	169	275	52	223
52.	Kavková Nikol	9.8.1994	170	275	53	222
53.	Fojtová Barbora	16.4.1994	180	275	49	226
59.	Josková Michaela	1.9.1994	172	275	48	227
64.	Kabrhelová Radmila	16.3.1994	175	275	55	220
65.	Dragůňová Tereza	15.1.1994	173	275	51	224
66.	Slavíková Markéta	25.4.1994	170	275	53	222
68.	Mlejnková Markéta	26.7.1996	169	275	51	224
71.	Fléglová Martina	24.1.1994	174	275	49	226
72.	Brožková Lucie	29.6.1994	180	275	46	229
74.	Janů Dagmar	31.1.1994	173	275	57	218
78.	Peterková Nikola	27.1.1994	170	275	50	225
82.	Brožovská Michaela	13.1.1995	173	275	50	225
83.	Zrnová Denisa	6.12.1994	177	275	45	230
85.	Vaněčková Radka	16.12.1995	170	275	50	225
89.	Jandová Tereza	6.2.1994	180	275	47	228
91.	Zelínková Hana	17.5.1994	178	275	50	225
95.	Zajíčková Eva	2.7.1994	180	275	44	231
96.	Zahálková Iva	17.6.1995	172	275	50	225
97.	Švédova Kateřina	19.12.1994	174	275	51	224
98.	Hamatová Petra	28.12.1994	174	275	49	226
106.	Břizová Jana	29.7.1996	183	275	33	242
109.	Chocholová Nikola	2.6.1994	185	275	34	241
8.	Svatoňová Veronika	27.3.1994	167	270	64	206
19.	Rusová Daniela	9.9.1995	161	270	61	209
20.	Kadečková Monika	25.7.1995	166	270	55	215
22.	Mrkvičková Eva	3.7.1995	167	270	56	214
25.	Kepertová Jitka	16.2.1994	166	270	53	217
33.	Boudová Jindřiška	12.8.1994	171	270	59	211
37.	Zelničková Kristýna	11.1.1994	172	270	49	221

44.	Kretková Tereza	29.1.1994	170	270	47	223
46.	Jelínková Tereza	13.6.1994	169	270	49	221
49.	Svojková Veronika	17.4.1994	175	270	53	217
49.	Velichová Markéta	10.9.1994	170	270	55	215
53.	Brečková Lenka	10.2.1994	170	270	55	215
57.	Picková Kristýna	6.4.1994	173	270	53	217
63.	Osobová Šárka	31.10.1994	175	270	41	229
66.	Ciprová Michaela	18.3.1994	172	270	49	221
66.	Vondrová Michaela	6.7.1994	168	270	60	210
66.	Hrnčířová Kateřina	7.7.1995	176	270	45	225
69.	Filipová Lucie	16.7.1994	168	270	48	222
70.	Šenkeříková Dominika	9.6.1994	166	270	53	217
75.	Wolfová Martina	3.5.1996	164	270	54	216
77.	Běhalová Barbora!	5.10.1994	170	270	51	219
79.	Surovcová Karolína	15.12.1994	170	270	49	221
84.	Blechová Adéla	14.6.1994	172	270	49	221
84.	Střížová Klára	29.6.1996	173	270	44	226
86.	Korbelářová Barbora	26.1.1994	175	270	42	228
87.	Šetková Simona	28.2.1994	173	270	55	215
88.	Vaňková Karolína	25.1.1996	173	270	45	225
90.	Hrnčířová Lucie	10.1.1994	169	270	51	219
92.	Mikulecká Barbora	2.7.1994	173	270	52	218
94.	Dočekalová Kristýna	2.8.1994	174	270	45	225
101.	Dvořáčková Dita	19.1.1995	174	270	40	230
103.	Malíková Tereza	1.2.1996	168	270	51	219
104.	Jiroušková Adéla	9.5.1994	176	270	41	229
107.	Zeltmanová Michaela	16.11.1994	172	270	46	224
26.	Volková Kamila	4.3.1994	167	265	52	213
27.	Schwachová Nikola	23.2.1995	164	265	51	214
39.	Jeníková Jana	22.11.1994	164	265	60	205
43.	Kučerová Nikola	23.11.1994	162	265	56	209
49.	Svobodová Kateřina	22.1.1994	167	265	57	208
56.	Husáková Kristýna	13.6.1995	169	265	51	214
58.	Kučerová Tereza	30.11.1995	165	265	51	214
63.	Uličná Silvie	10.12.1994	167	265	48	217
76.	Doubková Karolína	27.3.1994	165	265	54	211
82.	Mašková Kateřina	22.6.1995	172	265	41	224
95.	Konýčková Klára	7.11.1994	172	265	45	220
96.	Novodvorská Nikola	16.8.1995	164	265	50	215
99.	Milfaitová Iva	11.4.1994	169	265	47	218
106.	Pavelková Vendula	19.8.1994	166	265	48	217
107.	Hašková Markéta	1.5.1994	169	265	39	226
108.	Růžičková Markéta	9.9.1994	171	265	41	224
11.	Kaňová Michaela	14.7.1994	160	260	53	207
17.	Pešková Veronika	24.7.1994	162	260	57	203
37.	Hrňová Nikol	21.1.1995	165	260	46	214
73.	Michalcová Tereza	31.10.1995	165	260	44	216
76.	Svobodová Anna	23.12.1995	168	260	44	216
80.	Husáková Lenka	13.6.1994	165	260	50	210
84.	Finková Kateřina	25.9.1994	162	260	47	213
93.	Layerová Dominika	9.11.1994	167	260	45	215
103.	Nosková Magdaléna	16.7.1994	178	260	27	233
105.	Vajsarová Zuzana	13.1.1996	164	260	42	218
106.	Černá Monika	2.6.1995	167	260	41	219
62.	Macíková Eva	25.10.1994	160	255	45	210

108.	Čížová Gabriela	1.8.1994	165	255	40	215
------	-----------------	----------	-----	-----	----	-----