

УДК 376.35  
Примљено: 30.9.2009.  
Стручни чланак

Александра ГРБОВИЋ

Бранка ЈАБЛАН

Факултет за специјалну едукацију и рахабилизацију, Београд

## УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА И АДАПТАЦИЈА ОПРЕМЕ И СРЕДСТАВА ЗА НАСТАВУ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА СА ДЕЦОМ ОШТЕЋЕНОГ ВИДА

*Адекватна настава физичког васпитања за децу оштећеног вида подразумева спровођење редовног наставног програма, програма медицинске фискултуре и корективног програма. Сегменти корективног програма су корективна гимнастика, психомоторна реедукација и оријентација и мобилност. За високо диференциран приступ раду, у складу са индивидуалним потребама и могућностима ученика оштећеног вида, неопходно је прилагођавање фискултурне сале и отвореног вежбалишта, као и адаптација опреме, справа и реквизита који се користе у настави. Такав приступ омогућава заштиту вида и здравља ученика, максимално коришћење видних потенцијала, богаћење моторног искуства и развој физичких способности. Стручно организована настава физичког васпитања омогућава ефикасно коришћење локомоторног апарат, а тиме и самосталност у кретању што представља важан услов за успешну социјалну интеграцију деце оштећеног вида.*

**КЉУЧНЕ РЕЧИ:** физичко васпитање, деца оштећеног вида, уређење простора, адаптација средстава и реквизита.

### УВОД

Физичко васпитање има значајан утицај на развој и одржавање физичких и функционалних способности, формирање моторних умења и навика, а посредно утиче на очување здравља, развој позитивних особина личности, интелектуални и ментални развој деце. Стручно организована физичка активност веома позитивно утиче на читав организам,

а посебно на мишићни, срчано–судовни, дисајни и централни нервни систем (Милановић 1997).

Физичка активност деце оштећеног вида је снижена, а моторни развој угрожен, нарочито код деце са додатним здравственим сметњама. Зато је неопходно, поред редовног програма, постојање и медицинског програма физичког васпитања у зависности од физичких и функционалнох способности ученика. Добро организована настава физичког васпитања за децу оштећеног вида, подразумева угађивање сегмената корективних програма, и то корективне гимнастике, психомоторне реедукације и оријентације и мобилности. На тај начин, настава физичког васпитања добија низ додатних елемената. Ученици уче неке елементе оријентације коа што су одређивање удаљености, одржавање равнотеже и правца. Поред тога вежбају координацију видног и моторног анализатора, брзину опажања и разликовања предмета, развијају способност посматрања (Пекар 1974, Земцова 1975). Ови корективни елементи представљају битне предуслове за успешну рехабилитацију и социјалну интеграцију деце оштећеног вида.

Управљање физичким развојем и формирање физичких способности ученика оштећеног вида, укључује одабир погодног програма физичког васпитања, као и погодних наставних метода и наставних средстава како би се остварили сви циљеви и задаци наставе физичког васпитања.

## **МАТЕРИЈАЛНИ УСЛОВИ ИЗВОЂЕЊА НАСТАВЕ ФИЗИЧКОГ ВАСПИТАЊА ЗА ДЕЦУ ОШТЕЋЕНОГ ВИДА**

За наставу физичког васпитања са децом оштећеног вида неопходан је посебно прилагођен простор који треба да омогући спровођење редовног, медицинског и корективног програма. Поред простора, за реализацију наставних садржаја потребна су адаптирана наставна средства и посебна опрема. Дакле, за успешно остваривање свих програмских садржаја наставе физичког васпитања за ученике оштећеног вида потребно је следеће.

### **1. Објекти за наставу**

а) **Фискултурна сала** је једна од основних функционалних јединица за спровођење наставе. Сала мора имати добар и прегледан прилаз како би деца брзо и сигурно улазила. Прозори са заштитом треба да буду постављени са две стране, због довољног прилива дневног светла. На прозоре се стављају тракасте завесе или венецијанери за спречава-

ње забљештења сунчевим зрацима у појединим деловима дана. Ради веће осветљености зидове и под треба обојити светлом пастелном бојом. Под треба да буде од неклизајуће и нерефлектујуће подлоге. Димензије сале могу бити упала мање од стандардне јер разреди имају до 12 ученика. Довољно је да сала буде 9x18м, јер та величина омогућава постављање терена за одбојку, и посебних игара за слепе, нпр. голбал. Простор треба да омогући кретање без тешкоћа и могућности повређивања. У фискултурној сали не смеју да постоје препреке на поду, стубови, избочине на зидовима, оштре ивице, отворени штекери, неизаштићени радијатори, ниски прозори без заштитне жице, покретне справе без места за одлагање и сл.

б) **Отворено вежбалиште** треба да има игралиште за спортске игре, површине за атлетику, полигоне и слободне површине. Осим за извођење наставе, постојање отвореног вежбалишта има значај због боравка ученика оштећеног вида. на свежем ваздуху, али и у спровођењу програма оријентације и мобилности. У те сврхе део слободног простора треба уредити са различитим подлогама за кретање у виду тактилних стаза, са одређеним препекама, ивичњацима, узбрдицама и неравнинама. За површине намењене атлетици постоје специфични захтеви. Потребно је постављање кружне атлетске стазе са могућношћу постављања тактилног водича, ради веће безбедности приликом трчања слепих ученика. Стазе треба да буду нешто шире (1.5м), травнате или од еластичне површине (тартан). Одскочиште за скок у даљ треба да буде посuto слојем белог праха, што омогућава одскок без одраза са тачно одређеног места, док бацалишта не захтевају прилагођавање потребама ученика оштећеног вида. Полигони омогућавају развијање, увежбавање и усавршавање моторичких способности. Деца оштећеног вида најчешће су слабо покретљива, спутана, са лошим ритмом и координацијом покрета, погрблјеним ходом и лошом оријентацијом у простору. Коришћење полигона са справама за пењање, провлачење, пузање је од изузетне важности за правilan моторички развој, јер слепа деца немају прилике да ове вештине стичу спонтано.

ц) **Базен.** Пливање је спорт којим се сви ученици оштећеног вида могу бавити без обзира на постојање офталмолошких и/или здравствених сметњи. Пливање исправља држање тела и учвршћава постуралност, развија кардиоваскуларни и дисајни систем, што значајно утиче на повећање опште издржљивости. Због благотворног утицаја на опште здравствено стање и умањење последица присилног положаја тела, ученицима оштећеног вида треба пружити обуку пливања и омогућити коришћење базена током школске године у оквиру наставе физичког васпитања.

## 2. Опрема, справе и реквизити за наставу физичког васпитања

**а) Стандардна опрема** сале за наставу са децом оштећеног вида укључује кошеве, голове, мрежу за одбојку и сто за стони тенис. Кошаркашка табла захтева прилагођавање у виду озвучености ради пружања мотивације и звучног оријентира при гађању. На мрежи за одбојку контрастном засићеном бојом треба нагласити горњу ивицу. Голови треба да буду офорбани јарким засићеним бојама, израђени од шипки окружлог профила и обложених сунђером ради спречавања повреда. Сматрамо да за децу оштећеног вида нису неопходни конопци за пењање, морнарске лестве, сталци за скок у вис. Пењање на конопце није препоручљиво јер подразумева велике напоре, док су скокови у вис и даљ често контраиндикованы у односу на офтальмоловшку дијагнозу.

**Посебна опрема.** За рад са децом оштећеног вида неопходно је постојање посебне опреме тзв. тренажера. У њих спадају бицикли-ергометри, траке за трчање, справе са веслање, смучање и слично. Ови тренажери треба да буду у самој сали како би наставник комбиновао редовни и медицински програм у зависности од индивидуалних потреба ученика. За децу оштећеног вида са контраиндикацијама за интензивно физичко вежбање рад на тренажерима омогућава контролисање оптерећења до оптималног нивоа неопходног за подизања нивоа физичких способности, а тиме и остваривање главних циљева наставе физичког васпитања. Тренажери омогућавају интензивно вежбање уз симулацију кретања чиме се спречавају повреде услед падова, а звуци које модерни тренажери производе су веома стимулативни за децу оштећеног вида чији је праг вежбања низак или пажња лабилна. Она на тренажерима вежбају са великим задовољством, док за друге врсте моторних активности не показују интересовање.

**б) Справе** укључују струњаче, шведски сандук, шведску клупу, шведске лестве, ниске и средње греде. У раду са децом оштећеног вида потребно је 10-12 квалитетних струњача. Овај број струњача омогућава да свако дете има своје место за извођење корективних вежби. Средину или ивице шведске клупе и греде треба обележити лепљивом траком у јаркој боји. Тиме се омогућава праћење правца, боља оријентација у простору и већа сигурност ученика приликом извођења вежби равнотеже. Шведски сандук и лестве не захтевају адаптације. У раду са децом оштећеног вида нису неопходне препоне, козлић, разбој, вратило и високе греде. Прескоци и саскоци са ових справа представљају ризик, јер велики број деце оштећеног вида нема добру перцепцију дубине

простора, а потреси прилоком доскока су контраиндикованы у случају прогресивних оболења вида.

ц) **Реквизити** укључују лопте, обруче, вијаче, палице, чуњеве, стакле, прибор за стони тенис и бадминтон, магнетни пикадо, пуњене лоптице од 200г. У раду са слабовидом децом потребне су лопте различите боје и тврдоће, док су за слепу децу неопходне звучне лопте. За децу која вежбају по медицинском програму за спортске игре потребне су лопте лакше од стандардних, што се може постићи испумпавањем лопте до жељене тврдоће и тежине. У раду са децом млађег узраста погодне су дечије гумене лопте. Ове лопте су лагане, мекане и могу се набавити у различитим јарким бојама. На тај начин омогућено је уочавање кретања лопте на основу перцепција боја. Меке сунђерасте лопте су погодне за додавање, јер спречавају ударце у лице приликом хватања. Приликом вежбања са палицама, чуњевима, стакцима и сл., у раду са децом оштећеног вида потребно је направити већи контраст између подлоге и реквизита. Прилагођавање подразумева бојење реквизита у јарке засићене боје – зелена, црвена, плава, а могуће је набавити и пластичне чуњеве, палице, обруче који такође испуњавају ове захтеве у погледу обојености.

### 3. Помоћна средства у настави физичког васпитања

а) **Аудитивна:** пиштаљке, мегафони, удараљке, звончићи, музички комплети народних кола и плесова и музичка пратња за свакодневно вежбање. Сва аудитивна средства имају важну улогу у настави физичког васпитања да децом оштећеног вида. Њима се даје ритам и знаци различите садржине. Ова средства имају улогу у оријентацији и кретању деце у сали или вежбалишту. Звучни сигнал на крају стазе за трчање омогућава да се одржи правац и одреди удаљеност до циља. Звончићи постављени на мреже (за кошарку, одбојку, стони тенис) омогућавају бољу процену шута.

Музичке композиције (нпр. корачнице) врло често омогућавају вежбање ритма и координираног кретања. Код слепе деце је нарочито нарушена координација покрета у виду недостатка ритмичног махања рукама који обично прати ход, ходање укочених раширенih ногу у виду „лепезе“ (због заштите ножних прстију избацују врхове стопала у страну или их подижу); скупљају песнице да заштите руке; окрећу горњу страну шаке која је мање осетљива, истурају грудни кош напред. Коришћење комплета дечијих песама омогућава корелацију са музичком

културом, а плес као програмски садржај наставе физичког васпитања представља активност коју деца радо изводе.

**б) Визуелна и тактилна.** Пожељно је да у сали за физичко постоје различити шематски прикази (визуелни и тактилни) поједињих вежби и елемената вежби као би се ученицима омогућило боље схватање фаза у извођењу. Употреба различитих трака, лајсни, канапа и гумених подлошки омогућава боље распоређивање ученика у сали. Уз помоћ ових средстава деца не би губила место одређено за вежбање и лакше би се оријентисала приликом измене места кретања. Поред тога, уз помоћ канапа и лепљиве траке могуће на поду тактилно обележити терен или моторички полигон.

## ЗАКЉУЧАК

Извођење наставе физичког васпитања за децу оштећеног вида захтева извесне адаптације простора како би се испоштовале школско-хијијенске мере заштите вида и здравља, и обезбедиле мере сигурности у раду. Адаптације наставних средстава омогућавају максимално искоришћење потенцијала ученика, а употреба специјалних тренажера омогућава подизање општег нивоа физичке спреме деце оштећеног вида. Међутим, у школама за децу оштећеног вида се школују и деца са другим сметњама у развоју. Зато би требало размислити о њиховим потребама када је у питању настава физичког васпитања, како би се адекватним уређењем простора, опреме и наставних средстава добио мултифункционалан објекат за едукацију и рехабилитацију свих ученика.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Димитров М.: *Специфичности уређења простора за наставу физичког васпитања слепе и слабовиде деце*, Дипломски рад, Факултет спорта и физичког васпитања, Београд 2001.
2. Pekar F., *Telesna vychova a sport na SHSI*, Tyflogologicke Listy br. 1–2 , Priloha casopisu Zora pro tiflogickou teorii a praxi, 1974, (str. 50–52)
3. Земцова М. И.: *Слабовиди ученици*, Савез друштава дефектолога Југославије, Београд, 1975.
4. Семенов Л.А.: *Лечебна физкультура в школе дл слепих и слабовидших детей и оптимизация ее проведени путем примени тренажеров*, Дефектологија бр. 3, Научно-методически журнал, Академии педагогических наук СССР, 1989. (стр. 53-57).
5. Милановић Љ.: *Настава физичког васпитања од 1. до 4. раздера основне школе*, Завод за издавање уџбеника и наставна средства, Београд 1997.

## **ORGANIZATION OF SPACE AND ADAPTATION OF EQUIPMENT AND RESOURCES FOR PHYSICAL EDUCATION INSTRUCTION FOR VISUALLY IMPAIRED CHILDREN**

ALEKSANDRA GRBOVIĆ

BRANKA JABLJAN

Faculty of Special Education and Rehabilitation, Belgrade

### **SUMMARY**

Adequate physical education instruction for visually impaired children encompasses the implementation of regular teaching programs, medical gymnastics and a corrective program. The segments involved in the corrective program include corrective gymnastics, psychomotor reeducation, orientation and mobility. For a highly differential approach to the work, in accordance with the individual needs and possibilities of visually impaired students, it is necessary to adapt the gymnasium and the outdoor exercise grounds and to adapt the equipment, machines and requisites, which are used as part of the instruction. Such an approach enables the protection of the eyesight and health of students, the maximal use of their visual potential, enrichment of the motor experiences and the development of physical capabilities. Professionally organized physical education instruction enables efficient use of the locomotor apparatus and thus independence in movement; which represents an important prerequisite for successful social integration by visually impaired children.

**KEY WORDS:** physical education, visually impaired children, organization of space, adaptation of resources and requisites