

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

INTENZITA ZATÍŽENÍ ŽÁKŮ V PRŮPRAVNÝCH HRÁCH ZAMĚŘENÝCH NA
HÁZENOU V RÁMCI TĚLESNÉ VÝCHOVY NA GYMNÁZIU

Diplomová práce
(Bakalářská)

Autor: Barbora Bitomská, učitelství pro střední školy,
tělesná výchova - geografie

Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Olomouc 2015

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Barbora Bitomská

Název bakalářské práce: Intenzita zatížení žáků v průpravných hrách zaměřených na házenou v rámci tělesné výchovy na gymnáziu

Pracoviště: Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta tělesné kultury

Vedoucí práce: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

Rok obhajoby: 2015

Abstrakt: Cílem práce bylo zjistit a analyzovat intenzitu zatížení žáků při průpravných a pohybových hrách zaměřených na házenou v hodinách tělesné výchovy na Gymnáziu v Krnově. Výzkumu se zúčastnilo 12 žáků v každé ze čtyř tříd, jimž byla během jednotlivých her měřena srdeční frekvence pomocí sporttesterů Team² Polar.

Klíčová slova: hra, průpravná hra, pohybová hra, sporttester, srdeční frekvence, intenzita zatížení

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Barbora Bitomská

Title of the bachelor thesis: The intensity level of students in preparatory game focused on handball in physical education at the high school

Department: Palacký University Olomouc, Faculty of Physical Culture

Supervisor: Mgr. Jan Bělka, Ph.D.

The year of presentation: 2015

Abstract: The aim was to identify and analyze the intensity level of students in preparatory and physical games focused on handball in physical education at the high school in Krnov. Research was attended by 12 pupils in each of the four classes. The rate heart was measured by sporttester Team² Polar for every pupil during each game.

Keywords: game, preparatory game, physical game, sporttester, heart rate, load intensity

Bakalářská (diplomová) práce byla vypracována v souladu s dlouhodobým záměrem Fakulty tělesné kultury Univerzity Palackého v Olomouci.

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

V Olomouci dne

.....

Děkuji Mgr. Janu Bělkovi, Ph.D. za pomoc, ochotu a vedení při zpracování této bakalářské práce. Děkuji také Gymnázium Krnov, žákům a jejich rodičům za umožnění realizace měření a získání potřebných dat k práci.

OBSAH

1 ÚVOD	8
2 PŘEHLED POZNATKŮ	9
2.1 Charakteristika házené	9
2.1.1 Základní pravidla v házené	9
2.2. Systematika v házené	10
2.2.1 Herní činnosti jednotlivce (HČJ)	10
2.2.2 Herní kombinace (HK)	10
2.2.3 Herní systémy (HS)	10
2.2.4 Přihrávání	11
2.2.5 Střelba	11
2.2.6 Chytání míče	12
2.3 Hra a hraní	12
2.3.1 Pohybové hry	12
2.3.1.1 Dělení pohybových her	13
2.4 Vyučovací jednotka	14
2.4.1 Úvodní část	15
2.4.2 Průpravná část	16
2.4.3 Hlavní část	16
2.4.4 Závěrečná část	17
2.5 Zatížení	18
2.5.1 Intenzita zatížení	19
2.5.2 Objem zatížení	19
2.5.3 Zóny intenzity zatížení	20
2.6 Sporttester	20
2.6.1 Srdeční frekvence	21
2.7 Současné pojetí školní TV	21
2.7.1 Vymezení Rámcového vzdělávacího programu pro Gymnázia	21
2.7.2 Principy Rámcového vzdělávacího programu pro Gymnázia	22
2.7.3 Školní vzdělávací program	23
2.8 Metodicko-organizační formy	23
2.8.1 Průpravná cvičení	24
2.8.2 Herní cvičení	24

2.8.3 Průpravné hry	25
2.9 Periodizace lidského věku	26
2.9.1 Dorostenecký věk	27
2.9.2 Pohybová aktivita populace adolescentů	28
3 CÍLE PRÁCE	30
3.1 Hlavní cíl	30
3.2 Dílčí cíle	30
3.3 Výzkumné otázky	30
3.4 Úkoly práce	30
4 METODIKA PRÁCE	31
4.1 Výzkumný soubor	31
4.2 Výzkumné metody	31
4.3 Vlastní výzkum	31
4.4 Statistické zpracování dat	32
4.5 Analýza odborné literatury	32
5 VÝSLEDKY A DISKUSE	33
5.1 Zásobník průpravných her a jejich specifikace	33
6 ZÁVĚRY PRÁCE	47
7 SOUHRN	48
8 SUMMARY	50
9 REFERENČNÍ SEZNAM	52
10 PŘÍLOHY	55

1 ÚVOD

Hra postupuje životem člověka od začátku do jeho konce. Je to skutečná, reálná činnost, která má určité charakteristiky. Jak v dětství, tak v dospívání, tak ve vyšším věku je hra tou kategorií, kterou měníme nejen sebe, ale své okolí významněji, než si mnohokrát uvědomujeme. Je to činnost zaměstnávající příjemným způsobem tělo i ducha. Hra je cílená činnost člověka a přitom zdánlivě zcela neproduktivní. Je však k životu nezbytná, je základní kategorií života (Mazal, 2000).

Belšan et al. (1980, 278) přímo říká: „Hra je nejlepším výchovným prostředkem“.

„Průpravné hry jsou charakteristické souvislým herním dějem. Průpravná hra vzniká úpravami pravidel házené nebo pravidel různých pohybových her, popř. kombinací a úpravou různých cvičení“ (Tůma & Tkadlec, 2002, 17).

Nejprve se pokouším objasnit v teoretické části mé práce několik pojmů, díky kterým bude snazší porozumět problematice, kterou se práce zabývá. Mou snahou bylo porovnat míru zatížení žáků různých tříd při hrách, které byly pro žáky zcela nové a se kterými se ještě nesetkali. Musím říct, že ani já jsem se za svého čtyřletého studia na tomto gymnáziu, kde bylo měření prováděno s házenou, ani s hrami obdobného charakteru nesetkala. Proto jsem se rozhodla si vybrat právě tyto hry a obohatit tak dovednosti žáků. V praktické části jsem sestavila pomocí odborné literatury 8 průpravných her zaměřených na házenou. V závěru poté předkládám výsledky mého výzkumu.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Charakteristika házené

Házená patří mezi čtyři základní míčové hry. Je díky svému charakteru, jednoduchosti a dostupnosti přitažlivá a oblíbená. Po stránce morální vyžaduje házená od hráče bojovnost, houževnatost, odolnost, odvahu, vůli po vítězství a ukázněnost. Fyziologicky je házená jednou z nejvšestrannějších her. Přesto, že je házená velmi jednoduchá hra, vyžaduje náročnou, všestrannou přípravu a vysokou úroveň tělesné kondice. V tréninku i v utkání se zdokonalují všechny pohybové schopnosti, rychlost, síla, obratnost i rychlostní vytrvalost (Matoušek, 1995, 5).

Šimek (2005) hovoří o házené jako o kolektivním míčovém sportu s vysokými nároky na fyzickou i psychickou stránku osobnosti. V házené je zapotřebí značné odolnosti hráčů vůči kontaktům s protihráčem. Diváky si tato hra získává zejména díky své dynamice, rychlosti a vlastnímu pohybu hráčů na hřišti.

Za hlavní cíl považuje Táborský et al. (2007) vstřelit góly svému protihráči za pomoci přihrávek, kdy vyhrává to družstvo, které vstřelí více gólů protihráči.

2.1.1 Základní pravidla házené

Hřiště je dlouhé 40 a široké 20 metrů, ohraničené a rozdělené čarami. Čáry brankoviště, ve kterých se pohybuje výhradně jen brankař, jsou vzdáleny šest metrů od branek. (Ondřej et al., 1987). Každé družstvo může mít pro utkání maximálně 12 hráčů, z nichž je na hřišti současně 6 v poli a jeden brankář. Ostatní jsou připraveni na střídačce a mohou kdykoli vystřídat kteréhokoliv hráče v poli nebo brankáře. Ke střídání musí dojít ve vymezeném území. Dospělí hrají mistrovská utkání 2 x 30 minut, mladší kategorie mají hrací dobu kratší. Hraje se na tzv. hrubý čas, to znamená, že hrací doba se přerušuje pouze na pokyn rozhodčích. V průběhu poločasu si může každé družstvo vyžádat jeden oddychový čas v délce jedné minuty. Kromě rukou lze k hraní míčem použít kteroukoliv část těla vyjma nohy pod kolenem. Pouze brankář ve vlastním brankovišti může zasáhnout míč i nohama. Pro hráče je důležité číslo tři. Právě tolik kroků totiž může udělat s míčem v ruce, stejně tak může držet míč pevně v ruce nejdéle tři sekundy. Pokud chce mít míč déle pod kontrolou, může využít driblink (Tůma & Tkadlec, 2002).

2.2 Systematika v házené

Rozdělení herních činností podle vztahu k míči (Bělka & Salčáková, 2013, 21):

- útočné,
- obranné.

Rozdělení herních činností podle počtu žáků potřebných k její realizaci (Bělka & Salčáková, 2013, 21):

- herní činnosti jednotlivce – HČJ,
- herní činnost skupiny (kombinace),
- herní činnosti týmové (systemy).

2.2.1 Herní činnost jednotlivce (HČJ)

Představuje záměrné pohyby, pro něž je charakteristické neustálé spojení s vnímáním a interpretací dané herní situace na úrovni odpovídajících herních úkolů a s rozhodováním samotného hráče. Pohybová složka herní činnosti jednotlivce představuje technické provedení. Interpretaci herní situace a rozhodování označujeme jako stránku taktickou (Dobry, 1977).

Útočné činnosti jednotlivce (ÚČJ)

Zaujímání útočného postavení (bez míče) podle (Bělka & Salčáková, 2013, 21):

- cílem je včas zaujmout výhodné postavení pro útočné činnosti.

Uvolňování útočníka bez míče (Bělka & Salčáková, 2013, 22):

- cílem je odpoutat se od obranné činnosti soupeře pro bezpečné převzetí přihrávky od spoluhráče a pro získání co nejučinnějšího střeleckého postavení (zabíhání, vbíhání, přebíhání, vybíhání, odbíhání, nabíhání).

2.2.2 Herní kombinace (HK)

Herní kombinace jsou záměrné a cílené jednání dvojice až n-tice hráčů při řešení herních úkolů (Dobry, 1977).

Nácvik herních kombinací probíhá v posloupnosti (Bělka & Salčáková, 2013, 24):

- a) dva hráči
- b) tři hráči
- c) čtyři hráči
- d) n hráčů

2.2.3 Herní systémy (HS)

Herní systémy jsou organizace vztahů mezi hráči jednoho družstva při předpokládané opozici soupeře, zaměřené na dosažení konečného cíle družstva v utkání či na společném úkolu útoku nebo obrany v úsecích utkání (Dobry, 1977).

2.2.4 Přihrávání

„Cílem je zpracovat a dopravit míč spoluhráči, což zahrnuje chytání a sbírání míče, držení míče a přihrávky. Přihrávka by měla být přesná, rychlá, včasná a zpracovatelná“ (Bělka & Salčáková, 2013, 22).

Další dělení přihrávek je: o zem, přihrávka přímá, dlouhá a krátká. Základním hodem v házené je vrchní hod jednoruč ze země. Celý hod má dvě fáze. Fázi náprahu a fázi odhodu. Nejdůležitější je nezaměňovat tento hod s trčením míče jednoruč nebo vrháním míče a klást důraz na správné provedení hodu (Bělka & Salčáková, 2013, 40).

2.2.5 Střelba

Cílem je dopravit míč do soupeřovy branky podle povolených pravidel, kdy rozdíl mezi střelbou a přihráváním spočívá v intenzitě, rychlosti a síle provedení hodu (Bělka & Salčáková, 2013).

Zásadní rozdíl mezi přihrávkou a střelbou je především v rychlosti, síle a provedení hodu. V technickém provedení se vrchní střelba jednoruč ze země a ve výskoku téměř neliší od provedení vrchní přihrávky jednoruč ze země a ve výskoku. Nejdůležitější střelby v házené a miniházené jsou vrchní střelba jednoruč ze země a ve výskoku a střelba v náskoku nad brankoviště. Pro potřeby tělesné výchovy by žáci měli tyto tři typy střelby zvládnout (Bělka & Salčáková, 2013, 42).

Dělení střelby podle biomechanické struktury pohybu při střelbě (Jančálek, Táborský, & Šafaříková, 1989):

1. vrchní střelba (přihrávka) jednoruč ze země (po kroku, dvou a třech krocích),
2. vrchní střelba (přihrávka) jednoruč ve výskoku (po kroku, dvou a třech krocích) – odhod míče se provádí ve třech fázích hned po odrazu nebo v nejvyšším místě těsně před dopadem,
3. střelba v pádu,
4. střelba v náskoku nad brankoviště,
5. střelba v letu.

2.2.6 Chytání míče

Technika chytání míče ovlivňuje celá řada situačních faktorů (např. směr, délka a výška přihrávky, situace, která zpracovávání předchází). Nejbezpečnějším a nejčastějším způsobem chycení míče v házené je obouruč vrchem (Bělka & Salčáková, 2013, 41).

2.3 Hra a hraní

Podle Svobody (2000) jsou zdrojem hravé činnosti zřejmě vnitřní impulsy. K charakteristickým znakům hry patří napětí a řešení, ohraničenost a uzavřenost. Hra umožňuje dítěti vstupovat do různých sociálních rolí a učit se tak důležitým funkcím v širokém sociálním kontextu. Naučí se dívat se i na sebe sama jako na objekt odlišný od ostatních, ale zároveň v určitém vztahu k nim. Učí se i vnímat role druhých dětí a tím řídit svoji vlastní činnost.

Hra se odlišuje od práce nejen svým průběhem a motivací, ale i svou podstatou. Při hře člověk nesleduje jako cíl užitek, ale prožitek z právě prováděné činnosti: činnosti, která má určitý smysl nejen pro něho samého, ale i pro spoluhráče. Hra je tedy činnost prováděná spontánně, pro vlastní uspokojení, přičemž motivací není výsledek, ale činnost sama. Motivace je zaměřena k cíli, k činnosti, kterou ztotožňujeme s hrou. Výsledkem je prožitek, spokojení, které ovlivňuje provádění dalších činností. Hra je účinným prostředkem výchovy, má vědomostní efekt na formování osobnosti, na sociální integritu, na city, motoriku, uvolňuje agresivitu (Mazal, 2000).

Pod pojmem hraní chápeme záměrnou pohybovou aktivitu jednoho i více lidí, v prostoru a čase, bez složitých pravidel. Hraní nemá přesná pravidla, jsou vymezena obsahem pohybové aktivity. Jsou charakterizovány vysokou motivací k činnosti, napětím a uplatněním známých dovedností. V průběhu hraní můžeme soutěžit i spolupracovat. Hraní je velmi široký pojem, má blízko jak ke kreativně kooperačním aktivitám, tak k přesně pravidly vymezenému úpolovému hraní ve dvojicích (Mazal, 2000, 11).

2.3.1 Pohybové hry

Pohybovou hru chápeme jako záměrnou, uvědomělou organizovanou pohybovou aktivitu dvou a více lidí, v prostoru a čase, s předem dobrovolně dohodnutými a bezpodmínečně dodržovanými pravidly. Hra má účelný a souvislý uzavřený děj.

Je charakterizována napětím, prožitkem, radostí, veselím, vysokou motivací k činnosti, uplatněním známých dovedností, pohodou a často soutěživostí (Mazal, 2007, 19).

Rovný a Zdeněk (1982, 22) tvrdí, že „pohybové hry jsou výbornou školou pohybu, kdy si děti osvojují postupně různé pohyby a některé z nich spojují v komplexní činnosti“.

Argaj (2004, 34) charakterizuje pohybové hry jako „pravidly upravenou soutěživou činnost soupeřících stran uskutečňovanou výrazným pohybem hráčů“.

Hondlík (1992, 57) pohybovou hrou rozumí „dějem motivovanou pohybovou činnost, která se rozvíjí dle pravidel a která s sebou přináší emoční vzrušení“.

2.3.1.1 Dělení pohybových her

Hry můžeme rozdělit mnoha způsoby. Co autor, to jiný způsob dělení. Každý autor totiž na hry pohlíží trochu jinak. Autoři hry dělí například podle toho, jestli se jedná o hry určené pro skupiny či jednotlivce. Jiní je dělí podle toho, do které části hodiny jsou svým charakterem určeny, jiná je dělí podle ročního období, jestli jsou to hry určené do tělocvičny či ven. Další podle toho v jakém terénu se hrají - na sněhu, na vodě, na ledě. Hry je možné dělit i z hlediska pedagogického, nebo se také dají dělit podle toho, jestli je k jejich realizaci potřeba nějakého náčiní nebo nikoliv (Zdeněk, 1960).

Pro některé autory je v jejich systému třídění rozhodující činnost, která pohybovou hru charakterizuje, pro jiné je to prostředí, ve kterém se pohybová hra hraje (Argaj, 2001).

Dělení her z pedagogického hlediska (Čáp & Mareš, 2001):

Funkční hry – v kojeneckém období, úchop předmětů, vydávání zvuků.

Manipulační hry – v kojeneckém období, manipulace s předměty

Konstruktivní hry – během her nejde o průběh, ale především o cíl – dosažený výsledek (vystřihování, lepení)

Napodobovací hry – jedná se napodobování činnosti (vaření, péče o panenku)

Úlohové hry – Děti během hry přebírají role dospělých, hrají se na někoho

Receptivní hry – malé pohybové aktivity. Jsou to hry pro rozvoj fantazie

Senzorické hry – např. určování rozdílu u dvou obrázků

Slovní hry, intelektové hry, rytmicko-hudební hry, dramatické hry, psychomotorické hry

Mazal (1991) hry rozčleňuje:

- I. Pohybové hry vhodné do úvodní části hodiny
- Pohybové hry vhodné do hlavní části hodiny
- Pohybové hry do závěrečné části hodiny

- II. Pohybové hry míčového charakteru
 - Pohybové hry úpolového charakteru
 - Pohybové hry na rozvoj rychlosti
 - Pohybové hry na rozvoj vytrvalosti
 - Pohybové hry na rozvoj pořadových cvičení

Rozdělení pohybových her dle Belšana et al. (1980):

Hry rozvíjející sílu, hry rozvíjející rychlost, hry rozvíjející obratnost, hry rozvíjející vytrvalost, hry s míčem, průprava pro hry pálkovací, hry pro aktivní odpočinek.

Juklíčková-Krestovská (1989) rozděluje pohybové hry na hry s obsahem lokomočních cvičení, hry s obsahem manipulačních cvičení, hry s náměty branné a dopravní výchovy a hry se specifickým zaměřením.

2.4 Vyučovací jednotka

Vyučovací jednotka je charakterizována svou strukturou. Tímto pojmem rozumíme souhrn částí v jejich vzájemných vztazích. V didaktické teorii se setkáváme s členěním na 3 a více částí. Stavba vyučující jednotky je ovlivněna mnoha činiteli, proto nelze lpět dogmaticky na jediné doporučené podobě. Je ale nutné, aby každý učitel znal pedagogické, psychologické, didaktické i fyziologické zákonitosti vyučovacího procesu a na základě těchto znalostí modifikoval konkrétní podobu vyučovacího procesu (Rychecký & Fialová, 2001, 143).

Vyučovací jednotka (VJ) je podle Vilímové (2002, 74) relativně stabilně uspořádaný systém hlavních faktorů výchovně vzdělávacího procesu a jejich vzájemných vztahů, determinovaný obsahem a cílem učiva, prostorem, kde je uskutečňován, časem, v němž je realizován, psychickou a fyzickou úrovní žáků, zkušenostmi a předpoklady učitele a řadou dalších didaktických skutečností.

Je také základní organizační formou v TV, a to v rozsahu 45, případně 90 minut. Vyučovací jednotka je přímo řízená učitelem (trenérem) a je specifická svou vnitřní strukturou, tj. souhrnem částí v jejich vzájemných vztazích (Vilímová, 2002).

Frömel (1983, 26) uvádí: „vyučovací jednotka tělesné výchovy je relativně stálý a uspořádaný systém hlavních činitelů výchovně vzdělávacího procesu a vztahů mezi nimi, determinovaný obsahem, prostorem, časem a dalšími didaktickými požadavky“.

Cílem vyučovacích jednotek tělesné výchovy je přispívat k plnění cílů školní tělesné výchovy a k plnění cílů výchovně vzdělávacího procesu školy. Úkoly vyučovacích jednotek

tělesné výchovy jsou v souladu s hlavními úkoly školní tělesné výchovy, tj. s úkolem výchovným, vzdělávacím a zdravotním (Frömel, 1983, 27).

Vyučovací jednotka je dále charakterizována svou strukturou. Strukturou vyučovací jednotky rozumíme souhrn elementů vyučovací jednotky v jejich vzájemných vztazích. Vymezuje vnitřní uspořádání neboli didaktickou stavbu vyučovací jednotky. Za závažné ve struktuře vyučovací jednotky považujeme členění vyučovací jednotky na dílčí části. Nejlépe vystihuje požadavky školní tělesné výchovy členění vyučovací jednotky tělesné výchovy na čtyři části (Frömel, 1983, 29):

1. Úvodní část
2. Přípravná část
3. Hlavní část
4. Závěrečná část

Doba trvání vyučovací jednotky je nejčastěji 45 minut. Vyučovací jednotka je také charakterizována svým průběhem, pro nějž je nejzávažnější rozložení tělesného a psychického zatížení. Za nejzávažnější kritérium pro typologii vyučovacích jednotek tělesné výchovy považujeme složky výchovně vzdělávacího procesu, obsah, tématickou četnost a zaměření. Za aktuální považujeme zabývat se v teorii i praxi tvorbou problémových a programovaných vyučovacích jednotek (Frömel, 1983, 41).

Doporučená stavba vyučovací jednotky podle Rycheckého a Fialové (2001, 143):

- Úvodní část
- Hlavní část
- Závěrečná část

2.4.1 Úvodní část

Hlavním cílem úvodní části vyučovací jednotky tedy je uvést žáky po tělesné i psychické stránce do vyučovací jednotky, vytvořit předpoklady pro plnění cílů a úkolů vyučovací jednotky a v rámci možností přispívat k plnění cílů a úkolů školní tělesné výchovy (Frömel, 1983, 44).

Bělka a Salčáková (2013) uvádějí, že úvodní část se dělí na formální a rušnou. Formální část trvá 3-8 minut a je věnována nástupu, evidenci, seznámení s obsahem a cílem hodiny. V rušné části probíhá pohybová činnost vhodná k uvedení žáků do další tělocvičné aktivity jako je např. běžecká abeceda v různých směrech – bokem, pozpátku, zařazování náčiní, honičky, běh na signál atd.

Mazal (2000) uvádí, že v úvodu každé aktivity nebo hodiny TV je snahou vedoucího zahrát organismus žáků a připravit je tak na zatížení např. již zmíněnou běžecskou abecedou a zvýšit tedy srdeční frekvenci.

2.4.2 Průpravná část

Průpravná část vyučovací jednotky je druhou částí vyučovací jednotky zajišťující přípravu žáků na hlavní část vyučovací jednotky. Má však podstatně širší význam než pouhou přípravu na hlavní část vyučovací jednotky, a proto také ve školních podmínkách nemůžeme průpravnou část slučovat s pouhým rozcvičením žáků. Průpravná část vyučovací jednotky má také podstatný význam pro celkovou efektivitu vyučovací jednotky a je v kontinuitě se všemi částmi vyučovací jednotky. Ve vnitřní struktuře průpravné části rozlišujeme všeobecnou a speciální část. Speciální část průpravy je především orientována na speciální rozcvičení vzhledem k obsahu hlavní části vyučovací jednotky. Obsahem průpravné části jsou průpravné cviky, které volíme hlavně podle cílů a úkolů vyučovací jednotky, obsahu ostatních částí vyučovací jednotky, obsahu průpravných částí minulých vyučovacích jednotek, věkových zvláštností a připravenosti žáků (Frömel, 1983).

2.4.3 Hlavní část

Je základem vyučovací jednotky. V začátku hlavní části vyučovací jednotky se doporučuje zařadit nácvik nových pohybových dovedností. Po úvodním vysvětlení, ukázce a upozornění na kritická místa cvičení následuje nácvik. Tato část hodiny je náročná na udržení pozornosti, proto by neměla tato část být delší než 10 minut. V následující fázi v začátku hlavní části vyučovací jednotky se doporučuje zařadit pohybové činnosti s rychlostně silovými nároky. Celková doba a trvání této fáze, se pohybuje okolo šesti minut. V závěru hlavní části vyučovací jednotky doporučujeme zařadit opakování pohybových dovedností anebo rozvíjet vytrvalostní schopnosti zvyšováním aerobní kapacity organismu (Rychtecký & Fialová, 2001).

Hlavní část vyučovací jednotky je základem vyučovací jednotky a zejména na ní záleží, jaká bude úroveň celé vyučovací jednotky. Především v hlavní části vyučovací jednotky se realizují úkoly vytčené učebními osnovami tělesné výchovy. V jejím průběhu máme nejvíce možností působit na žáky a uplatňovat tak výchovné působení v souladu s cíli školní tělesné výchovy i s cíli výchovně vzdělávacího procesu ve škole. V této části vyučovací jednotky je dosahováno vrcholu v tělesném

zatížení žáků, čili hlavní část obsahuje nejintenzivnější impulzy, které také mohou vyvolat žádoucí změny v organizmu žáků (Frömel, 1983, 86).

Bělka a Salčáková (2013) uvádí, že hlavní část trvá v rozmezí od 20 do 30 minut. Obsah hlavní části je vymezen Školním vzdělávacím plánem. Struktura hlavní části je následující, ale nejsou v ní téměř nikdy obsaženy všechny níže uvedené části.

- na začátku zařazujeme nácvik nových pohybových dovedností,
- v další fázi probíhají koordinační cvičení, případně rychlostní cvičení,
- v následující části by se měla zařadit silová cvičení,
- v závěru hlavní části je vhodné zařadit cvičení na zvýšení aerobní kapacity organismu (např. průpravné hry) nebo opakování pohybových dovedností.

2.4.4 Závěrečná část

Hlavním cílem je uklidnit žáka po tělesné i psychické stránce, zhodnotit splnění cílů a ukončit vyučovací jednotku prostřednictvím nástupu, hodnocení, pochval atd. (Frömel, 1986).

Na závěr hodiny je vhodné začlenit kompenzační cvičení, které předchází vzniku mikrotraumat a svalových disbalancí. Je vhodné se zaměřit na kompenzační cvičení odstraňující projevy celkové únavy hybného ústrojí žáků. Doporučuje se využít strečinkové sestavy cviků. Fyziologický účinek takové aktivity je převážně tlumivý. Cílem této části vyučovací jednotky je celkové uklidnění organismu o absolvované zátěži, ale i protažení svalů, které mají tendenci ke zkracování a zároveň posílení svalů, jež mají tendenci k ochabování. V úplném závěru je nutné zařadit zhodnocení průběhu celé hodiny, individuálně upozornit na eventuální chyby a zároveň nezapomenout pochválit za předcházející prováděné činnost, a tak žáky stimulovat pro cvičení v následujících hodinách. Každá hodina tělesné výchovy působí na žáka komplexně (Rychtecký & Fialová, 2001).

V závěrečné části TV či jiné lekce by měla pohybová hra směřovat k uklidnění organismu žáků, snížení jejich agresivity, vzrušení a soupeření. Relaxaci od hry čekat nemůžeme, zklidnění ano. Pohybovou hrou či hraním docílíme lépe skupinové kooperace, vzájemného spolucítění, vytvoříme příjemnou a klidnější atmosféru. Vhodně volená pohybová hra by měla vytvořit atmosféru pohody a motivovat hráče, často žáky, na příští výuku nebo pohybovou aktivitu (Mazal, 2007, 33).

Závěrečná část obdobně jako úvodní část vyučovací jednotky je rozhodující pro vyučovací jednotku tělesné výchovy jako formu, a to pro její formální ukončení. Je stejně

významnou částí jako ostatní části vyučovací jednotky, protože i ona se podílí na plnění cílů a úkolů vyučovací jednotky a není pouze formálním ukončením vyučovací jednotky. Z jejího postavení v závěru vyučovací jednotky, ale i z dalších objektivních a subjektivních důvodů vyplývá, že závěrečné části je věnována vzhledem k ostatním částem nejmenší pozornost a do určité míry je „podceňovanou“ částí vyučovací jednotky (Frömel, 1983).

Hlavními hledisky, která se uplatňují v průběhu vyučovací jednotky, jsou podle Rychteckého & Fialové, (2001):

- Funkční a motorický rozvoj žáka
- Rozvoj osobnosti žáka
- Společenské utváření žáka

2.5 Zatížení

„Je-li pohybová činnost vykonávaná tak, že vyvolává žádoucí aktuální změnu funkční aktivity člověka a ve svém důsledku trvalejší funkční, strukturální i psychosociální změny, lze ji označit jako zatížení“ (Dovalil et al., 2002, 82).

Dovalil, J et al. (2002) rozlišuje nízkou až maximální intenzitu zatížení, což odpovídá i energetickému krytí činnosti:

Tabulka 1. Dělení intenzity zatížení s odpovídajícím energetickým krytím (Dovalil et al., 2002)

Maximální intenzita	= anaerobní laktátové krytí (ATP – CP)
Submaximální intenzita	= anaerobní laktátové krytí (LA)
Střední intenzita	= aerobně – anaerobní krytí (LA - O ₂)
Nízká intenzita	= aerobní krytí

Celkové množství absolvovaného pohybu lze velmi přesně definovat pomocí dvou parametrů zatížení. Těmito parametry jsou objem a intenzita. Objem se týká trvání nebo počtu opakování a zpravidla se jim rozumí množství absolvovaných hodin nebo kilometrů, skoků, hodů či jiných kvantitativních ukazatelů. Objem absolvovaného zatížení je možné proto poměrně snadno sledovat. Intenzita představuje kvalitativní ukazatel a vyjadřuje úsilí vynakládané při cvičení (Soumar, 1997, 20).

2.5.1 Intenzita zatížení

Každé cvičení může být prováděno s různým stupněm úsilí. Stupeň úsilí ve sportu charakterizuje důležitý aspekt zatížení - jeho intenzitu. Navenek se často projevuje jako rychlost pohybu, frekvence pohybů, distanční parametry pohybu (dálka, výška). Fyziologický základ intenzity primárně souvisí s energetickým zabezpečením cvičení. Na buněčné úrovni se stupeň úsilí projevuje energetickým výdejem. Čím je intenzita cvičení vyšší, tím vyšší musí být intenzita energetického výdeje (Dovalil et al., 2002, 85).

„Intenzita zatížení je dána také velikostí překonávaného odporu (tabulka 2), velikostí překonané výšky či vzdáleností (cvičení odrazového a odhodového typu“ (Dovalil et al., 2002, 86).

Tabulka 2. Intenzita pro silová cvičení (Dovalil et al., 2002, 87)

<i>Intenzita</i>	<i>Procento maximálního odporu</i>
Nízká	30 – 50 %
Střední nižší	50 – 70 %
Střední vyšší	70 – 80 %
Submaximální	80 – 90 %
Maximální	90 – 100 %
Supramaximální	přes 100 %

Intenzita cvičení se odhaduje poměrně obtížně. Chceme-li nalézt individuální optimální intenzitu zatížení, je nutné absolvovat zátěžový test na odborném pracovišti s potřebným vybavením. Test prověří zdatnost srdečního a pohybového aparátu a umožní přesně definovat, jak reaguje organismus na zátěž. Na základě těchto výsledků je pak možné stanovit optimální intenzitu cvičení ideální našim schopnostem (Soumar, 1997, 20).

2.5.2 Objem zatížení

Je charakterizován kvantitativním ukazatelem zatížení, vypovídajícím o množství tréninkové činnosti. Je dán dobou cvičení nebo množstvím opakování. Můžeme ho vyjádřit pomocí obecných a specifických ukazatelů. Obecné ukazatele bývají pro všechna sportovní odvětví společná. U specifických se bere v úvahu náležitá sportovní specializace (Peříč & Dovalil, 2010).

„Objem vyjadřuje kvantitativní stránku zatížení. Je určován celkovou dobou trvání cvičení, počtem opakování (počtem přeskoků, shybů apod.), počtem naběhaných metrů či kilometrů počtem nazvedaných tun apod.“ (Novosad et al., 1998, 19).

Tabulka 3. Stanovení pásem podle maximální srdeční frekvence (Soumar, 1997)

<i>Pásma</i>	<i>% TF_{max}</i>
Pohyb pro zdraví	50 – 60%
Regulace hmotnosti	60 – 70%
Rozvoj kondice	70 – 80%
Zvyšování výkonnosti	80 – 90%
Závodní	90 – 100%

2.5.3 Zóny intenzity zatížení

Rozdělení srdeční frekvence do tréninkových zón má zásadní význam pro řízení sportovní přípravy, její individualizace, efektivnost a účinnost dosahování vytyčeného cíle (Olšák, 1997).

Tabulka 4. Zóny srdeční frekvence (Olšák, 1997)

Zóna SF nad aerobním prahem	90 – 100 % SF _{max}
Aerobně-anaerobní zóna	80 – 90 % SF _{max}
Aerobní zóna SF	70 – 80 % SF _{max}
Zóna SF využívána k úpravě tělesné hmotnosti	60 – 70 % SF _{max}
Zóna SF při rekreační pohybové aktivitě	50 – 60 % SF _{max}

2.6 Sporttester

Sporttestery pracují na principu snímání srdečních impulzů z hrudního pásu. V praxi je důležité, aby pás umístěn přesně pod prsními svaly a aby nebyl příliš utažen a nekomplikoval tak dýchání. Činnost přístroje není limitována počtem vrstev oblečení, které na sobě máme. V poslední době zaznamenávají sporttestery velmi dynamický technický vývoj. Zvyšuje se počet jejich funkcí, mají větší paměť – dnes jsou schopny zaznamenávat průběh tepové frekvence nepřetržitě až po dobu 24 hodin a v neposlední řadě se zdokonaluje i možnost přenosu naměřených dat do počítače (Tvrzník, Soumar & Soulek, 2004).

2.6.1 Srdeční frekvence

„Při pohybové činnosti dochází ke značným změnám ukazatelů krevního oběhu (mnohé z nich jsou důležitým diagnostickým činitelem při kontrole tréninkového efektu a intenzity zatížení). Takovým hlavním a nejčastěji používaným ukazatelem je srdeční frekvence“ (Dovalil et al., 1992, 49).

Srdeční frekvence charakterizuje činnost srdce a udává nám počet srdečních stahů za jednu minutu. Na periferii se pak projevuje jako tepová frekvence (Havlíčková et al., 1999).

Tepová frekvence je jedním z nejvýznamnějších parametrů, podle kterého můžeme posuzovat práci srdečního svalu a zároveň řídit vytrvalostní sportovní výkon. Vedle celkové účinnosti celého srdečně-cévního systému, závisí tepová frekvence i na celé řadě dalších vnějších faktorů. Z nich můžeme zmínit okolní teplotu a vlhkost vzduchu, ztráty tekutin, výživu, nadmořskou výšku a v neposlední řadě i věk sportovce (Tvrzník, Soumar & Soulek, 2004, 41).

2.7 Současné pojetí školní TV

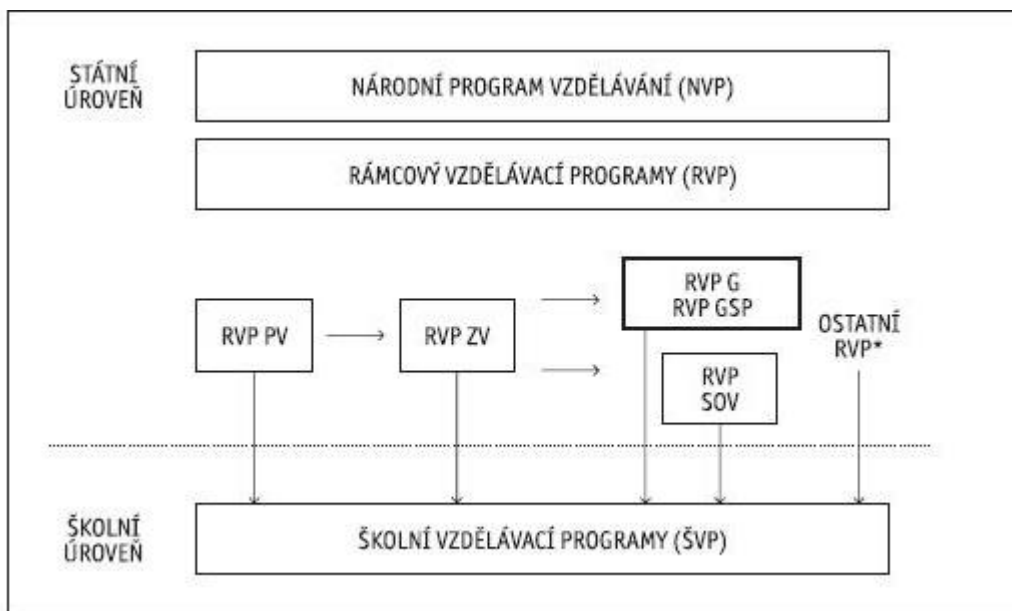
Plánování vychází z Rámcového vzdělávacího programu (RVP), na jehož základě si každá škola vytváří vlastní Školní vzdělávací program. Rámcový vzdělávací program je základní dokument, který stanovuje předměty, minimální dotaci hodin pro jednotlivé typy a stupně škol, vydává ho MŠMT ČR (Fialová, 2010, 124).

2.7.1 Vymezení Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia

System kurikulárních dokumentů

V souladu s novými principy kurikulární politiky, zformulovanými v Národním programu rozvoje vzdělávání v ČR (tzv. Bílé knize) a zakotvenými v zákoně č. 561/2004 Sb., zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (dále jen „školský zákon“), se do vzdělávací soustavy zavádí nový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Kurikulární dokumenty jsou vytvářeny na dvou úrovních – státní a školní. Státní úroveň v systému kurikulárních dokumentů představují Národní program vzdělávání (NPV) a rámcové vzdělávací programy (RVP). Zatímco NPV formuluje požadavky na vzdělávání, které jsou platné v počátečním vzdělávání jako celku, RVP vymezují závazné rámce vzdělávání pro jeho jednotlivé etapy (pro předškolní, základní a střední vzdělávání). Školní úroveň představují školní vzdělávací programy (ŠVP), podle nichž

se uskutečňuje vzdělávání na jednotlivých školách. Školní vzdělávací program si vytváří každá škola podle zásad stanovených v příslušném RVP1. Rámcové i školní vzdělávací programy jsou veřejné dokumenty přístupné pro pedagogickou i nepedagogickou veřejnost (Balada et al., 2007, 5)



Obrázek 1. Systém kurikulárních dokumentů (Balada et al., 2007, 5)

Vysvětlivky: RVP PV= Rámcový vzdělávací program pro předškolní vzdělávání; RVP ZV= Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání; RVP G= Rámcový vzdělávací program pro gymnázia; RVP GSP= Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou; RVP SOV= Rámcový vzdělávací program (programy) pro střední odborné vzdělávání

Rámcové vzdělávací programy podle Balady et al. (2007,6):

- vycházejí z nové strategie vzdělávání, která zdůrazňuje klíčové kompetence, jejich provázanost se vzdělávacím obsahem a uplatnění získaných vědomostí a dovedností v praktickém životě;
- vycházejí z koncepce celoživotního učení;
- formulují očekávanou úroveň vzdělání stanovenou pro všechny absolventy jednotlivých etap vzdělávání;
- podporují pedagogickou autonomii škol a profesní odpovědnost učitelů za výsledky vzdělávání.

2.7.2 Principy Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia (Balada et al., 2007,6):

- je určen pro tvorbu ŠVP na čtyřletých gymnáziích a vyšším stupni víceletých gymnázií;

- stanovuje základní vzdělávací úroveň pro všechny absolventy gymnázií, kterou musí škola respektovat ve svém školním vzdělávacím programu;
- specifikuje úroveň klíčových kompetencí, jíž by měli žáci na konci vzdělávání na gymnáziu dosáhnout;
- vymezuje závazný vzdělávací obsah – očekávané výstupy a učivo;
- zařazuje jako závaznou součást vzdělávání průřezová témata s výrazně formativními funkcemi;
- podporuje komplexní přístup k realizaci vzdělávacího obsahu, včetně možnosti jeho vhodného propojování, a předpokládá volbu různých vzdělávacích postupů, různých metod a forem výuky ve shodě s individuálními potřebami žáků;
- umožňuje modifikaci vzdělávacího obsahu pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných.

RVP pro Gymnázia je otevřený dokument, který bude v určitých časových etapách inovován podle měnících se potřeb společnosti, zkušeností učitelů se ŠVP i podle měnících se potřeb a zájmů žák (Balada et al., 2007).

2.7.3 Školní vzdělávací program

„Školní vzdělávací program (ŠVP) je další typ plánování, za které zodpovídá vedení školy, je povinnou součástí dokumentace školy“ (Fialová, 2010, 24).

V Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání má za cíl prohloubit vztah ke zdraví, rozvinout dovednosti, které určují zdravý životní styl a kvalitu života v dospělosti. Je tvořen 2 vzdělávacími obory: Výchovou ke zdraví (zaměřuje se především na rizikové a nerizikového chování, aktivní podporu osobního i komunitního zdraví) a Tělesnou výchovou (je zaměřena na trvalý vztah k pohybovým aktivitám, optimální rozvoj tělesné, duševní a sociální zdatnosti). Tělesná výchova je součástí vzdělávací oblasti Člověk a zdraví. Zařazení této oblasti do vzdělávání umožňuje prohloubit vztah žáků ke zdraví, posílit rozumové a citové vazby k dané problematice a rozvinout praktické dovednosti, které určují zdravý životní styl a kvalitu budoucího života v dospělosti. Minimální předepsaný rozsah výuky tělesné výchovy představují 2 hodiny týdně (Fialová, 2010).

2.8 Metodicko-organizační formy

Metodicko-organizační forma (MOF) je podle Dobrého (1988) způsob účelného uspořádání vnějších stimulačních podmínek a obsahu tvořeného herními činnostmi s cílem umožnit realizaci daných požadavků formulovaných jako konkrétní herní úlohy.

Především se jedná o vztah mezi vnějšími faktory – podmínkami (rozdělení žáků, vymezení prostoru a času). Ve výuce sportovních her v tělesné výchově uplatňujeme při nácviku a zdokonalování herních činností jednotlivce, herních kombinací a herních systémů v různém rozsahu následující metodicko-organizační formy:

- pohybové hry,
- průpravná cvičení,
- herní cvičení,
- průpravné hry.

Současné tendence v pojetí didaktiky sportovních her zdůrazňují mimo jiné požadavek, aby se vytvářené podmínky pro učení (v tréninkovém procesu) co možná nejvíce přizpůsobovaly podmínkám odpovídajícím základním a cílovým způsobům realizace těchto her, tj. utkáním. V nejobecnější míře konstatování se tím sleduje zájem žáka – hráče nebo hráčky a jejich motivace k osvojovaným herním činnostem. Velmi solidním návodem, jak dodržet zmíněný požadavek v praxi, je aplikace všech metodicko-organizačních forem (dále jen MOF). MOF představují různé typy cvičení a průpravné hry. Základním kritériem pro rozlišení jednotlivých MOF se stává jednak stupeň proměnlivosti herně situačních faktorů (podmínek), jednak přítomnost či nepřítomnost soupeře. Na základě toho můžeme určit dle (Velenský et al., 2005, 10):

2.8.1 Průpravná cvičení

Průpravná cvičení 1. typu – realizace činnosti v relativně stálých podmínkách a bez soupeře (umožňuje žákům plně se koncentrovat na způsob provedení zadané činnosti);

Průpravná cvičení 2. typu – realizace činnosti v náhodně proměnlivých podmínkách a bez soupeře (způsob provedení činnosti žáků se mění vlivem distribuce jejich pozornosti na několik podnětů);

2.8.2 Herní cvičení

Herní cvičení 1. typu – realizace činnosti v relativně stálých podmínkách a se soupeřem, přičemž stálost podmínek lze zaručit limitovaným – záměrně omezeným – výkonem (činností) jednoho ze soupeřů nebo limitovaným výkonem obou soupeřů (umožňuje žákům plně se koncentrovat na způsob provedení se současnou adaptací na přítomnost soupeře);

Herní cvičení 2. typu – realizace činnosti v proměnlivých podmínkách a se soupeřem, tj. cvičení charakterizovaná jednak řešením situací tak, jak se mohou objevit v utkání,

jednak přesným stanovením zahájení a ukončení jednoho provedení (umožňuje žákům aktivní a opakovanou participaci na výkonu činnosti v požadavcích distribuce pozornosti na podněty navazující na skutečný herní děj, který je však – v případě dané MOF – limitován nárokem přesného zahájení i ukončení jednoho provedení);

2.8.3 Průpravné hry

Průpravné hry – realizace činností v požadavcích souvislého a proměnlivého herního děje s plně aktivním výkonem soupeřů, určených pravidel a počítání bodů (v kontextu učební orientace umožňuje žákům aktivní participaci na herním výkonu ve specifických podmínkách realizace té či oné sportovní hry). Výchozím kritériem pro rozlišení jednotlivých MOF se nestává soutěživost, kterou jsme připomenuli pouze v případě průpravných her (počítání bodů). Je to proto, že záměrně navozenou podobu soutěže mohou získat jak průpravná, tak i herní cvičení. U průpravných cvičení půjde např. o různé štafetové závody, jejichž obsahem je dribling po předem určené dráze nebo mezi určenými metami (basketbal, házená), vedení míče (fotbal), soutěže v přihrávání míče ve dvojících, ve trojících ... na určenou vzdálenost (basketbal, fotbal, házená, softball), soutěž na počet správných odbití či úderů (volejbal, tenis), soutěže v odpálení míče ze stojanu na co největší vzdálenost nebo na přesnost (softball) atd. V daných a jim obdobných případech jde o soutěživá průpravná cvičení. Zařazujeme sem i různé typy honiček, které se často objevují v dynamické části rozcvičení tréninkových jednotek. Rovněž herní cvičení mohou získat podobu soutěže. Jestliže k plnění nějakého herního úkolu, do kterého jsou soupeři zapojeni plnou aktivitou, přidáme počítání bodů – může jít o počítání bodů za úspěšné zásahy útočníků, obránců i obou soupeřů – pak nepůjde o nic jiného než o soutěživé herní cvičení (Velenský et al., 2005, 10).

V pokusu o shrnutí konstatujeme, že MOF představují důležité prostředky tréninkového procesu ve sportovních hrách a jeden ze základních aspektů efektivního rozvoje i kultivace herního výkonu. Jejich aplikace zdůrazňuje především požadavek vytvářet podmínky pro učení herním dovednostem tak, aby se mohly dobře uplatnit v základních a „cílových“ způsobech realizace, tj. v utkáních. Pro zvýšení motivace hráčů a hráček k nacvičovaným a trénovaným činnostem lze mnohá průpravná i herní cvičení upravovat do podoby soutěží. Průpravné hry jsou pak soutěží samy o sobě. Vyznačují se souvislým herním dějem, náhodně proměnlivými herními podmínkami,

přesně stanovenými, ale upravenými pravidly a počítáním bodů (Velenský et al., 2005, 11).

Průpravné hry jsou prostředkem nejbližším vlastní hře v podmínkách totožných nebo velmi blízkých utkání. Žáci v nich procvičují obranné i útočné činnosti, zdokonalují se v řešení herních situací a učí se vybrat nejvhodnější řešení. Průpravné hry mají souvislý děj a proměnlivé podmínky. Vznikají úpravami pravidel sportovních a malých pohybových her a přibližováním jejich obsahu herním cvičením (Dobry, 1988).

Podle Velenského et al. (2005) je nutné průpravnou hru chápat především jako jednu z MOF. Jejím význačným rysem se stává to, že vedle průpravných a herních cvičení dotváří komplex určitých podmínek pro učení herním činností. Využití průpravných her sleduje především určitou komplexnost, v níž se zapojují technická i taktická stránka herních činností jednotlivce, ale i kognitivní procesy v nárocích řešení herních situací a pochopení zásad spolupráce.

Obsahem metodicko-organizačních forem jsou podle Dobrého (1988) různě složitě herní činnosti jednotlivce, herní kombinace a herní systémy, které jsou přenášeny v různých situačních souvislostech z utkání do těchto forem.

2.9 Periodizace lidského vývoje

Rozdělením lidského věku se kromě Riegerové, Přidalové a Ulbrichové (2006) zabývalo mnoho biologů, lékařů a pedagogů, kteří se jej pokoušeli rozdělit do přesně vymezených období, ovšem poukazují na fakt, že striktní hranice neexistují. Následující údaje o délce a trvání jednotlivých životních období jsou tedy přibližné a informativní.

Riegerová, Přidalová a Ulbrichová (2006) rozdělují lidský věk na:

První dětství – Infans I (končí v 7 letech po prořezání M1)

- novorozenec (do 28 dní),
- kojeneček (do 12 měsíců),
- batole (od 1 roku do 3 let),
- předškolní věk (od 4 do 6-7 let),

Druhé dětství – Infans II (končí ve 14-15 letech do prořezání M2)

- mladší školní věk (od 6-7 let do 11 let)
- starší školní věk (od 11-15 let),

Dospělost

- dorostenecký věk Juvenis (od 15-18 let),
- plná dospělost (do 30 let),
- zralost (do 45 let),
- střední věk (do 60 let),
- stárumtí (do 75 let),
- stáří (do 90 let),
- kmetský věk (nad 90 let).

2.9.1 Dorostenecký věk

Plevová (2006, 42) charakterizuje období adolescence jako „přípravy na dospělost.“ Nejprve musíme sami zjistit, kdo jsme, co umíme, čemu bychom se chtěli věnovat, co nás zajímá, ale i své záporné stránky, abychom sami sobě porozuměli a vybrali si svou budoucí cestu.

Období adolescence je druhou fází relativně dlouhého časového úseku dospívání. Trvá přibližně od patnácti do dvaceti let, s určitou individuální variabilitou (Vágnerová, 1997).

Flemr (2008) zdůrazňuje problematiku přesného věkového zařazení, neboť toto období trvá poměrně dlouho a různé prameny uvádějí rozdílné rozmezí. Nejčastěji se uvádí rozmezí mezi 15 až 20 – 22 let, kdy horní hranice 22 je stanovena sociální dospělostí.

„Tělesná složka je důležitou částí sebepojetí. Tělesné vlastnosti a vzhled jsou předmětem porovnávání s ostatními vrstevníky, ale i s estetickými modely. Pokud je tělesné schéma akceptováno, je základem pocitů jistoty a umožňuje získat uspokojující pozici mezi ostatními adolescenty“ (Novotná, Hříchová & Miňhová, 2004, 56).

Šimíčková-Čížková et al. (2010, 129) zdůrazňuje, že „konzervativní skupiny mnohdy přehlížejí názory jiných skupin, brání je za každou cenu, rebelují proti odlišným názorům hlavně dospělých. Mnohdy se v této souvislosti hovoří o generačním problému, výrazné rozdílnosti názorů mezi generacemi“.

„Motorické schopnosti a dovednosti jsou stále více provázány a vzájemně podmíněny, a spolu se znovu zvýšenou motorickou učenlivostí mohou být tzv. druhým vrcholem rozvoje motoriky a pro mnohé jedince vlastně kulminací (završením) celoživotního motorického vývoje“ (Hájek, 2001, 21).

Srovnání motorických schopností v období adolescence mužů a žen dokládají rozdílnost rychlosti motorického vývoje. Silové schopnosti u chlapců mají rychlý vývoj a po 18 roce se vyvíjí pomaleji. Dívky dosáhnou svého silového maxima na začátku adolescence a následně se může objevit jeho pokles. Svalová síla žen dosahuje hodnoty 63 % svalové síly mužů. Vytrvalostní schopnosti jsou z části ovlivněny geneticky, přesto jejich dynamická část vytrvalosti dosahuje nejvyšších hodnot u chlapců až po 17. roku, statická vytrvalost se již vyvíjí nepatrně. Vytrvalostní schopnosti anaerobního charakteru se rozvíjejí mezi 16-17 rokem, proto je v tomto období optimální příležitost pro jejich rozvoj. Rozvoj vytrvalostních schopností, silových schopností a koordinačních schopností podněcuje vývoj rychlostních schopností. Chlapci na konci období adolescence dosahují vrcholu rozvoje rychlostních schopností, kdežto dívky jej dosahují dříve. Obratnost (koordinační schopnosti) jsou závislé na zkušenostech, specializaci jedince a úrovni ostatních schopností (Čelikovský et al, 1990).

Školní tělesná výchova by měla podle Hájka (2001) zkvalitňovat motorické schopnosti, zdokonalovat získané dovednosti a zejména vytvářet kladný vztah k pohybovým aktivitám.

2.9.2 Pohybová aktivita populace adolescentů

Pohybová aktivita (PA) je komplex chování, který zahrnuje všechny pohybové činnosti člověka a je uskutečňována zapojením kosterního svalstva při spotřebě energie. Pohybovou aktivitu můžeme rozdělit na organizovanou a neorganizovanou. Organizovanou aktivitou rozumíme takovou pohybovou aktivitu, která je prováděna pod vedením trenéra, učitele nebo cvičitele. Neorganizovaná aktivita je definovaná jako pohybová aktivita spontánní, prováděná volně bez pedagogického vedení, většinou emotivně podmíněna (Frömel, Novosad, Svozil, 1999). Termín pohybová aktivita je v současné době neustále více skloňován v souvislosti s pojmem zdraví životní styl. Jednou z nejdůležitějších hodnot je pro každého člověka jeho život. Další hodnoty si postupně ujasňujeme vlivem výchovy, díky získaným poznatkům i v důsledku prožitých událostí a zkušeností. Obvykle až v průběhu života si začínáme uvědomovat, že dobré zdraví není samozřejmost, se kterou můžeme libovolně nakládat a trvale ji všestranně využívat, ale že jde o vzácnou a mnohdy neobnovitelnou hodnotu, která do značné míry určuje naše možnosti realizovat své záměry a která předznamenává naše další životní osudy (Kudláček & Frömel, 2012, 110). Pohyb je člověku vlastní, a to ještě v době před jeho narozením. Současně s vývojem orgánových soustav jde ruka v ruce i vývoj pohybových schopností a dovedností. Pohyb je

nepostradatelná součást učení a myšlení, stejně tak jako vnitřní část mentálních procesů (Blackemore, 2003). „Pohybová aktivita je velmi důležitá pro zdraví a duševní pohodu dětí a adolescentů“ (Kudláček & Frömel, 2012, 110). Sigmundovi (2012) upozorňují, že právě dětství a dospívání jsou klíčovými obdobími, kdy se kontinuálně s biologickým a psychomotorickým vývojem utvářejí a formují vztahy a postoje k pohybové aktivitě. Pravidelná účast dětí a mládeže v organizované i volnočasové pohybové aktivitě příznivě ovlivňuje také její provádění v následné dospělosti. Podle Neulse a Frömela (2010) patří adolescenti mezi sociální skupiny nejvíce ohrožené poklesem pohybové aktivity. Autoři doslova označují věkové období adolescence jako kritické ve vztahu k pohybové aktivitě. Hallal et al. (2012), kteří sledovali úroveň PA dospívající populace ve více než 100 zemích světa, uvádí, že téměř 80 % adolescentů nedosahuje doporučené úrovně PA. Zároveň zjistili, že dívky jsou v tomto věku méně aktivní než chlapci a taktéž upozorňují, že s vzrůstajícím věkem dochází k dalšímu poklesu PA. Sigmundová (2012) uvádí, že pro mnoho adolescentů je pouze školní tělesná výchova jediným pravidelným zdrojem intenzivnější PA. Nedostatek pohybové aktivity a zvýšení pohybové inaktivity je především důsledek rozvoje moderních technologií. Chytilová, Frömel, Sigmund a Góna (2005) řadí sezení ve škole, u televize a počítače v denním režimu adolescentů na první místo.

3 CÍLE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

3.1 Hlavní cíl

Hlavním cílem práce bylo zjistit intenzitu zatížení žáku v průpravných hrách zaměřených na házenou v rámci hodin tělesné výchovy na Gymnáziu v Krnově.

3.2. Dílčí cíle

- sestavit zásobník průpravných her a stručně je charakterizovat a popsat
- zjistit srdeční frekvenci v průpravných hrách
- zjistit intenzitu zatížení v jednotlivých hrách
- zjistit maximální srdeční frekvenci probandů
- analyzovat získaná data

3.3 Výzkumné otázky

1. V kolika průpravných hrách budou mít vyšší průměrnou intenzitu zatížení žáci z 8-9. ročníku oproti žákům z 1-2. ročníku?
2. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 8-9. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?
3. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 1-2. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?

3.4 Úkoly práce

- zajistit sporttestery
- zajistit pomůcky vhodné pro realizaci průpravných her
- zajistit výzkumné soubory a získat informovaný souhlas s měřením
- sestavit soubor průpravných her zaměřených na házenou
- zajistit prostory pro terénní šetření
- provést vlastní šetření
- zpracovat a analyzovat získaná data
- vyhledat a analyzovat odbornou literaturu

4 METODIKA PRÁCE

4.1 Výzkumný soubor

Výzkum byl realizován u žáků 8., 9., 1. a 2. ročníku Gymnázia v Krnově. Výzkumný soubor tvořilo 48 žáků (13 chlapců a 35 dívek). Žáci cvičili v hodinách koedukovaně. Probandi souhlasili s používáním sporttesterů i se zpracováním dat. Týdenní hodinovou dotací TV pro žáky Gymnázia jsou 2 spojené vyučovací jednotky, trvající 90 minut.

Tabulka 5. Charakteristika výzkumného souboru

Proband (n)	věk	Hmotnost (kg)	Výška (cm)	BMI (kg/m ²)	SF _{max}
24	14,6	53,2	163,7	19,8	203
24	16,2	61,3	167,5	21,8	201
Průměr/smodch	15,4	57,2	165,6	20,8	202

Vysvětlivky: BMI – Body Mass Index, na základě poměru mezi tělesnou hmotností a výškou, určuje stupeň obezity

SF_{max} – maximální srdeční frekvence

Smodch – směrodatná odchylka, jedná se o kvadratický průměr odchylek hodnot znaku

4.2 Výzkumné metody

Pro zjištění hodnot intenzity zatížení během průpravných her v hodinách tělesné výchovy, bylo využito monitoringu srdeční frekvence pomocí sporttesterů Team² Polar. Sporttester se skládá z hrudního pásu, který slouží k správnému upevnění a snímače. Jakmile si hrudní pás nasadíme, začínají se automaticky každých 5s zaznamenávat data do paměti sporttesteru, která si po naměření stáhneme do počítače, abychom s nimi dále mohly pracovat a vyhodnocovat. (Pro stažení potřebných dat ze snímací jednotky nám sloužil program Polar Precision Performance SW).

4.3 Vlastní výzkum

Před zahájením měření jsem na základě konzultace s vedoucím práce sestavila zásobník 8 průpravných her zaměřených na rozvoj střelby, přihrávání a osobní obrany v házené. Požádala jsem vedení školy, na které měření probíhalo o schválení výzkumu.

Cílovou skupinou byli žáci 8., 9., 1. a 2. ročníku Gymnázia v Krnově, kteří s měřením souhlasili. Od všech jsem dostala písemný souhlas rodičů o provedení měření. V úvodu bylo žákům vysvětleno, jak se se sporttestery zachází a sdělen účel měření. Než samotné měření začalo, seznámila jsem žáky s danou průpravnou hrou, která následovala a s jejími pravidly. Mezi každou hrou tedy vznikla krátká pauza, která sloužila pro výklad pravidel. Tato pauza byla nutná, aby byla dodržena správnost průběhu hry. Měření probíhalo v šesti vyučovacích hodinách, kdy jedna hodina odpovídala 45 minutám. Všechny hry byly měřeny třikrát. Celkem bylo měřeno 24 her. Všechna měření byla prováděna v tělocvičně. Vyučovací hodina vždy začala 15 minutovým rozvířením.

Výběr průpravných her byl vybrán podle společného kritéria – přihrávání, střelba a manipulace s míčem.

Maximální srdeční frekvence byla zjištěna na základě Yo-Yo intermitentního testu (YYIRT1) (Barbero & Castagna, 2007), který je na principu měření každého hráče individuálně (Krustrup, 2003). Tento terénní test byl proveden v hodině před výzkumem.

4.4 Statické zpracování dat

V práci bylo využito deskriptivní statistiky zpracování dat pomocí výpočtů aritmetických průměrů, směrodatné odchylky a procentuálních podílů hodnot v systému Microsoft Office Excel 2007. Výsledky jsou v práci zaznamenány v tabulkách.

4.5 Analýza odborné literatury

Zdrojem informací k vypracování teoretické části jsem zvolila databáze knihoven a internetové databáze. Především:

- Knihovny Univerzity Palackého v Olomouci
- Elektronické informační zdroje Univerzity Palackého v Olomouci

5 VÝSLEDKY A DISKUSE

5.1 ZÁSOBNÍK PRŮPRAVNÝCH HER A JEJICH SPECIFIKACE

1) Vybíjená v kruhu

Čas hry: 5 minut

Pomůcky: gumový míč molten, stopky, kužely

Specifické zaměření: přihrávání, střelba, obratnost, spolupráce

Organizace hry:

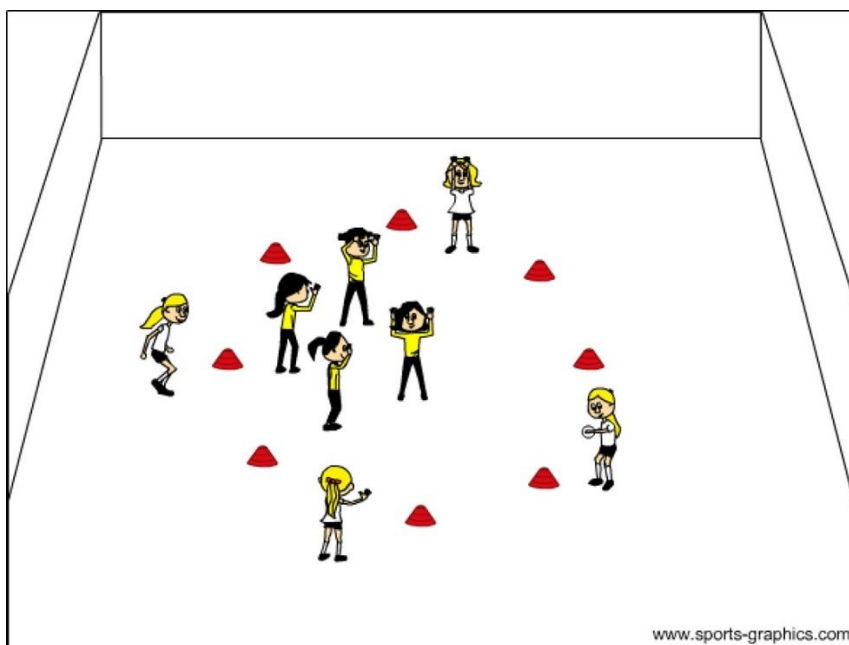
Hráči jsou rozděleni do dvou stejně početných družstev a jsou rozestavěni vně a okolo kruhu utvořeného z kuželů.

Popis hry:

Hráči rozestavěni okolo kruhu se snaží vybit hráče uvnitř kruhu. Hra trvá po předem stanovenou dobu, tedy v našem případě 5 minut. Hráč, který byl zasažen, zůstává i nadále ve hře. Po uplynutí časového limitu se pozice družstev vymění. Musí být dodrženo pravidlo dvou přihrávek, aby mohl útočící tým vybit. Jestliže míč při přihrávce spadne na zem, začíná se počítat od začátku. Počítají se zásahy útočícího družstva, tým s menším počtem vybití vyhrává.

Pravidla:

Odrazí-li se míč od jednoho hráče a zasáhne také druhého, jsou vybiti oba hráči. Hráči nesmí překročit pomyslný kruh, jak při střelbě, tak při pohybu v kruhu.



Obrázek 2. Vybíjená v kruhu

Vlastní popis hry a hodnocení:

Tato hra se mi na úvod jevila jako nejvíce vhodná. Z hlediska pohybu byla nenáročná, až se mi pohyb hráčů zdál příliš statický. Byla patrná nespokojenost mezi útočícími hráči a naopak individualita některých jedinců. Nevýhodou bylo, když si hráči nepřesně nahráli a míč se zakutálel a neudržel se tedy ve hře. Tím byla hra rozkouskovaná. Někteří se míče báli a do hry se vůbec nezapojili.

Tabulka 6. Výsledky z měření u hry vybíjené v kruhu

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	113	161	132,0 ± 14,5	65,0 ± 7,1
1., 2. ročník	93	128	112,2 ± 11,1	55,8 ± 5,5

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

2) Na počet přihrávek

Čas hry: 4 minuty

Pomůcky: gumový míč molten, stopky

Specifické zaměření: přihrávání, uvolnění se s míčem i bez míče, osobní obrana, spolupráce

Organizace hry:

Hráči jsou rozděleni na dvě stejně početná družstva, která se rozestaví po hrací ploše.

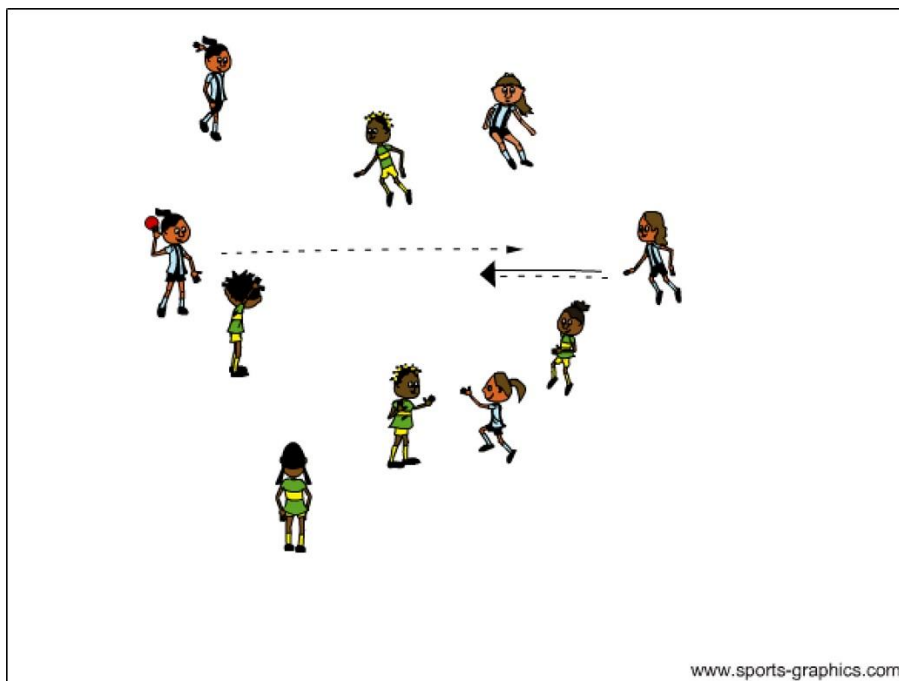
Popis hry:

Hráči družstva v držení míče se snaží dosáhnout co nejvyššího počtu přihrávek bez přerušení, tedy bez kontaktu s povrchem. Družstvo, které brání, se naopak snaží míč vypíchnout a získat pro sebe. Jestliže se bránícímu týmu podaří míč získat, stává se útočícím a pokouší se si přihrávat co nejvyšší počet přihrávek. Ziskem míče se tedy úkoly týmu mění. Vyhrává to družstvo, které si přihráje vyšší počet přihrávek.

Pravidla:

Hráč s míčem může udělat pouze tři kroky. Driblink není v této hře povolený. Určení způsobu přihrávek je na vedoucím hry, já jsem pro tuto hru zvolila klasické přihrávky

vrchem. Přihrávka tam a zpět mezi dvěma stejnými hráči se počítá jako jedna. Není dovoleno se dopouštět faulů, držení soupeře aj.



Obrázek 3. Na počet přihrávek

Vlastní popis hry a hodnocení:

I když je hra náročná na spolupráci, komunikaci a uvolnění se pro přihrávku, hráči to velmi dobře zvládali. Výborně se pohybovali a snažili se zapojit každého hráče. Hra nebyla nijak omezena auty, takže družstvo držící míč, dobře využívalo prostor a přihrávky vzduchem. Jakmile došlo ke kontaktu míče s podlahou, začalo počítání znovu.

Tabulka 7. Výsledky z měření u hry na počet přihrávek

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	97	172	133,1 ± 30,6	65,5 ± 15,0
1., 2. ročník	103	145	120,8 ± 12,0	60,1 ± 5,9

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

3) Přihraj a vybij

Čas hry: 2 minuty

Pomůcky: gumový míč molten, stopky

Specifické zaměření: uvolnění se s míčem i bez míče, přihrávání, spolupráce, osobní obrana

Organizace hry:

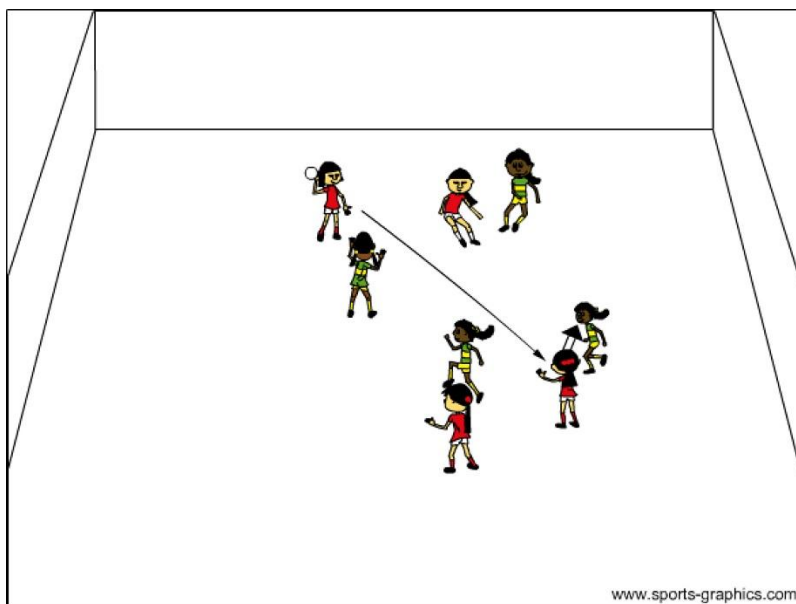
Hráči se rozdělí na dvě stejně početná družstva nejlépe vyrovnaná a rozestaví se po vymezené hrací ploše.

Popis hry:

Hrají dvě družstva proti sobě a jedno má po určitou dobu v držení míč v našem případě po dobu dvou minut. Hráči si mezi sebou přihrávají a jejich cílem je zasáhnout volně probíhajícího hráče z druhého družstva. Po stanoveném čase se hráči vymění. Vyhrává to družstvo, které zasáhlo soupeře vícekrát. Jeden a ten stejný hráč může být zasažen několikrát a to dokonce i za sebou v jedné hře.

Pravidla:

Hráč s míčem může udělat maximálně tři kroky. Hráč po zasažení nevypadává, ale pokračuje ve hře a družstvo v držení míče, které hráče zasáhlo, si počítá bod. Driblink není v této hře povolený. Míč se musí dotknout těla soupeře, hození míče do soupeře se jako bod nepočítá.



Obrázek 4. Přihráj a vybij

Vlastní popis hry a hodnocení:

Hrací plochu jsem omezila na polovinu hřiště, jelikož je hra náročná na přesnost přihrávek a dobrý pohyb a orientaci po hřišti. Přihrávky byly i tak po většinu hry nepřesné. Jinak hra probíhala podle pravidel.

Tabulka 8. Výsledky z měření u hry přihráj a vybij

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	124	176	154,7 ± 16,5	76,2 ± 8,1
1., 2. ročník	95	170	135,3 ± 22,3	67,3 ± 11,1

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

4) Gól v sedu

Čas hry: 4 minuty

Pomůcky: gumový míč molten, stopky, žíněnky

Specifické zaměření: obratnost, uvolnění se s míčem i bez míče, přihrávání, osobní obrana

Organizace hry:

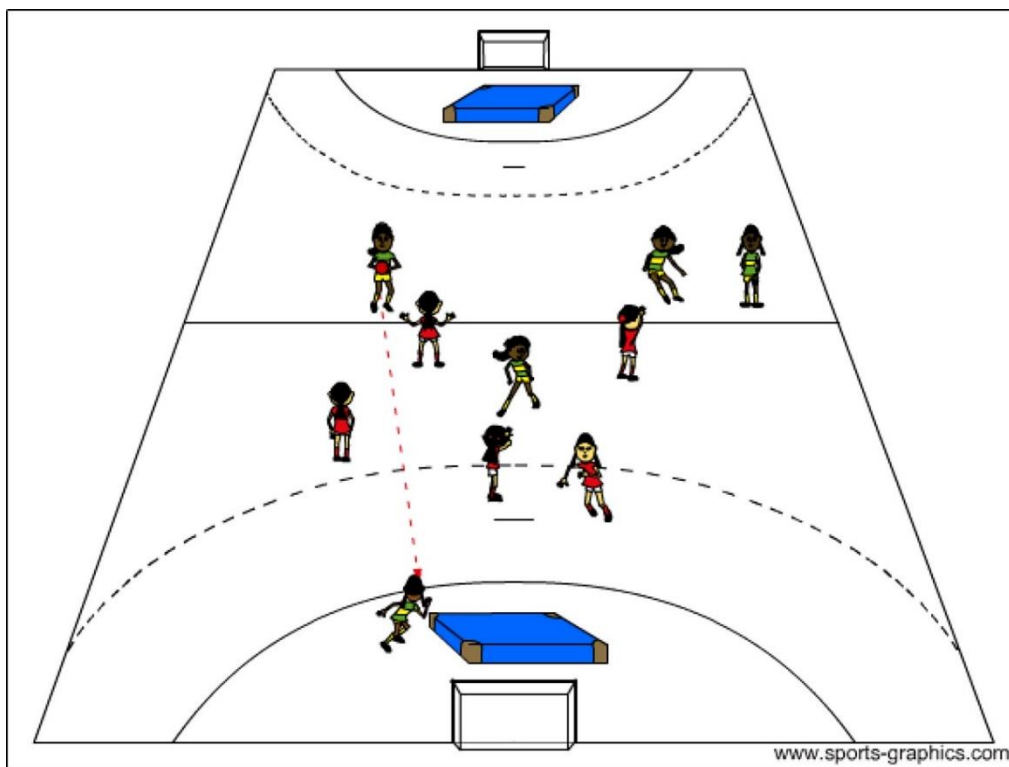
Hráči jsou rozděleni na dvě stejně početná družstva a na opačné konce hrací plochy položíme žíněnku, na které musí hráč dostat přihrávku do sedu.

Popis hry:

Úkolem útočícího družstva je přihrát míč svému spoluhráči tak, aby přihrávku dostal do sedu na žíněnku. Tým s vyšším počtem bodů vítězí.

Pravidla:

Hráč s míčem smí provést max. tři kroky, potom musí udělat jedno-úderový driblink, provést opět tři kroky a potom musí již přihrát. Hráč nesmí ve vymezeném území sedět déle než tři vteřiny.



Obrázek 5. Gól v sedu

Vlastní popis hry a hodnocení:

Tato hra mi přišla pro žáky docela náročná z hlediska intenzity, protože museli přebíhat z jednoho rohu tělocvičny do druhého, kde byly umístěny žíněnky. Časový interval pro tuto hru byl 4 minuty. V každém týmu se našel jedinec, který se sedl na žíněnku, i když se hrálo na protilehlém konci a vyčkával na přihrávku, až bude jeho tým útočit. Tím se samozřejmě dopustil překročení pravidel a byl na to upozorněn. Při rychlém protiútoku se však ne všichni hráči obou družstev vraceli do svých obranných pozic a proto často docházelo k přečíslení a snadnému získání bodu.

Tabulka 9. Výsledky z měření u hry gól v sedu

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	124	179	160,1 ± 19,7	78,8 ± 9,7
1., 2. ročník	109	171	146,8 ± 20,7	73,0 ± 10,3

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

5) Sestřelování kuželů z lavičky

Čas hry: do sestřelení všech kuželů cca. 4 minuty

Pomůcky: kužely, každý hráč míč, lavičky

Specifické zaměření: osobní obrana, uvolnění se bez míče i s míčem, střelba, přihrávání, spolupráce

Organizace hry:

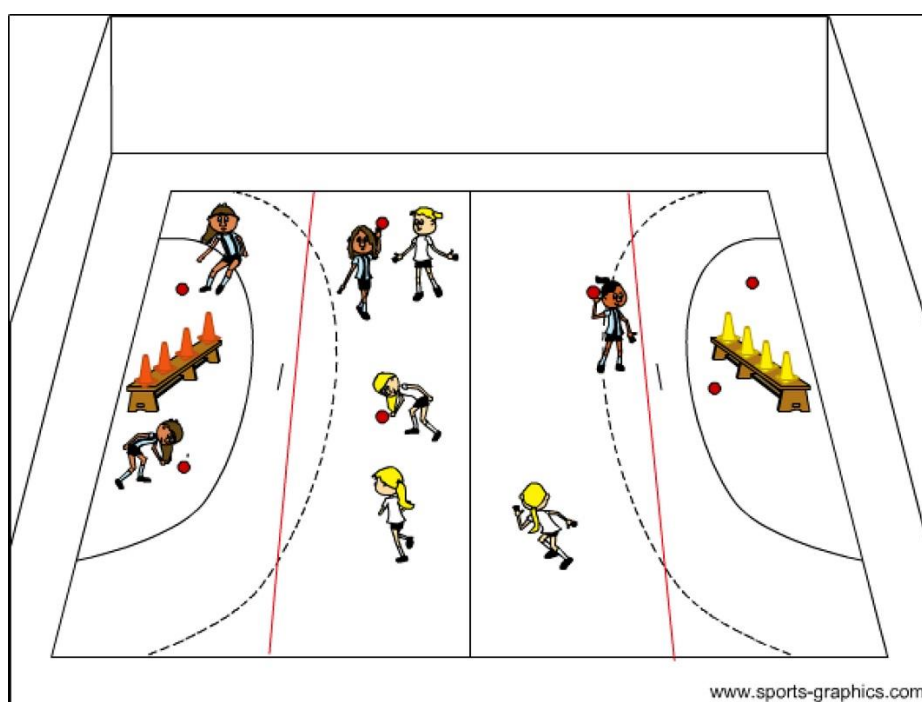
Hráči se rozdělí na dvě stejně početná družstva a každý hráč má na začátku hry svůj míč. Na oba konce hrací plochy postavíme proti sobě lavičky, na které rozestavíme kužely. Každé družstvo má tedy svoji lavičku, na které má stejný počet kuželů jako soupeř a kterou brání.

Popis hry:

Hráči se s míčem musí pohybovat driblinkem, jakmile se dostanou k čáře odhodu před soupeřovu lavičku, musí zastavit a vystřelit na soupeřovu lavičku s kužely. Po odhodu běží zpět za svou lavičku, kde si vezmou jakýkoliv volně ležící míč, který odhodil některý ze soupeřů. Hra končí ve chvíli, kdy jedno z družstev sestřelí všechny soupeřovy kužely.

Pravidla:

Hráč si musí vzít míč, který odhodil soupeř. Není povoleno, aby si vzal míč stejný, který odhodil a pokus opakoval. Při střelbě, která sestřelí více kuželů, se počítá zásah jen jednoho kužele a vedoucí hry postaví zbylé sestřelené kužely.



Obrázek 6. Sestřelování kuželů z lavičky

Vlastní popis hry a hodnocení:

Hra byla náročná na přesnost střelby. Záleželo také, jak rychle se žáci pohybovali pro míče ovšem větší problém než pohyb jim dělala střelba.

Tabulka 10. Výsledky z měření u hry sestřelování kuželů z lavičky

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	124	183	157,3 ± 23,4	77,5 ± 11,5
1., 2. ročník	124	178	156,1 ± 16,9	77,6 ± 8,4

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

6) Sestřelování kuželů na družstva

Čas hry: do sestřelení všech kuželů cca. 5 minut

Pomůcky: kužely, florbalové branky, míč molten

Specifické zaměření: osobní obrana, uvolnění se bez míče i s míčem, střelba, přihrávání, spolupráce

Organizace hry:

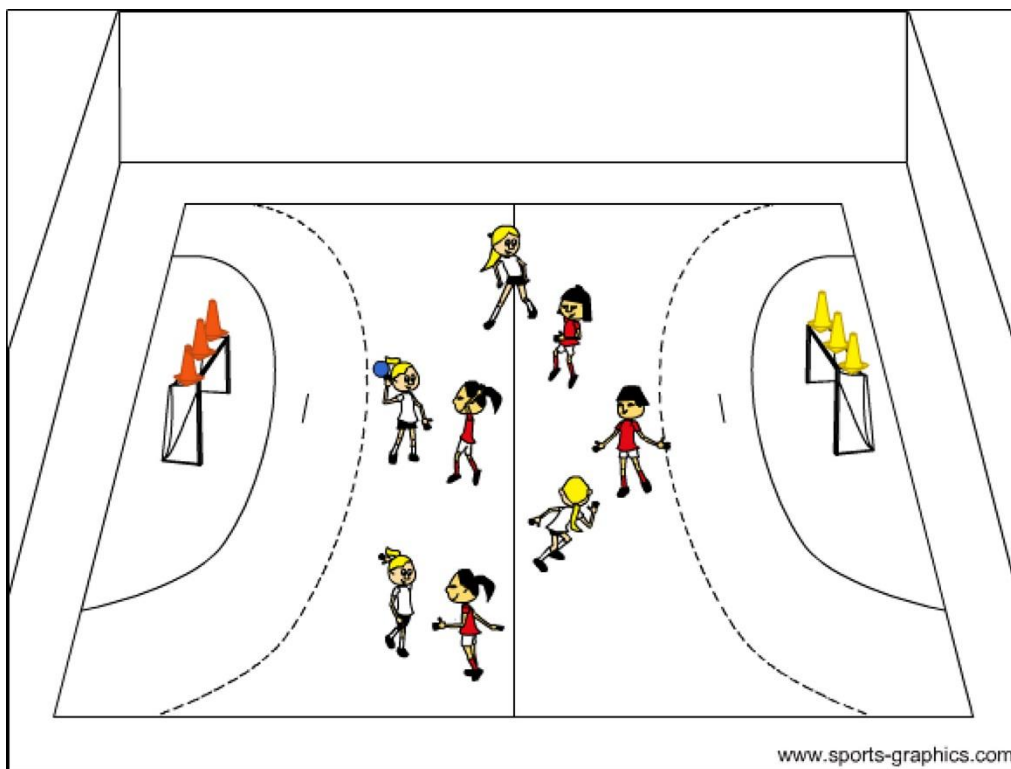
Na každou stranu hrací plochy umístíme jednu branku, na kterou postavíme kužely. Každý tým má stejný počet kuželů, postavených na brance. Hráče rozdělíme do dvou stejně početných družstev a ti se rozmístí po vymezené hrací ploše.

Popis hry:

Družstva brání svou florbalovou bránu, na které jsou postaveny kužely. Před brankou je území, do kterého nesmí žádný z hráčů vstupovat. Vítězí to družstvo, které jako první sestřelí všechny soupeřovy kužely.

Pravidla:

Povolený je pouze jedno-úderový driblink. Hráč s míčem může udělat maximálně tři kroky. Hráčům je povoleno se pohybovat pomocí přihrávek.



Obrázek 7. Sestřelování kuželů na družstva

Vlastní popis hry a hodnocení:

Aby byli zapojení všichni hráči, zvolila jsem hru 4 na 4. Tento počet dopomohl k tomu, že se všichni hráči aktivně zapojili a bylo vidět, že je hra baví. Když se po získání míče účinnou obranou tým dostal do rychlého protiútoků, bylo patrné, že střelba na terč jim dělá problém a kužel obvykle nesestřelili na poprvé. Týmy využívaly možnost pohybovat se přihrávkami, i když uvolnění se bez míče bylo s osobní obranou obtížné.

Tabulka 11. Výsledky z měření u hry sestřelování kuželů na družstva

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	142	185	161,3 ± 14,5	79,4 ± 7,1
1., 2. ročník	107	178	148,2 ± 25,1	73,7 ± 12,5

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

7) Míčová bitva

Čas hry: 1 minuta

Pomůcky: lavičky, stopky, házenkářské míče

Specifické zaměření: střelba

Organizace hry:

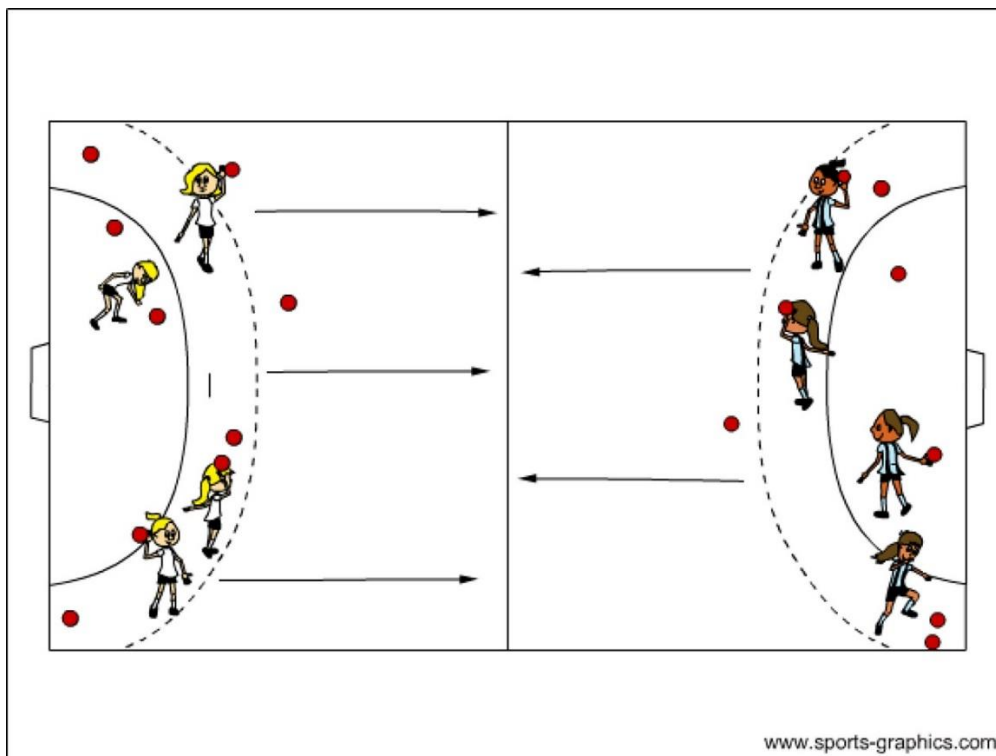
Hráče rozdělíme do dvou početně stejných družstev a nejlépe i výkonnostně podobných. Hrací plochu zvolíme tak, aby byla uprostřed rozdělená čarou, jestliže uprostřed čára neprochází, rozdělíme hrací plochu lavičkami, tak aby každé družstvo mělo stejně velké hrací pole. Družstva mají na začátku hry stejný počet míčů.

Popis hry:

Každé družstvo stojí na své polovině herní plochy a má stejný počet míčů. Na signál učitele hráči odhazují nebo kutálejí všechny míče na soupeřovu stranu tak, aby na jejich polovině bylo co nejméně míčů. Učitel za určitou dobu v našem případě za jednu minutu zastaví hru jasným signálem. Vítězí družstvo, na jehož polovině bude po zaznění signálu méně míčů.

Pravidla:

Po zaznění signálu, nesmí již žádný hráč odhodit míč na soupeřovu polovinu. Do ležícího míče není povoleno kopat, lze jej pouze kutálet. Vedoucí hry může obměnit způsoby odhodu míče.



Obrázek 8. Míčová bitva

Vlastní popis hry a hodnocení:

Poslední dvě hry si myslím, že měly u žáků největší úspěch. Líbilo se mi nasazení, s jakým bojovali, aby jejich tým vyhrál. Do poslední chvíle se snažili zbavit každého míče na jejich polovině a zapojili se všichni velice aktivně. Tuto hru tedy hodnotím velmi pozitivně a určitě bych mohla všechny žáky pochválit. Dostatečně jsem ale nezdůraznila, že míč mohou žáci pouze kutálet a ne odhazovat. Proto jsem po chvíli hru zastavila a vysvětlila, že odhod míče je nebezpečný a není pro tuto hru vhodný. Poté hra probíhala v souladu se stanovenými pravidly.

Tabulka 12. Výsledky z měření u hry míčová bitva

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	131	204	153,6 ± 23,5	75,6 ± 11,6
1., 2. ročník	121	176	140,1 ± 18,5	69,7 ± 9,2

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

8) Střelba na míč

Čas hry: do tří vítězství

Pomůcky: medicinbal, basketbalové míče

Specifické zaměření: střelba

Organizace hry:

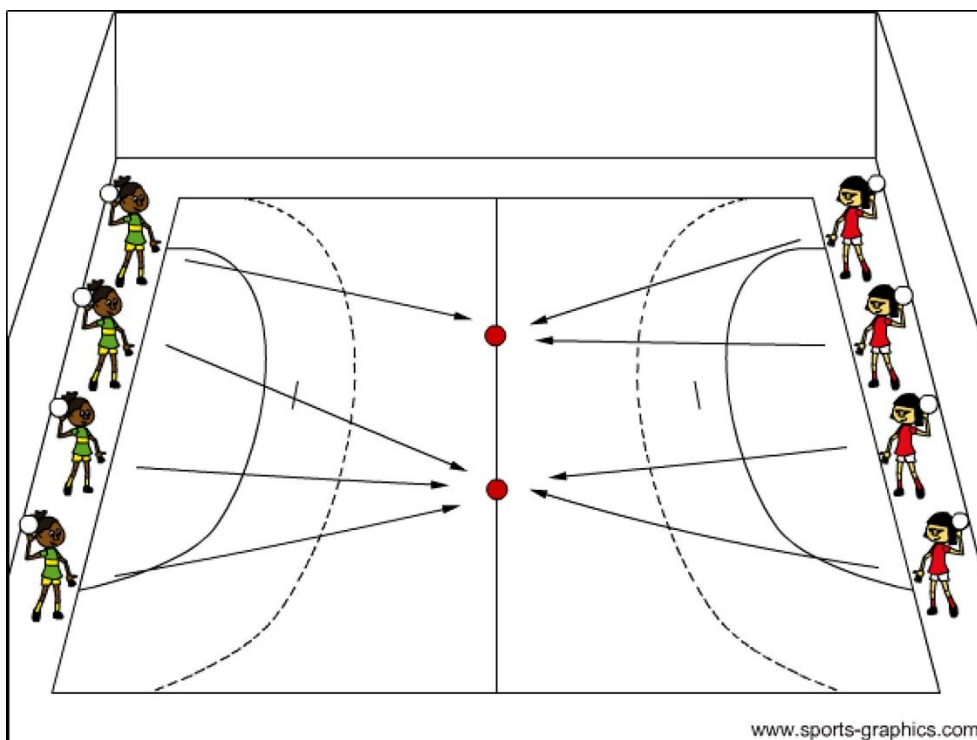
Hráči jsou rozděleni do dvou stejně početných družstev, které stojí naproti sobě za vyznačenými čarami pro odhod. Uprostřed hracího pole je postaven medicinbal a každé družstvo má na začátku hry stejný počet míčů.

Popis hry:

Hráči se po zahájení hry pokouší zasáhnout medicinbal co největší silou, tak aby ho posunuli, co nejdál a snaží se tedy medicinbal vytlačit (posunout) za soupeřovu čáru. Jakmile je medicinbal celým svým objemem za soupeřovou čárou, má družstvo bod. Vyhrává to družstvo, které dříve dosáhne předem domluveného počtu bodů, v našem případě se hrálo na tři vítězství.

Pravidla:

Hráči mohou střílet jen zpoza vlastní čáry odhodu. Pokud míč zůstane v poli, můžou si pro něj hráči dojít, ale musí se vrátit zpět za čáru odhodu a střílet zpoza ní.



Obrázek 9. Střelba na míč

Vlastní popis hry a hodnocení:

Když jsem vysvětlovala tuto hru, vzniklo u žáků nadšení, jelikož tuto hru znali a je u nich oblíbená. Vyhrál jednoznačně jeden tým třemi vítězstvími. Hra ale neměla rychlý spád, ač by se tomu tak z jednoznačného výsledku zdálo. Docházelo k přelévání medicinbalu ze strany na stranu. Vítězný tým ale disponoval přesnější střelbou a rychlejším sbíráním zakutálených míčů.

Tabulka 13. Výsledky z měření u hry střelba na míč

Měření	SF _{min}	SF _{max}	SF _{průměr}	% SF _{max}
8., 9. ročník	112	200	156,8 ± 25,2	77,2 ± 12,4
1., 2. ročník	93	183	142,3 ± 34,1	70,8 ± 16,9

Vysvětlivky: SF_{min} – minimální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{max} – maximální průměrná srdeční frekvence v měřené hře

SF_{průměr} – průměrná srdeční frekvence v měřené hře

% SF_{max} – průměrná intenzita zatížení v měřené hře

Výsledky zkoumání v oblasti participace na sportovních aktivitách poukazují na fakt, že s rostoucím věkem klesá úroveň celkové pohybové aktivity (Pfeiffer et al., 2006). K paradoxům současnosti patří skutečnost, že celosvětově progresivní technologický vývoj, urbanizace, automobilově orientovaný městský i mimoměstský trend eliminuje běžné pohybové potřeby a možnosti lidí. S poklesem potřeb být pohybově aktivní, narůstá převaha sedavého životního stylu provázaného s pohybovou inaktivitou (Sigmundovi, 2011). Kromě rozvoje automobilizace ve sféře dříve běžných úkonů se také přidávají nevhodné stravovací návyky (Kudláček & Frömel, 2012), konzumní přístup k životu a u adolescentů se do popředí dostávají jiné priority než pohyb např. kouření, alkohol a marihuana. V mém výzkumu se v 7 z 8 her projevilo, že pohybová aktivita starších žáků tedy 1-2. ročníku byla nižší, než aktivita mladších žáků 8-9. ročníku. Při součtu průměrných intenzit zatížení ve všech hrách u žáků 8-9. ročníku a u žáků 1-2. ročníku se rozdíl vyšplhal na 47,2 % SFmax. Věkový rozdíl mezi těmito žáky je 1,6 roku. Jedná se o mladistvé, jejichž věk spadá do kategorie adolescentů. Pro toto období jsou typické vývojové změny, kdy se do popředí dostává emocionální, psychický a sociální vývoj. Adolescenti jsou snadno ovlivnitelní a jejich autoritou se stává vrstevnická skupina. Jen zřídka kdy je autoritou učitel nebo rodič (Marková, 2008). Adolescenti vyhledávají jiný způsob trávení volného času, než pohybem, i když pohyb prokazatelně působí na psychosociální i duševní rozvoj a napomáhá odbourávat stres. Problematikou pohybové aktivity adolescentů se zabývá řada výzkumů, z nichž vyplývá, že adolescenti nedosahují na mezinárodně doporučených 60 minut pohybové aktivity denně. Na středních školách, které nejsou zaměřeny na sport, je dotace 90 minut týdně. Což zdaleka neodpovídá doporučené době pohybu vzhledem k doporučeným 60 minutám aktivity denně. Proto by mělo být v zájmu studentů vykonávat pohybovou aktivitu ve volném čase, ačkoli pro mnohé je školní tělesná výchova jediným pohybem, který přes týden vykonávají (Sigmundová, 2012). Chytilová et al. (2005) dodávají, že vzhledem k nízké dotaci hodin tělesné výchovy je velmi obtížné zapůsobit na žáky tak intenzivně, aby přijali PA i jako náplň svého volného času. Proto řada odborníků vybízí hlavně rodinu a učitele k tomu, aby u dětí rozvíjeli zájem o mimoškolní aktivity a pohybovou činnost po vyučování a o víkendu. Učitelé by měli být vzorem a motivací pro své žáky a pokusit se u nich vytvořit a budovat pozitivní vztah k pohybu. Je důležité, aby si žáci sami uvědomili zdravou podstatu pohybové aktivity. Dnes bohužel mnoho rodičů neumí aktivně využívat volný čas a dávají spíše přednost pasivním aktivitám. Tím poskytují špatný vzor, dle kterého se v budoucnu budou jejich děti řídit. Rodiče si musí uvědomit, že svým postojem ke sportu velmi ovlivní životní styl svého dítěte. Je důležité, aby se i pasivní rodič přemohl a aktivně trávil volný čas se svým

potomkem. Bude to mít pozitivní přínos nejen pro dítě ale i pro něj. Zároveň se také prohlubuje vztah mezi rodičem a dítětem, což je důležité zejména v pubertě. Je potřeba si uvědomit, že chování a životní styl v dospělosti bývá výsledkem vývoje v dětství a dospívání. Jestliže rodiče nemohou, z jakéhokoliv důvodu vykonávat pohybovou činnost, je celá řada mimoškolních aktivit a kroužků, do kterých mohou své dítě zapojit. Školy si jsou vědomy špatné situace a snaží se propagovat nejrůznější aktivity. Myslím si, že dnešní doba poskytuje nepřehledné množství možností a je jen na nás jaký životní styl si vybereme a jaký postoj k pohybu zvolíme.

6 ZÁVĚRY PRÁCE

Hlavním cílem práce bylo zjistit intenzitu zatížení žáku v průpravných hrách zaměřených na házenou v rámci hodin tělesné výchovy na Gymnáziu v Krnově.

1. V kolika průpravných hrách budou mít vyšší průměrnou intenzitu zatížení žáci z 8-9. ročníku oproti žákům z 1-2. ročníku?

V sedmi průpravných hrách z osmi měli žáci z 8-9. ročníku vyšší průměrnou intenzitu zatížení.

2. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 8-9. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?

Nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení měli žáci 8-9. ročníku při hře sestřelování kuželů na družstva (79,4 % SFmax).

3. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 1-2. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?

Nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení měli žáci 1-2. ročníku při hře sestřelování kuželů z lavičky (77,6 % SFmax).

Téměř totožnou intenzitu (středně vyšší) měli žáci 8-9 i 1-2. ročníku ve hře sestřelování kuželů z lavičky. U žáků 8-9. třídy jsme naměřili 77,5 % SFmax. Obdobné zátěže dosáhli i žáci 1-2. ročníku 77,6 % SFmax. Největší rozdíl v porovnání zatížení mezi oběma skupinami žáků byl ve hrách – vybíjená v kruhu (rozdílem 9,2 % SFmax), příhraj a vybij (rozdílem 8,9 % SFmax) a střelba na míč (rozdílem 6,4 % SFmax). Ve všech ostatních hrách, které nebyly zmíněny, se rozdíl intenzity pohyboval od 5,5 do 6 % SFmax. Nejvyšší průměrná intenzita zatížení byla zjištěna u žáků 8-9. ročníku při hře sestřelování kuželů na družstva 79,4 % SFmax u žáků 1-2. ročníku se vyšplhala na pouhých 73,7 % SFmax. Naopak u hry sestřelování kuželů z lavičky byla intenzita zatížení žáků 1-2. ročníku o něco málo vyšší 77,6 % SFmax než zatížení žáků 8-9. třídy 77,5 % SFmax. Nejnižší intenzitu ze všech naměřených zaznamenal 1-2. ročník při hře vybíjená v kruhu 55,8 % SFmax. Také u 8-9. ročníku dosáhla nejnižší intenzity hra vybíjená v kruhu 65,0 % SFmax. Lze tedy říci, že intenzita pohybové aktivity byla u všech tříd nejnižší právě při hře vybíjená v kruhu.

7 SOUHRN

Hlavním cílem práce bylo zjistit intenzitu zatížení žáku v průpravných hrách zaměřených na házenou v rámci hodin tělesné výchovy na Gymnázium v Krnově.

Mezi dílčí cíle patřilo sestavit zásobník průpravných her zaměřených na házenou především na přihrávku, střelbu a manipulaci s míčem. Zjistit maximální srdeční frekvenci žáků 8-9. a 1-2. ročníku a naměřit srdeční frekvenci každého žáka. Následně porovnat intenzitu zatížení v jednotlivých hrách.

1. V kolika průpravných hrách budou mít vyšší průměrnou intenzitu zatížení žáci z 8-9. ročníku oproti žákům z 1-2. ročníku?
2. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 8-9. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?
3. V jaké průpravné hře budou mít žáci z 1-2. ročníku nejvyšší průměrnou intenzitu zatížení?

Výzkumný soubor tvořilo 48 žáků z toho 35 dívek a 13 chlapců. Jednalo se o žáky z 8., 9., 1. a 2. ročníku Gymnázia v Krnově. U žáků z 8-9. ročníku byl průměrný věk 14,6 let. U žáků 1-2. ročníku byl průměrný věk 16,2 let. Průměrná váha byla 53,2 kg u žáků 8-9. ročníku a 61,3 kg u žáků 1-2. ročníku. Průměrná výška dosáhla u žáků 8-9. ročníku hodnot 163,7 cm u žáků 1-2. ročníku 167,5 cm. Měření proběhlo vždy ve 45 minutovém intervalu tedy v jedné vyučovací jednotce, kdy cvičili chlapci i dívky koedukovaně. Měření probíhalo v šesti vyučovacích hodinách, kdy jedna hodina odpovídala 45 minutám. Všechny hry byly měřeny třikrát. Celkem bylo tedy měřeno 24 her.

Maximální SF byla zjištěna u žáků 8-9. ročníku při hře míčová bitva (204 SFmax). U žáků 1-2. ročníku byla maximální SF zjištěna při hře střelba na míč (183 SFmax). SF byla měřena sportestry Team² Polar.

Nejvyšší průměrná intenzita zatížení byla zjištěna u žáků 8-9. ročníku při hře sestřelování kuželů na družstva 79,4 % SFmax. U žáků 1-2. ročníku se nejvyšší průměrná intenzita vyšplhala na pouhých 73,7 % SFmax. Naopak u hry sestřelování kuželů z lavičky byla intenzita zatížení žáků 1-2. ročníku o něco málo vyšší 77,6 % SFmax než zatížení žáků 8-9. třídy 77,5 % SFmax. Nejnižší intenzitu ze všech naměřených zaznamenal 1-2. ročník při hře vybíjená v kruhu 55,8 % SFmax. Také u 8-9. ročníku dosáhla nejnižší intenzity hra vybíjená

v kruhu 65,0 % SFmax. Lze tedy říci, že intenzita pohybové aktivity byla u všech tříd nejnižší právě při hře vybíjená v kruhu.

8 SUMMARY

The main objective of this work was to determine the intensity level of pupils in preparatory games aimed at handball within hours of physical education at the high school in Krnov.

The partial goals included assemble cartridge preparatory games aimed primarily at handball ball, shooting and handling the ball. Determine the maximum heart rate of students 8 to 9 and 1 to 2 year, and to measure heart rate of each pupil. Then compare the intensity of load in individual games.

1. How many preparatory games will have a higher average intensity level students from 8 to 9 year compared with children from 1 to 2 th?
2. In what preparatory game will be students from 8 to 9 vintage highest average intensity level?
3. In what preparatory game will be pupils from 1 to 2 vintage highest average intensity level?

The research group consisted of 48 students including 35 girls and 13 boys. These were students from the 8th, 9th, 1st and 2nd grade of Gymnasium in Krnov. Pupils from 8 to 9 year, the average age was 14.6 years. Pupils 1 to 2 year, the average age was 16.2 years. The average weight was 53.2 kg in students 8 to 9 year and 61.3 kg of pupils 1 to 2 year. The average height reached by pupils 8 to 9 grade values of 163.7 cm for pupils 1 to 2 year of 167.5 cm. Measurements were always in 45-minute intervals, therefore, in one teaching unit, which trained boys and girls coeducational. Measured in six lessons, which corresponds to one hour 45 minutes. All games were measured three times. Total measured 24 games.

Maximum SF was found in students 8 to 9 year while playing ball battle (204 SFmax). Pupils 1 to 2 year the maximum SF detected during the game shooting the ball (183 SFmax). SF was measured sportestry Polar Team2.

The highest average intensity was observed in students 8 to 9 year while playing shooting down the cones at 79.4% SFmax team. Pupils 1 to 2 year, the highest average intensity climbed to just 73.7% SFmax. On the contrary, the game shoot down the cones from the bench, the intensity of the load of pupils 1 to 2 year, slightly higher than the 77.6% SFmax load of pupils 8 to 9 Class 77.5% SFmax. The lowest intensity of all the readings recorded 1 to 2 year while playing dodgeball in the ring SFmax 55.8%. Also at 8 to 9 year reached its

lowest intensity play dodgeball circle SFmax 65.0%. It can be said that the intensity of physical activity was the lowest among all classes currently at play dodgeball in the ring.

9 REFERENČNÍ SEZNAM

- Argaj, G. (2004). *Teória športovných hier. In: Peráček, P. et al. Teória a didaktika športovných hier I.* Bratislava: Univerzita Komenského: Fakulta telesnej výchovy a športu.
- Argaj, G. et al. (2001). *Pohybové hry.* Bratislava: Univerzita Komenského Bratislava.
- Balada, J. et al. (2007). *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia.* Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze.
- Barbero, J., & Castagna C. (2007). Activity patterns in professional futsal players using global position tracking system. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(3), 208–209.
- Belšan, P. et al. (1980). *Tělesná výchova pro 5. až 8. ročník základní školy.* Praha: SPN.
- Bělka, J., & Salčáková, K. (2013). *Nebojme se házené.* Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci.
- Blackemore, C. L. (2003). *Movement is essential to learning, Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 74(9), 22-25, 41.
- Čáp, J., & Mareš, J. (2001). *Psychologie pro učitele.* Praha: Portál.
- Čelikovský, S., Blahuš, P., Chytráčková, J., Kasa, J., Kohoutek, M., Kovář, R., & et al (1990). *Antropomotika pro studující tělesnou výchovu.* Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Dobrá, L. (1977). *Didaktika sportovních her.* Praha: státní pedagogické nakladatelství.
- Dobrá, L., & Semiginovský, B. (1988). *Sportovní hry – výkon a trénink.* Praha: Olympia.
- Dovalil, J. et al. (1992). *Sportovní trénink (Lexikon základních pojmů).* Praha: Univerzita Karlova.
- Dovalil, J. et al. (2002). *Výkon a trénink ve sportu.* Praha: Olympia.
- Fialová, L. (2010). *Aktuální témata didaktiky : školní tělesná výchova.* Praha: nakladatelství Karolinum.
- Fleml, L. (2008). Adolescenti a sport. *Česká kinantropologie*, 12(3), 75-84.
- Frömel, K. (1983). *Vyučovací jednotka tělesné výchovy.* Olomouc: Univerzita Palackého.
- Frömel, K. (1986). *Vyučovací jednotka tělesné výchovy.* Olomouc: Univerzita Palackého.
- Frömel, K., Novosad, J., Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže.* Olomouc: Univerzita Palackého.
- Hájek, J. (2001). *Antropomotorika.* Praha: Univerzita Karlova – Pedagogická fakulta.
- Hallal, P. C., Andersen, L. B., Bull, F. C., Guthold, R., Haskell, W., & Ekelund, U. (2012). *Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. The Lancet*, 380(9838), 247-257.
- Havlíčková, L. et al. (1999). *Fyziologie tělesné zátěže I., Obecná část.* Praha: UK.

- Hondlík, F. (1992). *Sportovní a pohybové hry na 1.st. ZŠ*. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Chytilová, L., Frömel, K., Sigmund, E., & Górna, K. (2005). Longitudinální monitorování pohybové aktivity a inaktivity studentů středního odborného učiliště v Olomouci. *Seminář v oboru kinantropologie, sborník příspěvků*, 42-44.
- Jančálek, S., Táborský, F., & Šafaříková, J. (1989). *Házená (teorie a didaktika)*. Praha: SPN.
- Jukličková-Krestovská, Z. (1989). *Pohybové hry dětí předškolního věku*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství.
- Kudláček, M., & Frömel, K. (2012). *Sportovní preference a pohybová aktivita studentek a studentů středních škol*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Krustrup, P. et al. (2003). The Yo-Yo Intermittent Recovery Test: Physiological Response, Reliability, and Validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 35(2), 697-705.
- Marková, M. (2008). Vliv sociálních faktorů na problémové chování adolescentů. *Pediatr pro Praxi*, 9(3), 190-191.
- Matoušek, J. (1995). *Teorie a didaktika házené*. Brno: Masarykova univerzita.
- Mazal, F. (1991). *Soubor pohybových her pro děti mladšího školního věku*. Olomouc: Hanex.
- Mazal, F. (2000). *Pohybové hry a hraní*. Olomouc: Hanex.
- Mazal, F. (2007). *Hra a hraní pohledem ŠVP*. Olomouc: Hanex.
- Neuls, F., & Frömel, K. (2007). Vybrané koreláty pohybové aktivity českých adolescentek ve vztahu k doporučením Healthy people 2010. *Česká kinantropologie*, 11(4), 21-32.
- Novosad, J. et al. (1998). *Základy sportovního tréninku*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Novotná, L., Hříchová, M., & Miňhová, J. (2004). *Vývojová psychologie*. Plzeň: Západočeská Univerzita.
- Olšák, S. (1997). *Srdce – zdravie – šport : využitie sledovania srdcovej frekvencie v športe a při pohybovej aktivite pre zdokonalenie aktívneho zdravia*. Moravany nad Váhom: Raval.
- Ondřej, O. et al. (1987). *Rekreační sport I*. Praha: Olympia.
- Peříč, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada Publishing, a. s.
- Pfeiffer, K. A., Dowda, M., Dishman, R. K., McIver, K. L., Sirard, J. R., Ward, D. S., & Pate, R. R. (2006). Sport participation and physical activity in adolescent females across a four year period. *Journal of Adolescent Health*, 39, 523-529.
- Plevová, I. (2006). *Kapitoly z vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Riegrová, J., Přidalová, M., & Ulbrichová, M. (2006). *Aplikace fyzické antropologie v tělesné výchově a sportu (příručka funkční antropologie)*. Olomouc: Hanex.

- Rovný, M., & Zdeněk, D. (1982). *Pohybové hry*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo.
- Rychtecký, A., & Fialová, L. (2002). *Didaktika školní tělesné výchovy*. Praha: nakladatelství Karolinum.
- Sigmund, E., & Sigmundová, D. (2011). *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., & Šnoblová, R. (2012). Návrh doporučení k provádění pohybové aktivity pro podporu pohybově aktivního a zdravého životního stylu českých dětí. *Tělesná kultura*, 35(1), 9-27.
- Svoboda, B. (2000). *Pedagogika sportu*. Praha: nakladatelství Karolinum.
- Šimek, J. (2005). *Házená a děti, aneb, jak na to*. Olomouc: Hanex.
- Šimíčková-Čížková, J., Binarová, I., Holásková, K., Petrová, A., Plevová, I. & Pugnerová, M. (2010). *Přehled vývojové psychologie*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Táborský, F. et al. (2007). *Základy teorie sportovních her*. Praha: Univerzita Karlova.
- Tůma, M., & Tkadlec, J. (2002). *Házená*. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o.
- Tvrzník, A., Soumar, L. & Soulek, I. (2004). *Běhání*. Praha: Grada.
- Vágnerová, M. (1997). *Vývojová psychologie I*. Praha: Karolinum.
- Velenský, M. et al. (2005). *Průpravné hry*. Praha: nakladatelství Karolinum.
- Vilímová, V. (2002). *Didaktika tělesné výchovy*. Brno: Paido.
- Zdeněk, D. (1960). *Pohybové hry*. Praha: Sportovní a turistické nakladatelství.

10 PŘÍLOHY

Informovaný souhlas rodičů

Informovaný souhlas

Vážení rodiče,

dovolujeme si Vás požádat o souhlas s účastí Vašeho syna/dcery na výzkumu zabývajícím se, pohybovou aktivitou studentů během výuky tělesné výchovy, který se uskuteční v rámci povinné výuky tělesné výchovy na Gymnáziu v Krnově. Výzkum je součástí bakalářské práce na FTK UP Olomouc.

Vybraní žáci se zúčastní měření srdeční frekvence pomocí sporttestru Polar Team² ve výuce tělesné výchovy. Výzkumná metodika je již ověřena na mnoha školách u nás i v zahraničí a splňuje všechna zdravotní, sociální a etická kritéria. Z měření nevyplývají pro žáky žádná nebezpečí.

V současné době realizujeme obdobná měření i na dalších školách u nás, protože zjišťování informací o pohybové aktivitě žáků během výuky tělesné výchovy ve školách jsou velmi cenná pro zkvalitnění studia budoucích učitelů tělesné výchovy.

Děkujeme Vám za pochopení významu a za souhlas

Barbora Bitomská
Autor bakalářské práce

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

Datum:

Podpis rodiče: