

იგორ დოლიძე, თეიმურაზ მიქიაშვილი

ინვალიდთა  
კინეზოკორექციის თავისებურებანი



გამომცემლობა „მნიგნობარი“  
თბილისი — 2008 წ.

**რედაქტორი:** პროფესორი გიორგი ჩიხუნაშვილი

**რეცენზენტები:** პროფესორი რომანოზ სვანიშვილი  
პროფესორი მამია ტულუში

**ISBN 978-9941-9019-9-7**

© იგორ დოლიძე, თეიმურაზ მიქიაშვილი - 2008

© გამომცემლობა „მნიგნობარი“ 2008

## წინათქმა

ადამიანის სიცოცხლეს, როგორც ყოველი ცოცხალი არსების ცხოველმოქმედებასა და ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიურ პროცესებს წარმართავს ფიზიკური აქტიობა (მოძრაობა). მოძრაობის შეზღუდვა, ანუ უმოქმედობა ეწინააღმდეგება სიცოცხლის დინამიური დაცვის პრინციპებს, უფრო კონკრეტულად, ბუნების მიერ დანესებულ ბიოლოგიურ (ევოლუციურ) კანონებს.

ჩვენ — ადამიანებს, მუდმივად უნდა გვახსოვდეს, რომ ფიზიკური აქტიობა ბუნების მიერ დაკანონებული ბრძანების შესრულების მოთხოვნილებაა. მისი შესრულება კი აუცილებელია ნებისმიერი ადამიანისათვის, რა თქმა უნდა ასაკის, სქესის და ჯანმრთელობის ხარისხის გათვალისწინებით. ადამიანის სიცოცხლისუნარიანობა და აქედან გამომდინარე სიცოცხლის ხარისხი, მთლიანად დამოკიდებულია მისი მოძრაობის ხარისხზე, ამიტომ, ფიზიკური აღზრდა ზოგადად, მეტად მნიშვნელოვანი საკითხია საერთო სახელმწიფოებრივი ამოცანებიდან გამომდინარე. მისი მიზანი, ერთის მხრივ, დაკავშირებული უნდა იყოს პიროვნების პირად ბედნიერებასთან და კეთილდღეობასთან, მეორეს მხრივ, უნდა ითვალისწინებდეს ადამიანის უფრო მაღალი იდეალებისათვის მომზადებას ქვეყნის სოციალურ-ეკონომიური განვითარებისათვის. ამ გადმოსახეტიდან ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდას (კინეზოკორექციას), მეტად მნიშვნელოვანი როლი ენიჭება ინვალიდებისა და ფიზიკური ნაკლის მქონე ადამიანების კომპენსატორული სიჯანსაღის ჩამოყალიბებაში, კერძოდ, გარკვეული ცოდნის შექმნაში, რომელმაც ხელი უნდა შეუწყოს უნარ-ჩვევების მიზანდასახულ გამოშვებას და განვითარებას, რაც, საბოლოო ჯამში, არაქმედიტუნარიან ადამიანებს შეასწავლის მაკორეგირებელ მოძრაობებს და გამოუმუშავებს განსაკუთრებული სახის მოტორულ ჩვევებს პირადი და საზოგადოებრივი ცხოვრების მიერ დანესებული მოთხოვნილებების შესასრულებლად.

ადრე გამოცემულ წიგნში (სპეციალური ოლიმპიადა და ადაპტიური ფიზიკური აღზრდა) განხილული იყო ადაპტიური ფიზიკუ-

რი აღზრდის თეორიული საკითხები, მაგრამ ინვალიდების და ფიზიკური ნაკლის მქონე ადამიანების ფიზიკური განვითარების კლინიკური ფორმები იმდენად განსხვავებული აღმოჩნდა ერთმანეთის მიმართ (სიყრუე, უსინათლობა, ბავშვთა ცერებრული დამბლა, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაზიანება, გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩენილობა და ა. შ.), რომ საჭირო გახდა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისათვის ერთიანი მეთოდური მიდგომა და კლასიფიკაციური პრინციპების შემუშავება. ამ ხარვეზის გამოსასწორებლად, ჩვენს მიერ ჩატარებულმა კვლევა-ძიებამ და მრავალი სპეციალური ლიტერატურის შესწავლამ მიგვიყვანა იმ აუცილებელ მოთხოვნამდე, რომ საჭირო გახდა შეგვედგინა ყოველი ნოზოლოგიისათვის მიზნობრივი, მათთვის დამახასიათებელი, კერძო ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეთოდიკა, რომელშიც უნდა გაგვეთვალისწინება კინეზოკორექციისა და კინეზოთერაპიის გამოყენების თავისებურებანი.

ჩვენს მიერ წარმოდგენილ ნივნში განხილულია თითქმის ყველა ნოზოლოგიური ჯგუფისათვის მიზანმიმართული ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის ძირითადი მიმართულებები კინეზოკორექციის სპეციფიკის გათვალისწინებით, თუმცა იმასაც ვალიარებთ, რომ ეს მთლიანობაში სრულიადაც ვერ გადანყვეტს ჩვენს წინაშე დასმულ პრობლემურ საკითხებს. ჩვენი მცდელობა უნდა გახდეს ის თეორიულ-პრაქტიკული მსოფლმხედველობის საფუძველი, რომელმაც მომავალში უნდა მიიღოს ფუნდამენტური ნაშრომის სახე ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოკორექციული და კინეზოთერაპიული პრობლემური საკითხების გადანყვეტაში. ჩვენმა გამოცდილებამ დახმარება უნდა გაუწიოს მედიკო-ბიოლოგიური მიმართულებისა და სპორტის უმაღლესი სასწავლებლების სტუდენტებს, მაგისტრებს, დოქტორანტებს, ექიმებს, პედაგოგებს (მწვრთნელებს), ფსიქოლოგებს და ადაპტიური ფიზიკური აღზრდით დაინტერესებულ პირებს, რომლებმაც უფრო საფუძვლიანად უნდა განიხილონ და შეაფასონ ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პრობლემური საკითხების თეორიულ-პრაქტიკული მნიშვნელობა, რასაც განსაკუთრებული როლი ენიჭება ქართული სახელმწიფოს სოციალურ-ეკონომიკურ მშენებლობაში.

## ჯანმრთელობის, დაავადების და ინვალიდობის ცნებაების სოციალური მნიშვნელობა

„ჯანმრთელობის“ და „დაავადების“ ცნებების განმარტება მეცნიერებისათვის დღესაც ყველაზე სადისკუსიო და გადაუწყვეტელ საკითხად რჩება. თანამედროვე ვალეოლოგია (მეცნიერება ჯანმრთელობის შესახებ) ითვლის ჯანმრთელობის 100-ზე მეტ განმარტებას. ტერმინის საბოლოო ვარიანტად აღიარებულია ჯანდაცვის მსოფლიო ორგანიზაციის წესდების დებულება, სადაც ჯანმრთელობა განიხილება, როგორც ადამიანის ფიზიკური, სულიერი და სოციალური კეთილდღეობა. თუ ამ მოსაზრებას მთლიანობაში გავიზიარებთ, მაშინ მსოფლიოს მოსახლეობის უმეტესი ნაწილი ავადმყოფობის ზღვარზე აღმოჩნდება. დღეს, პრობლემურ საკითხს წარმოადგენს მიმდინარე მსჯელობა ორგანიზმის ჯანმრთელობის და დაავადების ირგვლივ, რადგან შეუძლებელია მათ შორის მკვეთრი საზღვრის გავლება. ცნობილია, რომ ჯანსაღ ორგანიზმში შეიძლება ჩასახლდეს დაავადების გამომწვევი აგენტი და კლინიკურად არ გამოვლინდეს კონკრეტული დაავადებისათვის დამახასიათებელი სიმპტომები. ე. ი. დაავადება დასაწყისში შეიძლება მიმდინარეობდეს ფარულად და ეს შეუმჩნეველი გახდეს როგორც ავადმყოფისათვის, ისე ექიმისათვის.

მაგალითისათვის, შეიძლება მოვიყვანოთ სპორტსმენის ფიზიკური დატვირთვის პროცესში შესაძლო გართულებების გამოვლენა. ცნობილია, რომ პროფესიონალი სპორტსმენის ორგანიზმს გააჩნია მაღალი კომპენსატორული შესაძლებლობები, მაგრამ დიდი ფიზიკური დატვირთვის პირობებში შესაძლებელია მისი ორგანიზმის რომელიმე ორგანოში განვითარდეს პათოლოგიური პროცესი, რომელიც შესაძლოა წარიმართოს ფარულად და არ იმოქმედო, სპორტსმენის სუბიექტურ გუნება-განწყობაზე. მან შესაძლებელია მიაღწიოს მაღალ სპორტულ შედეგებს და საბოლოოდ კი შეიძინოს მძიმე დაავადება ან ინვალიდობა.

ანტიკური ანდაზა გვახსენებს *"mens sana in corpore sano"* (ჯანმრთელ სხეულში ჯანმრთელი სულია). ამასთან, პარადოქსების უდიდესი ოსტატი ბერნანდ შოუ საპირისპიროს ამტკიცებდა: *"ჯანმრთელ სხეულში ჯანმრთელი სულია"* გამოთქმა თითქოს და უაზროდ გვეჩვენება, რადგან მის ნაცვლად უნდა

გამოითქვას: „ჯანმრთელი სხეული არის ჯანმრთელი სულის პროდუქტი“. მიუხედავად იმისა, რომ ორივე მტკიცებულება ურთიერთსაპირისპიროა, წინააღმდეგობრივად არ გამოიყურება, რადგან ორივე აზრი სარწმუნოა და ასახავს ერთსა და იგივეს სხეულისა და სულის ერთიანობის გაგებაში.

უძველესი დროის ექიმებმა შეამჩნიეს, რომ ავადმყოფებში, რომლებიც კარგავდნენ გამოჯანმრთელების იმედსა და მიმდინარე ცხოვრებისადმი ინტერესს, დაავადების მიმდინარეობა ხშირად იღებდა კატასტროფულ ხასიათს. საპირისპიროდ, ხალხიანი და იმედიანი ავადმყოფი თავისი თავის რწმენით თავდაჯერებული, ზოგჯერ იმარჯვებდა დაავადებაზე. ის მეტად სასარგებლო აღმოჩნდა, ვიდრე მისთვის წამლის მიცემა. ვოლტერი თავის დროზე აღნიშნავდა: „გამოჯანმრთელების იმედი გაჯანსაღების ნახევარია“. ადამიანის ჯანმრთელობა განხილული უნდა იყოს არა სტატიკურად, არამედ გარეთა გარემოს დინამიკურ ცვლილებებთან და ონტოგენეზთან<sup>1</sup> მიმართებაში. ყურადსაღებია აზრი, იმის შესახებ, რომ „ჯანმრთელობა განაპირობებს ადაპტაციის პროცესს“ და რომ, ეს არ არის ინსტიქტის შედეგი, არამედ სოციალურად განპირობებულია რეალობის ავტონომიურობით და საზოგადოების კულტურიდან გამომდინარე რეაქციით. ის ცვალებად გარემოში განსაზღვრავს ადაპტაციის შესაძლებლობებს, რომლებმაც ხელი უნდა შეუწყოს ორგანიზმის ასაკობრივ ზრდას ანელებს დაბერების პროცესს, ზრდის მკურნალობის ეფექტურობას კონკრეტული დაავადების პირობებში. უნდა გვახსოვდეს, გახანგრძლივებული შრომისუნარიანი სიცოცხლე პროგრამულად დაკავშირებულია სამყაროს მუდმივობის კანონთან რაც შემდეგნაირად გამოიხატება: „თუ ორგანიზმის სტაბილურობა ორგანიზმის არსებობის კანონია, მაშინ სტაბილურობის პროგრამული რღვევა ორგანიზმის განვითარების კანონია“. პროფესორი ვ. დილმანი, რომელიც მიიჩნევს სიკვდილის დაპროგრამების აუცილებელ თეზისს, ამავე დროს ხაზს უსვამს სიკვდილის დროებითი აცილების შესაძლებლობებს

---

<sup>1</sup> ონტოგენეზი არის ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარების პროცესი ჩასახვიდან სიკვდილამდე.

ეს კი არსებითად აფართოებს მიზანმიმართულ ღონისძიებებს, რომელიც ანელებს დაბერების პროცესს, ხელს უწყობს დაავადების აცილებას და უფრო მეტად გადასწევს შრომისუნარიანი სიცოცხლის საზღვრებს. ჯანმრთელობის შენარჩუნება აქტუალურია ონტოგენეზის ყველა პერიოდში მალალი შრომისუნარიანობის შესანარჩუნებლად და მოსალოდნელი სიკვდილის ზღვრული ბარიერის გადასაწევად.

ა. ივანუშკინი „ჯანმრთელობას და დაავადებას“ განიხილავს მეცნიერული თვალთახედვის პოზიციიდან მათი ფასეულობების და შინაარსის გათვალისწინებით და გვთავაზობს ამ ფასეულობათა აღწერის სამ საფეხურს: 1. ბიოლოგიურს, სადაც სანყისი ჯანმრთელობა მოითხოვს ორგანიზმის თვითრეგულაციის სრულყოფას, ფიზიოლოგიური პროცესების მიმდინარეობის პარამონიას და ადაპტაციის მაქსიმუმის ჩამოყალიბებას; 2. სოციალურს, სადაც ჯანმრთელობა განიხილება როგორც სოციალური აქტიობის საზომი, ადამიანის ინდივიდის სამყაროსადმი შემოქმედებითი დამოკიდებულება; 3. პიროვნულს (ფსიქოლოგიურს). ამ თვალსაზრისით ჯანმრთელობა არის არა დაავადების უქონლობა, არამედ, უფრო მეტად მისი უარყოფა, ფსიქოლოგიური ბარიერის გადალახვის უნარიანობით (ჯანმრთელობა არა მხოლოდ ორგანიზმის მდგომარეობაა, არამედ წარმოადგენს „ადამიანის ფიზიოლოგიური სიცოცხლის სტრატეგიას“).

ჯანმრთელობის მრავალი განსაზღვრის მიუხედავად, ინდივიდის ჯანმრთელობას ვ. კაზნაჩევი განიხილავს შემდეგნაირად: „პოპულაციის ჯანმრთელობა არის მოსახლეობის რიგი თაობების ფსიქო-სოციალური და ბიოლოგიური ცხოველმყოფელების განვითარების სოციალურ-ისტორიული პროცესი, საზოგადოებრივი შრომისუნარიანობისა და ნაყოფიერების ზრდის, ადამიანის ფსიქო-ფიზიოლოგიური შესაძლებლობების სრულყოფის პროცესის შედეგი“.

ჯანმრთელობის ორიგინალურ განსაზღვრას იძლევა ე. გოლდსმიტი: „ჯანმრთელობა ორგანიზმის ისეთი მდგომარეობაა, რომელიც იძლევა გარკვეულ შესაძლებლობას შეინარჩუნოს ჯანმრთელობა“, სადაც ხაზგასმულია ადამიანის აზროვნების როლი ჯანმრთელობის შენარჩუნებაში. მას მოჰყავს მეტად ვრცელი განმარტება ჯანმრთელობაზე, როგორც ადამიანის ხანგრძლივი უნარი შეინარჩუნოს ქიმიური, ფიზიკური,

ინფექციური, ფსიქოლოგიური ან სოციალური ზემოქმედების შედეგად ორგანიზმის ჰომეოსტაზი.

ი. ბრეხმანი ჯანმრთელობას განიხილავს პოზიციიდან: „ადამიანი ინფორმაციის ნაკადში“, სადაც ადამიანმა ჯანმრთელობა ყოველ ასაკობრივ ჯგუფში უნდა შეინარჩუნოს სენსორული, ვერბალური და სტრუქტურული ინფორმაციის რაოდენობრივი და ხარისხობრივი მდგომარეობის ნებისმიერი პარამეტრების მკვეთრი ცვლილებების პირობებში.

თანამედროვე მედიცინა საკმაოდ მკაფიო საზღვარს ავლებს ჯანმრთელობასა და ავადმყოფობას შორის. ამასთან, თუ არსებული საზღვარი ირღვევა, მაშინ ყოველი ადამიანი, ხშირ შემთხვევაში, იმყოფება დაავადების ჩამოყალიბების პირობებში. ამის მტკიცებულებას წარმოადგენს სამედიცინო პრაქტიკაში დამკვიდრებული ტერმინი „პრაქტიკულად ჯანმრთელი“.

დაავადების სუფთა პათოლოგიური აბსოლუტიზმის წინააღმდეგ აზრი გამოთქვა კ. მარქსმა თავისი ცნობილი გამოთქმით: „დაავადება იგივე სიცოცხლეა, მაგრამ თავისუფლებაში შეზღუდული“. დაავადება არ აუქმებს და არ უარყოფს ჯანმრთელობას, ძალიან ხშირად ადგილი აქვს არა დაავადებას, არამედ ჯანმრთელობის ნაკლებობას.

ვ. დილმანი აღნიშნავს ნორმალური დაავადების არსებობას, რომელიც ორგანიზმში ვითარდება დაბერების ფიზიოლოგიურ პროცესში და არა გარეთა მიზეზების და შემთხვევითი ფაქტორების შედეგად, მაშინ, როცა ირღვევა ორგანიზმის ფუნქციების ცენტრალური მარეგულირებელი მექანიზმები.

ჯანმრთელობას კლასიკური მედიცინის მეცნიერთა ნაწილი განიხილავს, როგორც ადამიანის ფიზიკური სხეულის (ორგანოებისა და სისტემების) სტრუქტურულ და ფუნქციურ დაცულობად, ბუნებრივი და სოციალური გარემოს პირობებთან ორგანიზმის მალალ ინდივიდუალურ შეგუებასთან, რათა საბოლოოდ შეინარჩუნოს მისთვის დამახასიათებელი შეგრძნებები, რომლებიც ყოველთვის წარმოადგენენ სოციალური და სულიერი კეთილდღეობის შენარჩუნების უფრო ფაქიზ ბარომეტრს.



ჯანმრთელობა ორგანიზმის ისეთი მდგომარეობაა, რომლის დროსაც მისი სისტემებისა და ორგანოების ყველა ფიზიოლოგიური ფუნქციების ერთიანობა იმყოფება გარეთა გარემოს პირობებთან წონასწორობაში და არ ვლინდება დაავადებისათვის დამახასიათებელი კლინიკური ნიშნებით. მართლაცდა, ჯანმრთელი ადამიანის ორგანიზმს შეუძლია გადაიტანოს უმძიმესი ფსიქიკური და ფიზიკური დატვირთვები, გარეთა გარემოს ფაქტორების სერიოზული ცვლილებები და ამასთან, არ გამოიწვიოს ორგანიზმის წონასწორობის მდგომარეობიდან გამოყვანა.

ჯანმრთელობის ძირითად ნიშანს წარმოადგენს ორგანიზმის შიდა გარემოს მუდმივობის (ჰომეოსტაზის) შენარჩუნება, რომლის დროსაც ორგანიზმში დაცულია ნორმალური ტემპერატურა, სისხლის ქიმიური შემადგენლობა, არტერიული სისხლის ყანგბადით გაჯერება, არტერიული წნევის დონე და ა. შ., რომლებიც ერთმთლიანობაში უზრუნველყოფს ორგანიზმის ოპტიმალურ ცხოველმოქმედებას.

ფ. მეერსონი (1981) ჯანმრთელობას განიხილავს, როგორც ადაპტაციის პროცესს. ის აღნიშნავს: „ორგანიზმის მორფო-ფუნქციური მდგომარეობის მიღწევა შესაძლებელია იმ შესაბამისობის გათვალისწინებით, რასაც მისთვის ქმნის გარეთა პირობები“.

ადამიანის ჯანმრთელობა, როგორც მისი ორგანიზმის თვითშენარჩუნების და თვითგანვითარების უნარიანობა, წარმოადგენს ფუნდამენტურ ბიოლოგიურ თვისებას, რომლის ორგანოები და სისტემები იმდენად უხილავად ფუნქციონირებენ, რომ პრაქტიკულად შეუძლებელია ექიმის თვალით დროულად დაფიქსირდეს ორგანიზმში მიმდინარე პათოლოგიური პროცესები.

ჯანმრთელობასა და დაავადებას შორის არსებობს შუალედური მდგომარეობა, ე. წ. „მესამე მდგომარეობა“, რომლის დროს ადამიანი არც ჯანმრთელია და არც დაავადებული.

ფიზიკური, ქიმიური, ბიოლოგიური და ფსიქიკური ფაქტორების ჯამური ერთმთლიანობა დამახასიათებელია თანამედროვე ცხოვრებისათვის, რაც იწვევს არამართო სპეციფიური დაავადების (ე. წ. ცივილიზაციის დაავადების) განვითარებას.

რებას, არამედ, წარმოშობის ზოგადი სიმპტომების (ნევრასთენია, უმადობა, აგზნებადობა, თავის ტკივილი, კანის სიმშრალე და ა. შ.) აღმოცენებას, რომელიც დამახასიათებელია ე. წ. „მესამე მდგომარეობისათვის“.

მესამე მდგომარეობას მიეკუთვნება იმ ადამიანთა ჯგუფი, რომლებიც რეგულარულად ღებულობს ალკოჰოლს, თამბაქოს, ტკივილგამაყუჩებლებს და ა. შ. ამავე ჯგუფს მიაკუთვნებენ ადამიანებს, რომლებიც იმყოფებიან დისინქრონოზის პირობებში (ღამის პროფესიით დაკავებული ადამიანები და პირები ტრანსმერიდიანული გადასვლებით) და პირებს, რომლებიც იმყოფებიან განსაკუთრებულ ფიზიოლოგიურ მდგომარეობაში (სქესობრივი მომწიფების პერიოდი, კლიმაქსი, მშობიარობისწინა და მშობიარობის შემდგომი პერიოდი, ხანდაზმულობა და ა. შ.).

მოსუცებულობის დროს განვითარებული უძლურობა, როგორც აღნიშნავდა ი. დავიდოვსკი, მიანიშნებს ადამიანის ცხოველმოქმედების საერთო დაქვეითებაზე, რაც მიუთითებს იმაზე, რომ შემგუებლობითი უნარის დიაპაზონი არ იზომება, როგორც ალტერნატიული ჯანმრთელობით, ასევე დაავადებით. „მათ შორის განთავსებულია შუალედური მთლიანი გამმა, რაც მიუთითებს შემგუებლობის განსაკუთრებულ ფორმაზე, ზოგჯერ ის ჯანმრთელობასთან ახლოსაა და ზოგჯერ კი დაავადებასთან“.

ჯანმრთელობა, როგორც ორგანიზმის თვითშენარჩუნებისა და თვითგანვითარების განსაკუთრებული მდგომარეობა წარმოადგენს ყველა ცოცხალი არსების საფუძვლიან, ფუნდამენტურ თვისებას. აქედან გამომდინარე, მედიცინა, უნდა დაეყრდნოს მეცნიერებას ჯანმრთელობაზე (ვალეოლოგიაზე) და განხილული იქნეს, როგორც ცოდნის ყველაზე ფუნდამენტალური დარგი.

ჯანმრთელობის შენარჩუნების მიზნით საჭიროა შეიქმნას აბსოლუტურად ჯანმრთელი ადამიანის (ორივე სქესის და თანაბარი ასაკის) იდეალური ანატომიურ-ფიზიოლოგიური დახასიათება და ამ მოდელის შექმნის შემდეგ, დამუშავდეს რეაბილიტაციური ღონისძიებების კომპლექსური პროგრამა, რომელშიც ჩართული უნდა იყოს იდეალური ფიზიკური დატვირთვის პარამეტრები, ჯანსაღი კვების რაციონი, ორგანიზმის

გაკაუება და ა. შ. ამ შემთხვევაში საუბარია არა საშუალო სტანდარტულ განზომილებაზე, არამედ ინდივიდუალურ პარამეტრებზე, რომლებმაც სრულყოფილად უნდა ასახოს ჩვენი პროფესიული წარმოდგენები იდეალურ ჯანმრთელობაზე.

დაავადება, ორგანიზმის ნორმალური ცხოველმოქმედების ნორმიდან გადახრაა, რასაც იწვევს გარკვეული დამაზიანებელი ფაქტორები და ვლინდება გარეთა გარემოსთან შეგუებლობითი მექანიზმების დათრგუნვით და შრომისუნარიანობის დაქვეითებით.

დაავადება იწყება იმ შემთხვევაში, როცა ადამიანის ორგანიზმზე ზემოქმედებს ძლიერი გამლიზიანებლები, რომლებსაც ის გამოყავს წონასწორობიდან ან მაშინ, როცა დაქვეითებულია ორგანიზმის უნარიანობა წინააღმდეგობა გაუწიოს ჩვეულ გამლიზიანებლებს.

დაავადების მიმდინარეობისას ორგანიზმში გრძელდება ფიზიოლოგიური პროცესები, ირთვება მათი რეგულირების მექანიზმები და იძენენ ახალ თვისებებს. პირველ რიგში მოქმედებას იწყებს დაავადების განვითარების სალიკვიდაციო მექანიზმები, რომლებსაც მოყვება ჩანაცვლებითი და კომპენსატორული ხასიათის სხვადასხვა რეაქციები, რომლებიც მიმართულია ფიზიოლოგიური ფუნქციების წონასწორობის აღსადგენად.

დაავადება წარმოადგენს დიალექტიკურ პროცესს და მოქმედებას იწყებს ორი მიმართულებით. ერთში მიმდინარეობს რღვევითი პროცესები, მეორეში კი აღდგენითი რეაქციები. ერთი ორგანიზმისათვის მავნეა, მეორეში კი მიმდინარეობს სასარგებლო აღდგენითი პროცესები. ერთი მიმართულია ორგანიზმის დასათრგუნად, მეორე კი ორგანიზმის პომეოსტაზის შესანარჩუნებლად. ექიმის მოვალეობას შეადგენს დაავადების მკურნალობის პროცესში დროულად განსაზღვროს, თუ რომელი ფიზიოლოგიური რეაქცია უნდა გააძლიეროს ან დათრგუნოს.

დაავადება განისაზღვრება, როგორც ორგანიზმისა და გარემოს შორის არსებული ურთიერთსაინააღმდეგო მოქმედებები, რომლის შედეგად ვითარდება ორგანიზმის დამაზიანება, რაც საგრძნობლად აქვეითებს ადამიანის შრომისუნარიანობას და შეუძლია მთლიანად შეწყვიტოს მისი

მინიერი არსებობაც. ასე მაგალითად, ა. ზაიჩენკო და ლ. ჩურელო (1998) დაავადებას განიხილავს, როგორც ორგანიზმის ცხოველმოქმედების იძულებით ჩამოყალიბებულ არამდგრად ფორმად, რომელიც ხასიათდება არსებითი შეუსაბამისობით შექმნილ პირობებთან, რაც მყარდება რეალიზებულ ადაპტიურ პროგრამასა და კონკრეტულ სიტუაციას შორის გარკვეულ დროის ან რეაგირების პროცესში. დაავადებისას, ადაპტაცია ერთდროულად ატარებს როგორც დაცვის ფუნქციას, ასევე ორგანიზმისათვის საშიშ მდგომარეობას. შემგუებლობა ამ სიტუაციაში გამოხატავს პათოლოგიური პროცესის განვითარების თავისებურ ფორმას.

დაავადების კლინიკური მიმდინარეობა მრავალფეროვანია, ინდივიდუალურია და მას შეისწავლის მრავალი სამედიცინო დისციპლინა. ამასთან, ყოველ ნოზოლოგიაში აღინიშნება ზოგადი კანონზომიერებანი ფიზიკური აქტიობის შეზღუდვის მხრივ, რაც ვლინდება ჯანმრთელობის მყარი დარღვევისას. ასე, რომ ნაკლებმოდრაობას, როგორც ქცევის იძულებით ფორმას, ხანგრძლივად მიმდინარე დაავადების დროს, ორგანიზმი მიჰყავს ჰიპოდინამიამდე, რასაც, თავის მხრივ, თან მოყვება მთელი რიგი უარყოფითი შედეგები: ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში სუსტდება აგზნებითი პროცესები, ირღვევა ნეიროჰუმორული მექანიზმების რეგულატორული თვისებები, აღინიშნება კარდიორესპირაციული სისტემის, შინაგანი ორგანოების, ნივთიერებათა ცვლის ადაპტაციურ-კომპენსატორული შესაძლებლობების და ფუნქციების მოშლა, გამოხატულია ზოგადი სისუსტე და სწრაფი დაღლა, კიდურების იმოზილიზაციის შედეგად ვითარდება უარყოფითი აზოტოვანი ბალანსი, რაც გამოწვეულია კუნთური ჰიპოტროფიისა და კონტრაქტურის სწრაფი ჩამოყალიბებით. ადამიანის მოძრაობის მკვეთრი შეზღუდვა იწვევს ოსტეოპოროზს (პირველ რიგში ქვედა კიდურებში), ქსოვილებში და სითხეებში ქვეითდება კალციუმის შემცველობა და, როგორც შედეგითირკმლებში და ნაღვლის ბუშტში წარმოიქმნება კენჭები, რბილ ქსოვილებში ვითარდება ოსიფიკაცია (ლ. ბონევი, ს. ბანკოვი, პ. ლინჩევი. 1978).

პათოლოგიური პროცესები, რომლებიც დაავადების შედეგად ვითარდება, ერთის მხრივ არღვევს ორგანიზმის

ფუნქციონირების მთლიანობას, მეორეს მხრივ, ავადმყოფში ინვეს ფსიქიკური მოვლენების ჩამოყალიბებას შფოთვის ჩათვლით, საბოლოო განკურნების უიმედობას, პასიურობას, სოციალური გარემოცვიდან იზოლირებას, ან პირიქით, ეგზოცენტრიზმს, აგრესიულობას და ანტისოციალურ განწყობას.

დაავადების დროს, მიუხედავად ფუნქციური შესაძლებლობების მრავალფეროვანი გამოვლინებისა და შრომისუნარიანობის დაქვეითებისა, ორგანიზმში წარმოიშობა მანკიერი წრე შემდეგნაირი მიმდინარეობით: დაავადება — ფიზიკური აქტიობის შეზღუდვა — სოციალური კავშირების და თვითრეალიზაციის პირობების მოშლა — ეკონომიური და საყოფაცხოვრებო დამოუკიდებლობის დაკარგვა — მდგრადი ემოციური სტრესი — ჯანმრთელობის მდგომარეობის გაუარესება.

განსაკუთრებულად უნდა აღინიშნოს, რომ მიმდინარე კამათი მეცნიერთა შორის დაავადების წინა პერიოდის შესახებ, რომელიც ორმოცდაათზე მეტი წლის განმავლობაში გრძელდება 1952 წელს მას ვ. ანდრეევა უწოდა „დაავადების დასაწყისი“, ხოლო 1969 წელს ს. პავლენკომ სასოგენეზი. ამ ტერმინის საბოლოო არსი დღემდე არ არის ჩამოყალიბებული სასოგენეზად (ლათ. სანიტას-ჯანმრთელობა; გენესის წარმოშობა) მიჩნეულია ორგანიზმის ისეთი მდგომარეობა, სადაც ჩართულია დაცვით-შემგუებლობითი მექანიზმები და მიმართულია დარღვეული ჯანმრთელობის აღსადგენად. ეს აღდგენითი მექანიზმები შეიძლება იყოს გაძლიერებული ბიოენერგეტიკული რეზერვების ამოქმედებით ან მკვეთრად შენელებული ადრე გადატანილი მძიმე დაავადებისა და არახელსაყრელი გარემო პირობების ზემოქმედების შედეგად

ამრიგად, დაავადების წინა მდგომარეობა შეიძლება განხილული იქნას, როგორც არასპეციფიური ფონი, რომლის დროს პათოგენურ აგენტს უფრო ადვილად შეუძლია დაავადების გამოწვევა, ვიდრე სხვა შემთხვევაში.

დაავადებიდან გამოსავალი შეიძლება იყოს სრული ან არასრული გამოჯანმრთელება და სიკვდილი.

სრული გამოჯანმრთელება გულისხმობს გადატანილი დაავადების ყველა კლინიკური ნიშნის ლიკვიდაციას. ამ შემთხვევა-

ში, ორგანიზმი თითქმის მთლიანად უბრუნდება სანყის, ჯანმრთელ მდგომარეობას. ამას ადრე უწოდებდნენ „რესტიტუციონდ ინტეგრუმ“ (მთლიანობის სრული აღდგენა). ამასთან, უნდა აღინიშნოს, რომ გადატანილი დაავადება ყოველთვის უკვალოდ არ ჩაივლის. ე. წ. „სრული“ გამოჯანმრთელება არ არსებობს. დაავადება, თავის მხრივ, ორგანიზმის სხვადასხვა ორგანოში და სისტემაში ტოვებს ნარჩენ მოვლენებს და ორგანიზმი გადადის თვისობრივად ახალ მდგომარეობაში (იმუნიტეტის ახალ ფაზაში).

არასრული გამოჯანმრთელებისას დაავადება ტოვებს თავის მორფოლოგიურ (სტრუქტურულ) კვალს (მაგალითად, ნანიზურს ქრილობის შეხორცების შემდეგ, პლევრალურ შეხორცებებს პლევრიტის გადატანის შემდეგ, გულის კომპენსირებულ მანკს ენდოკარდიტის შემდეგ და ა. შ.). უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ ზოგჯერ ძალიან რთულია სრული და არასრული გამოჯანმრთელების დიფერენცირება. მაგალითად, გულის კომპენსირებული მანკის დროს ადამიანი პრაქტიკულად ჯანმრთელია, თუმცა გულის სარქველთან აპარატში აღინიშნება მორფოლოგიური (სტრუქტურული) ცვლილებები.

არასრული გამოჯანმრთელების ერთ-ერთი გამოვლინებაა დაავადების რეციდივი (თითქოსდა გამქრალი კლინიკური ნიშნების ხელმეორედ გამოვლინება), რაც მიანიშნებს ეტიოლოგიური ფაქტორის არასრულ ლიკვიდაციაზე ან პათოგენეზური მექანიზმების არასრულყოფილ ჩართვაზე. დაავადება გადადის ქრონიკულ სტადიაში ან მიმდინარეობს დუნედ, ხანგრძლივი რემისიებით-კლინიკური ნიშნების დროებითი შესუსტებით, მისი ხანმოკლე გაქრობით. დაავადების ასეთი მიმდინარეობა აიხსნება არა მარტო დაავადების ეტიოლოგიური ფაქტორის აულაგმავობით, არამედ ორგანიზმის აღდგენითი რეაქციების დაქვეითებით და დაცვითი მექანიზმების ჩართვის უმოქმედობით.

თანამედროვე სოციალურ-ეკონომიური პირობების გადმოსახედიდან, ზოგადი პროფილის ექიმი უნდა ცდილობდეს ადამიანს შეუნარჩუნოს ჯანმრთელობა და ეცადოს იმას, რომ არ მიაკუთვნოს ორგანიზმის მდგომარეობა იმ დაავადებათა რიცხვს, რომელიც სამწუხაროდ მუშაობს პრინციპით: „მკურნალობა—მკურნალობა—სიკვდილი“. ექიმის პრაქტიკული მუ-

შაობა უნდა ეყრდნობოდეს პრინციპს: „მკურნალობა—რეაბილიტაცია—მეორადი პროფილაქტიკა“, რაც ცხოვრებაში გადაუდებელ დევიზად გვევლინება.

ინვალიდობა, ზოგადი ან პროფესიული შრომისუნარიანობის დარღვევა (დაქვეითება ან დაკარგვა) დაავადების ან ტრავმის შედეგად. ცნება „ინვალიდობა“ ერთდროულად წარმოადგენს სამედიცინო, სოციალურ და იურიდიულ პრობლემას, რადგან დაკავშირებულია ადამიანის ჯანმრთელობის მდგომარეობის ხარისხზე და მისი შრომითი მოღვაწეობის უნარიანობაზე.

შრომისუნარიანობა ცნებაა, რომელიც განსაზღვრავს ადამიანის უნარიანობას შრომისადმი, რომელიც დამოკიდებულია შემსრულებლის ჯანმრთელობის მდგომარეობის ხარისხზე. საზოგადოებრივ ცხოვრებაში გამოყოფენ ზოგად, პროფესიულ და არასრულ შრომისუნარიანობას. ზოგადი შრომისუნარიანობა არის ადამიანის უნარიანობა ჩვეულებრივ პირობებში შეასრულოს ნებისმიერი სამუშაო, ხოლო პროფესიული უნარიანობა გარკვეულ პირობებში განისაზღვრება სპეციალობის სახეობით და დაკისრებული სამუშაოს თანამდებობრივი უფლებამოსილებით. არასრული შრომისუნარიანობა გულისხმობს ადამიანის უნარს შეასრულოს სამუშაო მხოლოდ შემსუბუქებულ პირობებში, მაგალითად, შეზღუდული დროის მონაკვეთში არასრული ფიზიკური ან გონებრივი დატვირთვით.

ინვალიდი—ადამიანია, რომელსაც მყარად აქვს დარღვეული ორგანიზმის ძირითადი ფუნქციები და რაც არის დაავადების, ტრავმის ან თანდაყოლილი დეფექტების შედეგი, რომელიც დადგენილი ნესით დადასტურებულია ჯანდაცვის ორგანიზაციების მიერ. მისი შრომისუნარიანობის შეზღუდვა სახელმწიფოსაგან მოითხოვს სოციალურ დაცვას და შესაბამის ფინანსურ დახმარებას.

დაავადების გახანგრძლივებული მიმდინარეობისას ავადმყოფს ორგანიზმში აღენიშნება გამოსატული ფუნქციური დარღვევები, სადაც პროგნოზულად ვლინდება საზოგადოებაში მონაწილეობის მიღების გაურკვეველობა, სიცოცხლის არასაიმედოობა და ამავდროს მიზანდასახულად საქიროებს მისი სოციალური საკითხების გადანყვეტას, როგორცაა შრომითი

დასაქმება, გაჯანსაღება და რეაბილიტაცია, ტრანსპორტით და საცხოვრებელი ფართით უზრუნველყოფა და ა. შ. ყველა ეს ზემოთ ჩამოთვლილი უნდა გადანაწილოს სამედიცინო-სოციალურმა საექსპერტო კომისიამ ინვალიდობის კატეგორიის მინიჭების საფუძველზე. ექიმ-სპეციალისტების მიერ ყოველმხრივი სამედიცინო გამოკვლევის შემდეგ, კომისიას გამოაქვს სათანადო საბოლოო დასკვნა. ამასთან, მიზანმიმართული ანალიზი უკეთდება იმ მონაცემებს, რომლებიც განსაზღვრავენ დაავადების ხასიათს და მისი კლინიკური მიმდინარეობის თავისებურებებს, დაზიანებული ორგანოებისა და სისტემების ფუნქციონირების ხარისხს და ა. შ., რომლის შემდეგ განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა ინვალიდის საზოგადოებრივი მოღვაწეობის სახეობას და შრომით პირობებს.

ცალკე განხილვის საკითხია ინვალიდობა ბავშვობიდან. ბავშვებს ინვალიდობის შესაბამისი კატეგორია უდგინდებათ 16 წლის ასაკამდე, ხოლო მოსწავლეებს 18 წლამდე. ბავშვობიდან ინვალიდობის მიზეზი შეიძლება იყოს გონებრივი ჩამორჩენილობა, ყრუმუნჯობა, ფსიქიკური დაავადებები, გულის თანდაყოლილი და შექენილი მანკები, ორივე თვალის სიბრმე და ა. შ.

პიროვნების სოციალურ-საყოფაცხოვრებო ადაპტაცია კლასიფიცირდება შემდეგი კრიტერიუმებით:

1. სრული სოციალური და საყოფაცხოვრებო დამოკიდებულებით. ადამიანი მუდმივად საჭიროებს გარეშე დახმარებას;
2. შერჩევითი ყოფითი და სოციალური დამოკიდებულებით., ინტელექტუალური-საკონსულტაციო შრომითი მოღვაწეობის შესაძლებლობით;
3. ნაწილობრივი შრომითი და სოციალური დამოკიდებულებით. საცხოვრებელი ადგილის მიხედვით საწარმოო მოღვაწეობის შესაძლებლობით;
4. ნაწილობრივი სოციალური დამოკიდებულებით. წარმოებაში შეზღუდული საწარმოო მოღვაწეობით.

სახელმწიფო სტრუქტურებმა ინვალიდი ადამიანი უნდა განიხილოს არა როგორც „სუსტი და „უმწეო“ პიროვნებად, რაც ჩვეულებრივ დაფიქსირებულია ლექსიკონში, არამედ თავისი ქვეყნის აქტიურ მოქალაქედ. ინვალიდების გარკვეული



ნაწილი თავისი ნებისყოფის გამოვლინებითა და ცოდნისადმი მიდრეკილებით, წარმატებით ამთავრებენ უმაღლეს სასწავლებლებს, იმალებენ პროფესიულ კვალიფიკაციას, აღწევენ მაღალ სპორტულ შედეგებს და ა. შ. მაგალითისათვის, აქ მოგვყავს სახელგანთქმული რუსი ქირურგის ნ. ბოგოროზოს პროფესიული გმირობა. მას ორივე ქვედა კიდურის პროტეზის გამო ოპერაციის ჩატარება ძალზე უჭირდა, ვიდრე სხვებს, მაგრამ ის ამ კეთილშობილურ მისიას თავდაუზოგავად ასრულებდა. იგივე შეიძლება ითქვას ცნობილ ქართველ ქირურგ-პროფესორ გ. ბოჭორიშვილზე და ასეთი მაგალიტები შეიძლება მრავლად მოიპოვებოდეს. მსოფლიოში არც თუ ისე მცირე რაოდენობით მოიპოვება საქვეყნოდ ცნობილი ადამიანების მიერ გავლილი ცხოვრების მძიმე გზა, რომლებიც თავისი ჯანმრთელობის გამო იყვნენ სარეცელზე მიჯაჭვულნი და სიხარულით აგრძელებდნენ და აგრძელებენ თავიანთ შრომით მოღვაწეობას.

განსაკუთრებული მნიშვნელობა ენიჭება ინვალიდების მიმართ სრული ინტეგრაციის მიღწევას და მათ მიზნობრივ ჩართვას საზოგადოებრივ ცხოვრებაში, სადაც გამოყენებული უნდა იყოს ქვეყნის სოციალურ-კულტურული მიღწევები და რეკრიაციული შესაძლებლობები.

მსოფლიოს ყველა ქვეყანაში ფიზიკური განვითარების და ჯანმრთელობის შენარჩუნების ერთ-ერთ საუკეთესო საშუალებად ითვლება მეცადინეობა ფიზიკური აღზრდაში, რაც განსაკუთრებით მნიშვნელოვანია ინვალიდებისათვის. ძნელია გადავაფასოთ მისი დიდი მნიშვნელობა „უუნარო“ ადამიანების სოციალურ ადაპტაციაში და ინტეგრაციაში. ფიზიკური ვარჯიშები და სპორტი ეხმარება ინვალიდებს განავითარონ და გააფართოვონ საკუთარი მოძრაობითი აქტიობის დიაპაზონი, გაუკეთონ ფორმირება ორგანიზმის მრავალ დადებით თვისებას.

## ადამიტიური ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის საშუალებებით ინვალიდების ფიზიკური და სოციალური რეაბილიტაცია

ცხოვრების თანამედროვე სოციალურმა, ეკონომიურმა, ეკოლოგიურმა პირობებმა ადამიანი მიიყვანა მისთვის უჩვეულო პრობლემის გადაწყვეტის წინაშე. კერძოდ, შებრძოლებოდა ცივილიზაციის შედეგად წარმოშობილ ჯანმრთელობისათვის არასახარბიელო ფაქტორებს, ეს იქნებოდა ფიზიკური თუ ფსიქიკური წარმოშობის ზემოქმედება, რაც განაპირობებდა რეაბილიტაციური (აღდგენითი) ღონისძიებების პროგრამის შემუშავების აუცილებლობას. ეს პრობლემა უფრო მეტად მძიმდება დაავადების, ტრავმის და თანდაყოლილი დეფექტების არსებობის შემთხვევაში, როცა ორგანიზმის ფუნქციონირება ერთეობა ფიზიოლოგიური დარღვევების პროცესში. ამ დროს ერთ-ერთ ყველაზე ეფექტურ აღდგენით საშუალებას წარმოადგენს ჩანაცვლებითი ხასიათის ფიზიკური კულტურა, რომელშიც ჩართული უნდა იყოს ადამიტიური ფიზიკური არღზრდისა და ადამიტიური სპორტის მაკორეგირებელი შესაძლებლობები (ს. ვესევეი, ნ. რუბცოვა).

ადამიტიური ფიზიკური აღზრდა წარმოადგენს ფიზიკური კულტურის ერთ-ერთ შემადგენელ ნაწილს, რომელიც განკუთვნილია იმ ადამიანებისათვის, რომლებსაც ტრავმების ან თანდაყოლილი დეფექტების შემდეგ აღენიშნებათ ორგანიზმის ფუნქციებისა და ორგანოების მყარად გამოხატული დარღვევები. ინვალიდებში ფიზიკური აღზრდა მიმართულია ორგანიზმის სისტემების და ფუნქციების ფიზიოლოგიური რეაქციების სტიმულირებისა და აუცილებელი, მაკორეგირებელი მოძრაობების ცოდნის, ჩვენების, ძირითადი ფიზიკური თვისებების განვითარებისა და ფორმირებისათვის, რამაც უნდა უზრუნველყოს ორგანიზმის სასიცოცხლო მნიშვნელობის ფუნქციების ნორმალიზაცია, გარემოს პირობებთან ადამიანის ადაპტაცია და მთლიანობაში პიროვნული თვისებების განვითარება და სრულყოფა. ადამიტიური ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის მიზანია შეზღუდული ფიზიკური შესაძლებლობების ადამიანებს ჩამოუყალიბოს ფიზიკური სხეულის მოვლის კულტურა, განუვითაროს ტექნოლოგიური, ინტელექტუა-

ლური და სხვა ფასეულობების ათვისების უნარიანობა. ეს კი საფუძველს იძლევა მიღწეული იქნეს მაღალი სპორტული შედეგები.

ადაპტიური (ინვალიდთა) სპორტი ჯანმრთელი ადამიანების სპორტისაგან განსხვავდება საშეჯიბრო წესების მცირედი ცვლილებებით და შედეგების უფრო გამოკვეთილი სოციალური დატვირთვით. ადაპტიური სპორტი აერთიანებს სარეაბილიტაციო სპორტს და უმაღლესი მიღწევების სპორტს.

მრავალი ავტორი ხაზგასმით აღნიშნავს სარეაბილიტაციო სპორტსა და უმაღლესი მიღწევების სპორტს შორის არსებულ სხვაობას. მიუხედავად იმისა, რომ სარეაბილიტაციო სპორტი წარმოადგენს ყველაზე მასობრივ გამაჯანსაღებელ და საკორექციო-სარეაბილიტაციო მოძრაობას სხვადასხვა კატეგორიის ინვალიდებისათვის აქ, ისიც უნდა იყოს გათვალისწინებული, რომ ყველა მოვარჯიშეს როდი შეუძლია მიიღოს მონაწილეობა უმაღლესი მიღწევების ადაპტიურ (საინვალიდო) სპორტულ ასპარეზობაში.

ადაპტიური უმაღლესი მიღწევების სპორტი პირობითი გაგებით "ჯანმრთელი ინვალიდების" პრეროგატივაა, რომელიც მიზნად ისახავს ეროვნულ, ევროპის, საერთაშორისო შეჯიბრებებში, პარაოლიმპიურ, სპეციალურ ოლიმპიურ და სურდოოლიმპიურ თამაშებში მაღალი შედეგების მიღწევას. ცნება "ჯანმრთელი ინვალიდი" შემოღებული იქნა 1975 წელს გერმანელი ექიმის უ. ზუნდერის (U. Sunder. 1975) მიერ. "ჩვენ გამოვდივართ იმ მდგომარეობიდან წერდა იგი, რომ მიუხედავად იმისა, ანუხებებს თუ არა ინვალიდებს ესა თუ ის დაზიანება, არსებითად არ არიან ავადმყოფი ადამიანები. მათ გააჩნიათ მხოლოდ სხეულის დაზიანება, რომელიც განპირობებულია დაბადებიდან სხვადასხვა მანქებით, ავადმყოფობით ან თანდაყოლილი და შექმნილი ტრავმებით. ორგანიზმის ეს დაზიანებები, გარკვეული დროის გავლის შემდეგ უნდა იყოს განხილული, როგორც მუდმივად უცვლელი დეფექტი, რომელთა მკურნალობა არ ექვემდებარება პედიკამენტოზურ თერაპიას. ამასთან, თუ ორგანიზმის დანარჩენი ნაწილები პრაქტიკულად ჯანმრთელია და ინვალიდს შეუძლია გაუძლოს არჩეული სპორტის სახეობის დატვირთვას, მაშინ ის ვალდებულია, ფიზიკურად მეტი ივარჯიშოს, რათა ამით შეძლოს

ბულია, ფიზიკურად მეტი ივარჯიშოს, რათა ამით შეძლოს სხეულის სხვადასხვა ნაწილებისა და ორგანოების კარგი კომპენსატორული თვისებების გამოვლენა." ეს თე ორიული შეხედულება, საფუძვლად დაედო საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაზიანების, ბავშვთა ცერებრული დამბლის (დამბლების) და სხვა ნოზოლოგიური ჯგუფებისათვის საერთაშორისო სპორტულ-სამედიცინო კლასიფიკაციის და ინვალიდ სპორტსმენტა სპორტული წვრთნის ჩვენების და უკუჩვენების მეთოდოლოგიური მიდგომის შემუშავებას. არჩეული სპორტის სახეობაში მაღალი სპორტული შედეგის მიღწევის მიზნით რეგულარული მეცადინეობის მიზანმიმართული სისტემა უნდა ექვემდებარებოდეს ფიზიკური აღზრდის ძირითად კანონზომიერებებს. სპორტული წვრთნის მიზანია, როგორც ორგანიზმის საერთო შესაძლებლობების ამაღლება და ჯანმრთელობის განმტკიცება, ასევე რეკორდების დამყარება და საპირიზო ადგილების მოპოვება სხვადასხვა რანგის სპორტულ შეჯიბრებებში.

ადაპტიური სპორტული წვრთნა წარმოადგენს სასწავლო-პედაგოგიურ და სარეაბილიტაციო პროცესს და გააჩნია თავისი სპეციფიკური დაგეგმარება, რომელსაც საფუძვლად უნდა დაედოს სამედიცინო კონტროლს და წლიური წვრთნის ოპტიმიზაციის პრინციპები. ადაპტიური სპორტული წვრთნის რეგულარული მეცადინეობისას უნდა მოხდეს ფსიქოლოგიური მდგრადობის მობილიზება, რამაც ხელი უნდა შეუწყოს ნებისყოფის ხარისხის ამაღლებას. ეს კი იძლევა პიროვნების შესაძლებლობების რეალიზაციას, გამოამჟღავნოს მოძრაობითი და შემოქმედებითი უნარ-ჩვევები. ადეკვატური მოძრაობითი აქტიობა უზრუნველყოფს სისტემების და ორგანოების ფუნქციონალური მდგომარეობის გაუმჯობესებას მყარი ფუნქციური დარღვევების შემთხვევაშიც კი, რაც მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ცხოველმოქმედების პროცესების ნორმალიზებას (პ. ვიშენკო, ა. გრიშინი ნ. ნეჩაევა, ი. სუხომოლოტოვი, 1988).

კინეზოკორექციაში და კინეზოთერაპიაში გამოყოფენ მასტიმულირებელი, ტროფიკული, კომპენსატორული მოქმედების მექანიზმების ამოქმედებას (ვ. დობროვოლსკაია, რ. სვანიშვილი). ფიზიკური ვარჯიშების მასტიმულირებელი ზე-

ქიმიური სტრუქტურების რღვევასთან და ენერგიის გამოყოფასთან, ასევე ენერგეტიკული პოტენციალის აღდგენასთან, სისხლის მიმოქცევისა და სუნთქვის სისტემების ფუნქციონალური სქემების დადებით გარდაქმნასთან, ჰომეოსტაზის, შინაგანი ორგანოებისა და სხვა პროცესების მოქმედების რიტმის ნორმალიზაციასთან.

ფიზიკური ვარჯიშის მასტიმულირებელ მოქმედებას დადებითი მნიშვნელობა აქვს დაავადების ქრონიკული მიმდინარეობის დროს. რაც შეეხება დაავადების მწვავე სტადიას, ამ შემთხვევაში ფიზიკური ვარჯიში წარმოადგენს უუზუნუნებას, ვინაიდან ისედაც აგზნებულ ცენტრალურ და ვეგეტატიურ ნერვულ სისტემას უფრო მეტად ალაგზნებს ფიზიკური დატვირთვით წარმოქმნილი პროპრიორეცეპტორული იმპულსაცია.

პათოლოგიური პროცესების ქრონიკულად მიმდინარეობის შემთხვევაში ცენტრალური ნერვული სისტემა იმყოფება ე. წ. შეკავებით მდგომარეობაში, რის გამო, ორგანიზმში ქვეითდება შინაგანი ორგანოებისა და ენდოკრინული სისტემების ფუნქციური მდგომარეობა. ამ შემთხვევაში, ფიზიკური ვარჯიში ერთ-ერთი საუკეთესო ბიოლოგიური სტიმულატორია, რომელსაც შეუძლია გაზარდოს ორგანიზმის ფუნქციური შესაძლებლობები და გააუმჯობესოს მათი ფიზიოლოგიური ქმედითუნარიანობა. ფიზიკური ვარჯიშების მასტიმულირებელი ზემოქმედება დამოკიდებულია კუნთების მასაზე და მათ მიერ შესრულებული მუშაობის ინტენსიობაზე. ფიზიკურ ვარჯიშთა მასტიმულირებელ ზემოქმედებას აძლიერებს ის დადებითი ემოციები, რომელიც აღენიშნებათ მოვარჯიშეებს. ამასთან, მხედველობაში მისაღებია ისიც, რომ ყველა სახეობის ფიზიკური ვარჯიშები არ მოქმედებს ორგანიზმზე მასტიმულირებლად. მეცნიერების მიერ დადგენილია ის, რომ სტატიკური სუნთქვითი ვარჯიში, ვარჯიშები კუნთების მოდუნებაზე და ნელი ტემპით შესრულებული ვარჯიშები, დაბლა სწევს ორგანიზმის საერთო ტონუსს, რაც ასევე აუცილებელია ადაპტიური ტანვარჯიშში მეცადინეობის ჩატარებისას, ვინაიდან მასტიმულირებელი და მომდუნებელი ფიზიკური ვარჯიშების ურთიერთშენაცვლება დადებითად მოქმედებს ნერვულ სისტემის ფუნქციონირების მდგრადობაზე. ტროფი-

კული მოქმედება ვლინდება ზოგად და მიზანმიმართულ ფიზიოლოგიურ პროცესების წარმართვაში, ნივთიერებათა ცვლაში, კუნთების მუშაობისუნარიანობაში. ამ დროს შინაგან ორგანოებში ძლიერდება რეგენერაციისა და რეპარაციის პროცესები, ჩქარდება ანთებითი ექსუდატის რეზორბცია და ანთებითი პროცესები მთლიანობაში განიცდის უკუგანვითარებას. ნერვული სისტემის გავლენა სისხლის მიმოქცევის გააქტიურებაზე იწვევს ჟანგვა-აღდგენითი პროცესების გაძლიერებას. ტროფიკული პროცესების გააქტიურება ქმნის პლასტიკური ცვლის გაძლიერების შესაძლებლობებს, რაც იწვევს კუნთების ფუნქციონალურ ჰიპერტროფიას და მასში ძალის მომატებას.

ფიზიკური ვარჯიშების ტროფიკული ზემოქმედების შედეგად მნიშვნელოვნად უმჯობესდება ქსოვილებში ნივთიერებათა ცვლა, იზრდება ენერგეტიკული რეზერვები და შესაბამისად უმჯობესდება ქსოვილების კვება. ფიზიკური ვარჯიშების მოქმედებით ორგანიზმში ტროფიკული პროცესების გაუმჯობესება ხორციელდება მოტორულ-ვისცერული რეფლექსების მექანიზმების ამოქმედებით. კუნთური მუშაობის შედეგად ძლიერდება სისხლის მიმოქცევა, უმჯობესდება ქსოვილების კვება, რაც, პირველ რიგში, პლასტიკური მასალის ათვისებითა და რეგენერაციული პროცესების დაჩქარებით ვლინდება. ფიზიკური ვარჯიში მნიშვნელოვნად უწყობს ხელს ნაწიბურის (კორძის) ადრეულად წარმოქმნას და კომპენსაციური ჰიპერტროფიის განვითარებას.

ფიზიკური ვარჯიში წინააღმდეგობას უწევს ჰიპოდინამიით გამოწვეული ატროფიული პროცესის გაღრმავებას, ტროფიკული პროცესების გააქტიურება მნიშვნელოვნად აუმჯობესებს ორგანიზმში მიმდინარე ფიზიოლოგიურ პროცესებს, რაც საგრძნობლად აბრკოლებს შეზღუდვითი პროცესების განვითარებას და ა. შ.

კომპენსატორული მოქმედება გამოიხატება შემგუებლობითი მექანიზმების გაძლიერებაში ან გარდაქმნაში, რაც მიმართულია დაკარგული ან შეცვლილი ფუნქციების ჩანაცვლებაში (დროებით ან მუდმივად). ამასთან, ფიზიკური ვარჯიშები ხელს უწყობს უფრო სწრაფად მოახდინოს მიზანდასახული კომპენსაცია, როცა წარმოიქმნება პათოლოგიური პროცე-

სი და უზრუნველყოფს დაზიანებული სისტემების სიცოცხლისუნარიანობის შენარჩუნებას.

ორგანიზმის კომპენსაციის ფორმირება ბიოლოგიური კანონზომიერებებით მიმდინარეობს და მასზე ბევრადაა დამოკიდებული ორგანიზმის სიცოცხლისუნარიანობა. ვინაიდან დაავადების დროს დარღვეულია კომპენსატორული შესაძლებლობები, მკურნალობის პროცესში ორგანიზმის ფუნქციონალური შესაძლებლობების სრულ ან ნაწილობრივ აღდგენას ერთ-ერთი ნაშყვანი როლი ენიჭება. კომპენსატორული ფუნქციის რეგულირება ნერვულ-რეფლექსური მექანიზმებით ხორციელდება. პ. ანოხინი აღნიშნავს, რომ ცენტრალურ ნერვულ სისტემაში ის გამლიზიანებლები აღწევს, რომლებიც თავის ტვინს აწოდებენ გარკვეულ ინფორმაციას კონკრეტული ორგანოს ფუნქციის დარღვევის შემთხვევაში, ამ დროს ახალ გამლიზიანებელზე ყალიბდება კომპენსატორული რეაქცია, რაც ხელს უწყობს კომპენსატორული მექანიზმების ამოქმედებას.

კომპენსაციის უნარის გამომუშავება ფიზიკური ვარჯიშების გზით შეიძლება იყოს დროებითი და მუდმივი. დროებითი კომპენსაცია შეიძლება გამომუშავდეს შედარებით მოკლე დროში, ე. ი. იმ პერიოდში, როდესაც მიმდინარეობს დაავადება, სადაც ორგანოებს და სისტემებს ესაჭიროება კომპენსაცია. მუდმივი კომპენსაცია დაკავშირებულია ამა თუ იმ დაავადების (ტრავმის) გადატანის შემდეგ კომპენსაციური უნარის (ფუნქციის) მუდმივად გამომუშავებაზე, რათა ორგანიზმს ან მის ცალკეულ ორგანოთა სისტემებს შეეძლოს მიზანმიმართული ფუნქციონირება, როგორც დროებითი ხასიათის, ისე მუდმივი კომპენსაციის გამომუშავება. სისტემატური ფიზიკური ვარჯიშის შედეგად ბევრად უფრო ადვილად ხორციელდება ფიზიოლოგიური პროცესების გააქტიურება.

ვ. კელლერმა და ვ. პლატონოვმა (1993) სპორტში მრავალი წლის დაკვირვებით გამოიტანა დასკვნა, რომელიც შეეხება კომპენსაციის განვითარების მექანიზმების დადგენას, კერძოდ ფუნქციებს, რომლებსაც გააჩნიათ დაბალი განვითარება და ამასთან მაღალი განვითარების კომპენსატორული შესაძლებლობები, რაც სქემატურად შემდეგნაირად გამოისახება:

ფუნქციები, რომლებსაც აქვს მაღალი კომპენსატორული განვითარება	ფუნქციები, რომელსაც აქვს დაბალი კომპენსატორული განვითარება
მოძრაობითი ტაქტიკური აზროვნება	ყურადღების მდგრადობა რეაქციის სისწრაფე, დროის მომენტის შეგრძნება, დისტანციის შეგრძნება
ყურადღების განაწილების შეგრძნება	აღქმის, გონებრივი ოპერაციების შესრულების სისწრაფე, კუნთური მოძრაობის დიფერენცირების სიზუსტე
ყურადღების განაწილების შეგრძნება	ზუსტი პროგნოზირების უნარიანობა, ტაქტიკური აზროვნების მდგრადობა
მოძრაობითი დიფერენცირების სიზუსტე.	ყურადღება, დროის შეგრძნება

დარღვეული ფუნქციების ნორმალიზაცია მიმდინარეობს საყრდენ-მამოძრავებელ აპარატზე და ფიზიოლოგიურ სისტემებზე იმ დროის რეჟიმში, რომელიც უზრუნველყოფს ეფექტურ კუნთურ მუშაობას და გამოიხატება ორგანიზმის სისტემების ფუნქციების ნორმალიზაციით, მათი ცალკეული ფუნქციური მაჩვენებლების ურთიერთმოქმედების გაუმჯობესებით. ყოველივე ეს ხელს უწყობს საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის მუშაობის საერთო კოორდინაციას და ყველა ფიზიოლოგიურ პროცესში გულსისხლძარღვთა, სუნთქვის, საჭმლის მომნელებელი სისტემების და გამომყოფი ორგანოების ურთიერთზემოქმედებას, ფუნქციონალური რეზერვების ზრდას, სასარგებლო კომპენსაციების ფორმირებას.



ფიზიკური ვარჯიშების ზეგავლენით უკუგანვითარებას განიცდის პათოლოგიური რეფლექსები, ფორმირდება კომპენსატორული რეაქციები და სტიმულირდება ალდგენის პროცესები.

სისტემატური ნერთნის შედეგად მყარდება პარასიმპატიური ინერვაციის სიჭარბე, რაც გამოიხატება არტერიული წნევის დაქვეითებით, გულის შეკუმშვის გაღრმავებით და გაიშვიათებით, ენერგეტიკული პროცესების ეკონომიურობით, რომლებიც უზრუნველყოფენ ორგანიზმის ორგანოების და სისტემების ფუნქციონალურ აქტიობას, რის შედეგად იზრდება ნერვულ-კუნთოვანი აპარატის ლაბილობა, მეტი სრულყოფილებით ჩაირთება ნეიროფიზიოლოგიური მექანიზმები, აქტიურდება ანალიზატორების ფუნქცია, რაც ხელს უწყობს ორგანიზმის და გარეთა გარემოს ურთიერთმოქმედების გაუმჯობესებას.

მიუხედავად ავადმყოფის კლინიკური გამოჯანმრთელებისა, ის ჯერ კიდევ არ გულისხმობს მის საბოლოო გამოჯანმრთელებას. მედიკამენტოზური მკურნალობის შემდეგ აქტიურდება ფუნქციების ნორმალიზაცია, მაგრამ მისი საბოლოო გაჯანსაღებისათვის აუცილებელია მოძრაობითი პროცესების სრულყოფა, რაც მიიღწევა მხოლოდ ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის გამოყენების საშუალებით. დაავადებული ორგანიზმის ფუნქციის სრული ნორმალიზაცია მაშინ ხდება, როდესაც ავადმყოფს სრულად ან ნაწილობრივად უბრუნდება შრომისუნარიანობა და ის ყველაზე უფრო უკეთესად ხორციელდება ფიზიკური ვარჯიშების ზეგავლენით.

ფიზიკური ვარჯიშები ხელს უწყობს მოძრაობითი დარღვევების ლიკვიდაციას, დაავადების პერიოდში წარმოქმნილი პათოლოგიური რეფლექსების დათრგუნვას, შეზღუდული მოძრაობის (კონტრაქტურის) თანდათან აღდგენას და იმ ნორმალური რეფლექსების აღდგენას, რომელთა საშუალებით ხდება ორგანიზმის კომპენსატორული რეალიზაციის პროცესი.

აღამიანის ინვალიდობის დროს ყოველ დაავადებას, რიგი ფუნქციონალური დარღვევების გამო აღენიშნება აგრეთვე მნიშვნელოვანი გადახრები მოტორული სფეროს ანატომიაში და ფიზიოლოგიაში, რაც კონკრეტული პათოლოგიის (ფიზი-

კურ განვითარებაში პროპორციების დარღვევა, საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის პათოლოგია, სენსორული სისტემების დეფექტები, სასიცოცხლო მნიშვნელობის ფუნქციების დარღვევა, როგორცაა ნერული, გულ-სისხლძარღვთა, სუნთქვითი სისტემები,) შედეგია. ყოველივე ეს კი მოითხოვს ინვალიდების ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასა და სპორტში მუცადინეობის სპეციალურ მიდგომას. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოკორექციის და კინეზოთერაპიის მთავარ მიზანს წარმოადგენს ინვალიდის ადაპტაცია მისი ცხოვრების ახალ პირობებთან. ორგანიზმის კომპენსატორული გაჯანსაღება კი მოითხოვს ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის თეორიისა და პრაქტიკის ცოდნას და მიზანმიმართული ჩვევების განვითარებას, რაც აუცილებელია ყოფით ცხოვრებაში და შრომით მოღვაწეობაში.

## **სოციალური პირობების გავლენით გამოწვეული გონებრივი და ფიზიკური განუვითარებლობის მიზეზები**

გონებრივ და ფიზიკურ განვითარებაში განასხვავებენ ჩამორჩენის სამ მიზეზს:

1. თანდაყოლილ გონებრივ და ფიზიკურ განუვითარებლობას;
2. მშობიარობის შემდგომ სხვადასხვა ფუნქციონალური დარღვევებით გამოწვეულ გონებრივ და ფიზიკურ განუვითარებლობას;
3. სოციალური პირობების გავლენით გამოწვეულ გონებრივ და ფიზიკურ განუვითარებლობას.

თუ პირველი და მეორე მიზეზი დაკავშირებულია სამშობიარო ტრავმებით, მწვავე ინფექციური და სხვადასხვა დაავადებებით გამოწვეულ შედეგებთან, რომლებიც არ ექვემდებარებიან, ან ნაწილობრივად ექვემდებარებიან მკურნალობას, სულ განსხვავებულად გამოიყურება მესამე მიზეზი, სოციალური პირობების გავლენით გამოწვეული გონებრივი და ფიზიკური განუვითარებლობა, რაც გარკვეულწილად შეიძლება დაექვემდებაროს მკურნალობის, სწავლებისა და აღზრდის თანამედროვე მეთოდებს და ამით შევქლოთ გადავარ-

ჩინოთ ადამიანი გონებრივი და ფიზიკური ჩამორჩენილობის ტყვეობისაგან.

ცნობილია, რომ ადამიანი წარმოადგენს გონიერ არსებას, რომელსაც გააჩნია უნარი შექმნას შრომის ხელსაწყო-იარაღები და მათი საშუალებით დაუპირისპირდეს ბუნებას, გარდაქმნას იგი თავისი მატერიალური და სულიერი მოთხოვნილებების შესაბამისად. ეს არის არსება, რომელსაც გააჩნია ცნობიერება, დანაწევრებული მეტყველება და ქმნის კულტურის საგანძურს.

ადამიანის ანთროპოგენეზს საფუძვლად უდევს ხანგრძლივი ისტორიული ევოლუციური პროცესები, რომლის ეტაპების გავლის შემდეგ, ადამიანი ჩამოყალიბდა, როგორც უმაღლესი განვითარების თანამედროვე არსება.

კაცობრიობის ისტორიული განვითარების პროცესში, ადამიანისათვის გამოცანად რჩებოდა: განუვითარდებოდა თუ არა ადამიანს მეტყველება, აზროვნება და უნარჩვევები, თუ ის დაბადებიდან გაიზრდებოდა ადამიანებისაგან იზოლაციაში.

მე18 საუკუნეში კარლ ლინემ, პირველმა შემოიტანა ხმარებაში „გონიერი ადამიანი“ (Homo Sapiens) და იმ შემთხვევაში, როცა ადამიანის ნაშიერი გამოკვება ველურმა ცხოველებმა და გაიზარდა ის მათ გარემოცვაში, დამატებით გამოყო „ველური ადამიანის“ (Homo ferus) სახეობა, თუმცა ლინემ ვერ გააცნობიერა ის უდიდესი განსხვავება, რაც ადამიანს ცხოველებისაგან აშორებს.

ბუნებაში მოპოვებულმა ფაქტებმა გამოავლინა ის, რომ გავლურებულ ადამიანს არ შეეძლო მეტყველება და ადამიანური აზროვნება. სიარულითაც ოთხივე კიდურზე დადიოდა.

დღეისათვის, ცნობილია ოცდაათზე მეტი შემთხვევა, როცა ბავშვის გამტაცებელი და „ალმზრდელი“ იყო მტაცებელი ცხოველი. მათ შორის, ყველაზე მეტად გამტაცებლად მოგვევლინა მგლები, რიგ შემთხვევაში დათვები და ლეოპარდებიც კი.

თუ გავითვალისწინებთ მხეცების მიერ ბავშვების გატაცების ბიოლოგიურ საფუძველს, ნათელი ხდება, რომ დღემდე დაუდგენელი მიზეზის გამო, შესაძლოა (შვილის დაკარგვით) დედალი ცხოველი შესაქმელად ბავშვის გამტაცებელი, ბოლო

ნამს აღმოჩნდებოდა დედობრივი ინსტიქტის მსხვერპლი. დედობრივი ინსტიქტი აიძულებდა ჩვილისათვის მიეცა თავისი რძე. რამდენჯერაც ის კვებავდა ბავშვს თავის რძით, მით უფრო მეტად ავლენდა მის მიმართ მზრუნველობას და როგორც საკუთარ ნაშიერს, ისე უფროსილდებოდა. მშობლიური მზრუნველობის ინსტიქტის გაღვიძებაში ყველაზე გადამწყვეტი იყო ის თვისება, რომ რძით კვების შემდეგაც, მტაცებლები მაინც განაგრძობდნენ თავიანთი შთამომავლობის გამოკვებას ბუნაგში ხორცის მიტანით. მხეცების ეს „დედობილ-მამობილის“ ინსტიქტი ეხმარებოდა ადამიანის ნაშიერს გადარჩენაში. ადამიანის ტვინის მაღალი შემგუებლობის უნარიანობის გამო ბავშვები ადვილად ითვისებდნენ ღრენას, ყმუილს და ყფას. ცხოველისათვის დამახასიათებელი ქცევები, მხეცებში აღძრავდა შესაბამის რეფლექსებს, რაც მათ აიძულებდა გაეგრძელებინათ ბავშვების კვება ორი, სამი და შესაძლებელია უფრო მეტი წლის განმავლობაში.

საოცარი ადაპტაციის უნარი გამოამჟღავნა არაჩვეულებრივ ბუნებრივ პირობებში სასნაულით გადარჩენილმა ბავშვების ნერვულმა სისტემამ. შესაძლოა მათ დაეხმარა ადამიანის ნორმალური ცხოვრების პირობებში მიჩქმალული ან, შესაძლებელია, ნაშლის პირას მყოფი მათი წინაპრების ინსტიქტი, რომლებიც შორეულ წარსულში მხეცებს შორის ცხოვრებდნენ. ასეა თუ ისე, ადამიანის თავის ტვინის ნერვული ქსოვილების შეუგნებელმა, წლების მანძილზე ბნელმა, მაგრამ მაინც ძლიერმა მუშაობისუნარიანობამ იხსნა ისინი გარდაუვალი სიკვდილისაგან.

ცხოველთა გარემოცვაში გაზრდილი ბავშვები გონებრივად და ფიზიკურად განუვითარებლნი იყვნენ. ამის მაგალითად შეიძლება მოვიყვანოთ შემდეგი:

1956 წელს, ინდოეთის ჯუნგლებში იპოვეს ბიჭი, რომელმაც დაახლოებით 5-6 წელი იცხოვრა მგლების ხროვაში. ის 9 წლის ასაკში გონებრივი განვითარების დონით შეესაბამებოდა 9 თვის ბავშვის განვითარებას. სახელად შეარქვეს ლაკნაი რამა და მოათავსეს ჰოსპიტალში, სადაც იმყოფებოდა გარემოცული აღმზრდელთა მუდმივი მზრუნველობით. მხოლოდ 4 წლის შემდეგ შეძლო თანდათანობით ვერტიკალურ მდგომარეობაში გადასვლა და გავლა. ძალიან გვიან ერეოდა

ადამიანებთან ურთიერთობას და ჩვეულებრივ ადამიანურ საქმელს.

ბუნების მიერ ჩატარებულმა არაორდინალურმა ცდებმა დაგვიდასტურა შემდეგი: მიუხედავად იმისა, რომ ადამიანის თავის ტვინი შეუდარებლად მაღალი განვითარებისაა, ვიდრე ნებისმიერი ცხოველის ტვინი, მასში იმალება მხოლოდ მეტყველებისა და აზროვნების შესაძლებლობა. რასაც სჭირდება გარკვეული სტიმულატორი, ის ძალა, რომელიც აამოძრავებს და მოქმედებაში მოიყვანს ადამიანის ამ ვერბალურ ფუნქციას. ასეთი სტიმულატორი, რომელიც ადამიანის ტვინში გააღვიძებს მეტყველების და აზროვნების უნარის ამოქმედებას, არის სრულად განსხვავებული ძალა, რომელსაც ჰქვია ადამიანის სპეციფიკური ურთიერთობის და ურთიერთკავშირის ჯადოსნური შესაძლებლობები. თუ ბავშვის აღზრდის პროცესში არ იქნება ადამიანთა ურთიერთკავშირები და, აქედან გამომდინარე ურთიერთზეგავლენა, მიუხედავად ნებისმიერი გარემო პირობების შეგუების უნარისა, ადამიანი ცხოველად დარჩება (ბ. ფ. პორშნევი, 1979).

ეს გარემოება არის შედეგი, რომელიც შეიძლება ჩამოყალიბდეს სოციალური პირობების, სოციალური გავლენის უგულველყოფის შედეგად.

ადამიანის სპეციფიკა და შემოქმედებითი წარმატება მთლიანად არის განპირობებული მისი სოციალური ცხოვრების თავისებურებებით. თვით ადამიანის ცხოვრების არსი განისაზღვრება სოციალურ მიმართულებათა ერთობლიობით. აქედან გამომდინარე, ადამიანის გონებრივი და ფიზიკური განვითარების დონე დაკავშირებულია მისი სოციალური ცხოვრების დონესთან, მასთან ურთიერთკავშირში მყოფი ადამიანების სიმნიფის ხარისხთან.

ისტორიული პიროვნებების ცხოვრების მაგალითებიდან ნათლად სჩანს სოციალური გარემოს უდიდესი მნიშვნელობა მათი, როგორც ისტორიულ პიროვნებად ჩამოყალიბების საქმეში.

მაშინ, როდესაც ჩარლზ დარვინმა ბუნებრივი შერჩევის მკაცრი კანონი აღმოაჩინა და მძლავრის სუსტზე გამარჯვების აუცილებლობა კანონზომიერად ჩათვალა, ჰუმანისტებმა ამ მეცნიერულ აღმოჩენაში სატანური ძალების გააქტიურების

საფრთხე დაინახეს და ბუნებრივი შერჩევის სისასტიკეს ადამიანისადმი ღვთით ბოძებული ურთიერთთანადგომის, ურთიერთ გატანის, ურთიერთდახმარების ადამიანური თვისებები დაუპირისპირეს. ასეთი თვისებები მეტნაკლები სისრულით ღმერთისაგან ყველა ხალხს აქვს მინიჭებული და ასევე მეტნაკლები სისრულით ავლენს თავისი ისტორიული განვითარების პროცესში. საბერძნეთის ანტიკურ სპარტაში, იმ დროინდელი ცხოვრების ნეს-ჩვეულებიდან გამომდინარე, ფიზიკურად სუსტ ან ნაკლის მქონე ახალშობილს სიცოცხლეს უსპობდნენ და ამით საკუთარ საზოგადოებას და სახელმწიფოს ათავისუფლებდნენ მათზე ზრუნვისაგან. ამ მოქმედებით, მართალია, სპარტის მოსახლეობის აბსოლუტური უმრავლესობა ფიზიკურად უნაკლო და ჯანმრთელი იყო, რაც უდაოდ დიდი საფუძველი იყო მათი მტერზე მრავალრიცხოვანი გამარჯვებებისა, მაგრამ აკლდა მთავარი. აკლდა ის, რაც სხვა დიდ თვისებებთან ერთად, ერის სრულფასოვნებას განსაზღვრავდა, აკლდა სულიერება, რომელიც ერის სიდიადეზე მიუთითებდა.

სპარტის, როგორც სახელმწიფოს პირისაგან მინისა ალგვის მიზეზიც ალბათ სულიერების დეფიციტი უნდა ყოფილიყო, რომელიც დაამშვენებდა უდაოდ ამ მეომარ და გაუტეხელ სახელმწიფოს.

გენერალისიმუსი ალექსანდრე სუვოროვი დიდი რუსი მხედართმთავარი, სუსტი და უმწეო ბავშვი იყო დაბადებიდან. სუვოროვი რომ ძველ საბერძნეთში შობილიყო, სპარტელები ტაიგერის კლდიდან გადააგდებდნენ, როგორც შემდგომ რომაელები ისროდნენ დამნაშავეებს ტარპეის კლდიდან. ასეთი იყო ძველი სპარტის მკაცრი კანონი, ყველა სუსტი ყრმა უნდა მომკვდარიყო.

პირველ რიგში, ის საზოგადოება, რომელშიც სუვოროვს ბედმა არგუნა დაბადებულიყო, იმდროინდელი ეპოქის შესაბამისად მაღალზნეობრივ, მაღალსულიერ საზოგადოებას წარმოადგენდა და არ გაიმეტა იგი დასაღუჰად. შეუქმნა შესაბამისი პირობები პიროვნების ჩამოსაყალიბებლად.

სუვოროვმა არმია ალპებზე გადაიყვანა. მანამდე არმია ალპებზე ჰანიბალმა და ნაპოლეონმა გადაიყვანეს, მაგრამ ეს სარდლები ახალგაზრდები იყვნენ. სუვოროვმა კი ეს გმირობა

ჩაიდინა 70 წლის ასაკში, თანაც ქარბუქში და ყინვაში. რუსეთის სამხედრო ისტორიაში შესულია გადასვლა სენგოტარდის უღელტეხილზე, გამარჯვება ეშმაკის ხიდზე, ნოვოსთან გამარჯვება სახელოვან გენერალ ჟუბერთან და სხვა მრავალი გამარჯვებები სუვოროვი მტერზე უმაგალითო გამარჯვების მოპოვებას ახერხებდა არა მარტო იმით, რომ მას გენიალური სარდლის ნიჭი ჰქონდა, არამედ იმითაც, რომ განუწყვეტილად ვარჯიშობდა და იკაუებდა ორგანიზმს. ხშირად ეძინა ჩაღაზე, ბანაობდა ყინულტყრილში, თოვლით იხეულდა ტანს. შუალამისას მოახტებოდა უბელო ცხენს და დააქროლებდა ბანაკში და თანაც თავსხმა ნვიმაში. სუვოროვს შეეძლო ცხელ აბანოში მიეღო ორთქლი სულ ზედა თაროზე. შემდეგ კი პირდაპირ გადაშვებულყო თოვლის ზვინში. (ს. აირაპეტოვი. 1979).

რა მოხდებოდა მაშინ, როცა უმწეო, სუსტ სუვოროვს სპარტანული წესით გასწორებოდნენ?, მსოფლიო დაკარგავდა უნიჭიერეს პიროვნებას, რომელმაც სამხედრო საქმე ხელოვნებამდე აიყვანა. ა. სუვოროვმა შექმნა სამხედრო ხელოვნების სისტემა, რომელზედაც აღიზარდა და აღიზრდება მრავალი გამოჩენილი სამხედრო მოღვაწე და მხედარმთავარი.

დიდი ინგლისელი პოეტი ჯორჯ ნოელ გორდონ ბაირონი კოჭლი იყო დაბადებიდან. საზოგადოების მხარდაჭერით ის ფიზიკური ნაკლი, რომელიც ბაირონს გააჩნდა, თითქმის შეუმჩნეველი გახდა. დაბადებიდან ფიზიკური წვრთნისა და ვარჯიშის შედეგად შესანიშნავი მიკრივე, მოფარიკავე და მოცურავე გახდა. მან დაუმტკიცა საზოგადოებას, რომ მარტო ჩვეულებრივ ადამიანებს კი არა, არამედ ფიზიკური ნაკლის მქონე პირებსაც შეუძლიათ იგივე ვაჟკაცობისა და გმირობის ჩადენა, როგორც ლეგენდებშია მოხსენებული.

დარდანელის სრუტე, რომელიც ჰყოფს ევროპას აზიისაგან, ცნობილია თავისი სწრაფი დინებით. წყლის დინება სრუტეში აღწევს საათში დაახლოებით 5 კილომეტრს. ძველი ბერძნები, აღნიშნულ სრუტეს, პელესპონტს ეძახდნენ. ჩვენამდე მოაღწია ლეგენდამ გულად ლეანდრეზე, რომელიც ყოველ ღამე გადაცურავდა ხოლმე პელესპონტის სრუტეს და ზვდებოდა თავის საყვარელ პერასდამისს.

წყალში გზა რომ ეჩვენებინა, ჰერასდამისი გორაკზე ან-  
თებდა ჩირალდანს. ერთხელაც, ქარიან ამინდში ჩირალდანი  
ჩაქრა და ლეანდრე, რომელსაც გზა აებნა, წყალთან ჭიდილ-  
ში დაიღუპა. ამასთან, ითვლებოდა, რომ პელესპონტის (დარ-  
დანელის) სრუტის გადაცურვა, მხოლოდ ლეგენდარულ გმირს  
შეეძლო. ჩვეულებრივი მოკვდავი ადამიანისათვის კი შეუძლე-  
ბელს წარმოადგენდა. მეტად საინტერესოდ უნდა ჩაითვალოს  
ბაირონის გმირობა, 1810 წლის 3 მაისს, მთებში თოვლის  
დნობის გამო სრუტეში წყალი ძალზე ცივი იყო. წყლის დი-  
ნება დიდ დაბრკოლებას უქმნიდა მოცურავეს, მაგრამ იგი  
ვაჟაკურად ებრძოდა სტიქიას. რამდენიმე საათით წყალთან  
ბრძოლის შემდეგ იგი მცირე აზიის ქვის ნაპირზე ამოვიდა.  
მიუხედავად თანდაყოლილი კოჭლობისა, ბაირონი თავის  
დროის შესანიშნავი მოცურავე იყო. იმაზე, თუ როგორ დიდ  
მნიშვნელობას ანიჭებდა იგი ამ მოვლენას, შეიძლება ვიმსჯე-  
ლოთ დედისადმი მიწერილი წერილით "მე ამის შესახებ ორ-  
ჯერ მოგწერეთ, რადგან მე ამ დიდებით უფრო ვამაყობ,  
ვიდრე სხვა რამით. "

ჩვენ არ ვლაპარაკობთ მის გენიალურ პოეტურ მემკვიდ-  
რეობაზე. ხაზს ვუსვამთ მხოლოდ იმას, თუ რის მიღწევა შე-  
უძლია სუსტ, უმწეო ადამიანს, თუკი მას დიდი საზოგადოება  
ყურადღებას და მზრუნველობას არ მოაკლებს.

რა მოხდებოდა, რომ უმწეო, სუსტ ბაირონს სპარტანუ-  
ლი წესით გასწორებოდნენ, ან უბრალოდ ჩრდილში მიეგ-  
დოთ, როგორც გამოუსადეგარი ადამიანი?

ხომ ვერ ეღირობოდა მსოფლიო იმ შესანიშნავ და გე-  
ნიალურ ქმნილებას, რომელსაც ბაირონის პოეზია ჰქვია?

კაცობრიობის ისტორიიდან მსგავსი მაგალითების მოყ-  
ვანა მრავლად შეიძლება. ეს ფაქტები ადასტურებს იმას, რომ  
როგორიც იქნება ადამიანთა ურთიერთკავშირი და ურთიერ-  
თზეგავლენის შესაძლებლობები, ადამიანისათვის მისაღები  
ზნეობრივი კატეგორიებით აღჭურვილი საზოგადოება, ადა-  
მიანის გონებრივი და ფიზიკური განვითარების დონე ადექ-  
ვატური იქნება იმ საზოგადოების რაობისა, რომლის წარმო-  
მადგენელიც თვითონ იქნება.



## უსინათლოთა და სუსტადმხედველთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოპორაქციის თავისებურებანი

უსინათლობა არის ორივე თვალში მხედველობის მყარი, შეუქცევადი დაკარგვა, რომლის დროსაც, შეუძლებელი ხდება სინათლის გარჩევა სიბნელისაგან (ე. წ. აბსოლუტური სიბრმავე) და მხედველობა ნულის ტოლია. პრაქტიკული და სოციალური გაგებით, უსინათლობის მცნება უფრო ფართოა: —ადაპტიური ითვლება უსინათლოდ მაშინ, როდესაც კარგავს გარშემო ორიენტირების უნარს, არ შეუძლია გადაადგილდეს სხვისი დახმარების გარეშე, თუმცა შეიგრძნობს სინათლეს, შეუძლია უჩვენოს მოძრაობის მიმართულება, გაარჩიოს დიდი საგნების კონტურები და ა. შ.

განასხვავებენ უსინათლობის სამ სახეობას. არჩევენ ყოფით უსინათლობას (განეკუთვნება პრაქტიკულად ყველა ადაპტიური, რომელსაც მხედველობის სიმახვილე მკვეთრად აქვს დაქვეითებული—(0.2%მდე), ხანარმოო სიბრმავეს (როდესაც მხედველობა იმდენადაა დაქვეითებული, რომ ადაპტიური არ შეუძლია მუშაობის ჩატარება ნებისმიერი ოპტიკური ხელსაწყოების დახმარებითაც კი) და პროფესიულ სიბრმავეს (მხედველობა დაქვეითებულია იმ დონემდე, რომ ადაპტიური არ შეუძლია მისთვის ჩვეული სამუშაოს შესრულება. მაგ: გონებრივი შრომისას პიროვნებას არ შეუძლია კითხვა). უმეტესად, სიბრმავის მიზეზებია გლაუკომა, ტრაქომა<sup>2</sup>, ამბლიოპია<sup>3</sup>, ნისტაგმი<sup>4</sup>, რეტინოპათია<sup>5</sup>, ფოტოფობია<sup>6</sup>, დალტონიზმი<sup>7</sup>,

<sup>2</sup> ტრაქომა-თვალის ლორწოვანი გარსის ქრონიკული ინფექციური დაავადება.

<sup>3</sup> ამბლიოპია-მხედველობის დაქვეითება თვალში ორგანული ცვლილებების გარეშე.

<sup>4</sup> ნისტაგმი-თვალის კაკლის უნებლიე, რიტმული, სინქრონული, გვერდითი, ზევით-ქვევით ან ბრუნვითი მოძრაობები.

<sup>5</sup> რეტინოპათია— თვალის ბადურის დაავადება.

<sup>6</sup> ფოტოფობია-სინათლისადმი თვალის მომატებული მგრძობელობა, ტკივილი, ცრემლდენა.

<sup>7</sup> დალტონიზმი-ფერების ნაწილობრივი გაურჩევლობა-მხედველობის ნაკლი, რომლის დროსაც ადაპტიური ვერ არჩევს ერთმანეთისაგან ზოგიერთ ფერს, მეტწილად მწვანეს და წითელს.

უსინათლობა განსაზღვრავს ადამიანის ფსიქიკის მრავალ თავისებურებებს. მაგალითად: ნარმოიშობა სიძნელეები საგნების, მოვლენების და საგნების სივრცითი ნიშნების (მანძილი, მიმართულება, სიჩქარე და ა. შ.) ზუსტ აღქმაში, მოძრაობის დროს გაძნელებულია გარემოში ორიენტირება. ამასთან, შეფერხებულია მათი ინტელექტუალური, სენსორული და მოძრაობითი ფუნქციები და ქარმონიული განვითარება. სათანადო პედაგოგიური ზემოქმედების გარემოში (უსინათლოთა სკოლა), შესაძლებელია მხედველობითი დეფექტების კომპენსაცია, გრძნობის ორგანოების (სმენის, ყნოსვის, კანის შეგრძნების და ა. შ.) უნარების თანდათანობითი განვითარება და გარემოს შემეცნებისათვის აქტიური გამოყენება, საკუთარი პიროვნული შესაძლებლობების სრული მობილიზაცია, რაც ხელს შეუწყობს უმაღლესი ფსიქიკური პროცესების, კერძოდ, მეტყველებისა და აბსტრაქტული აზროვნების განვითარებას და ისეთი პროფესიის დაუფლებას, რომლისთვისაც აუცილებელი არ არის მხედველობა (ვ. ნორაკიძე. 1964).

არსებობს სრული (ტოტალური) და ნანილობრივი უსინათლობა. მხედველობის მთლიანად დაკარგვის დროს ადამიანს დარღვეული აქვს შუქის შეგრძნების და საგნების კონტურების აღქმის უნარი. სრულ უსინათლოს მიეკუთვნება ის ადამიანები, რომლებსაც მხედველობის არე შეზღუდული აქვთ 100%-მდე. ზოგიერთს შენარჩუნებული აქვს შუქმგრძნობელობა ან გააჩნია ნარჩენი მხედველობა და საკორექციო საშუალებების (სათვალები, ლინზები) გამოყენების შემდეგ, მხედველების სიმახვილემ შეიძლება მიაღწიოს 0,5%-ს. სუსტად მხედველი ადამიანის ცენტრალური მხედველობის სიმახვილე სათვალებების გამოყენებით შეადგენს 0,05-დან 0,3%-მდე. სუსტად მხედველებს მიეკუთვნება აგრეთვე ის ადამიანები, რომლებსაც გაჩნიათ მხედველობის უფრო მაღალი სიმახვილე, მაგრამ აღენიშნებათ აგრეთვე მხედველობის ფუნქციის სხვა დარღვევები. გვხვდება, როგორც თანდაყოლილი, ასევე შეძენილი უსინათლობა. თანდაყოლილი უსინათლობის მიზეზებია: ფეხმძიმობის დროს დედის მიერ გადატანილი სხვა-

დასხვა ინფექციური დაავადებები, სამშობიარო ტრავმები, ალკოჰოლიზმი, ნარკომანია და ა. შ. შექმნილი უსინათლობის ძირითადი მიზეზებია: სხვადასხვა სახის ტრავმები, ინფექციური დაავადებები, უბედური შემთხვევები და ა. შ (ფ. ჯოსვიკი, მ. კიტრიჯი. 2002. ნ).

## **ჯანმრთელი ადამიანის მხედველობა სხვადასხვა მანძილიდან**

(იან იუნასი და პეტერ დიურეის მიხედვით)

<b>დაშორება (მეტრებში)</b>	<b>სხვადასხვა საგნები</b>
50	ადამიანის სახეს;
70	თვალებს, ტუჩებს, პირს;
150	მთლიანად აღიქვამს ადამიანის სახეს, პალტოს ლილებს;
300	ადამიანის სახის კონტურებს;
500	ადამიანის ფიგურას, ფანჯრის ჩარჩოებს;
850	მომავალი ადამიანის ზედა და ქვედა კიდურებს;
1500	მანქანების, საზიდრების კონტურებს;
2000	ცალკეულ ხეებს;
4000	გზებს;
5000	ერთ სართულიან სახლებს;
15000	მრავალსართულიან სახლებს.

უსინათლოთა და სუსტადმხედველთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მიზანია აღნიშნული კატეგორიის ადამიანთა ორიენტირების უზრუნველყოფა სივრცეში და დროში მაქსიმალური თავისუფალი მოძრაობით, ენერგიის ეკონომიურობით და მოძრაობა ტრავმების გარეშე.

აღნიშნული ნოზოლოგიისათვის ადაპტიურ ფიზიკურ აღ-  
ზრდას გააჩნია საერთო და კერძო ამოცანები:

საერთო საკორექციო ამოცანებს მიეკუთვნება:

მიზანმიმართული გადაადგილების უნარის განვითარება;  
გარშემო მყოფ ადამიანებთან და საგნებთან უსაფრთხო  
და მარჯვედ ურთიერთმოქმედების ხერხების და მეთოდ-  
ების ათვისება;

მოდრაობის დროს ზუსტად შედგენილი კოორდინირებუ-  
ლი მოქმედების უნარ-ჩვევების ფორმირება.

კერძო ამოცანებს მიეკუთვნება:

მდგრადობის, სტატიკური და დინამიკური წონასწორო-  
ბის განვითარება;

ორიენტირების უნარის (მათ შორის-სმენითი ორიენტირე-  
ბის უნარის) განვითარება;

კუნთური გრძნობის განვითარება და სრულყოფა საკო-  
რექციო-კომპენსატორული მიმართულებით;

მოდრაობის შეზღუდულობის ლიკვიდაცია;

მოდრაობითი მოქმედების შესრულების (მათ შორის ხე-  
ლით მანიპულირების) სრულყოფა;

მოტორულ-შეგრძნებითი რეაქციის ფორმირება;

მოდრაობის უნარ-ჩვევების დიაპაზონის გაზრდა;

ფიზიკურ განვითარებაში გადახრების კორექცია.

აღნიშნული ამოცანის გადასაწყვეტად ადაპტიური ფიზი-  
კური აღზრდის პროცესში, მობილუბიზებული და გამოყენებუ-  
ლი უნდა იქნეს მხედველობის სისტემის ყველა სარეზერვო  
ფუნქცია.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის გაკვეთლზე მოსწავლე  
დაიშვება თერაპევტის და ოკულისტის მიერ საერთო სამედი-  
ცინო გამოკვლევის შემდეგ დასკვნის საფუძველზე. მათ ჯანმ-  
რთელობას პერიოდულად ამონებებს ოკულისტი და ნებას აძ-  
ლევს მეცადინეობის გაგრძელების შესახებ. მეცადინეობის  
ახალ მეთოდზე და სახეობაზე ან უფრო მაღალ საწვრთნო

დონეზე გადასვლა ხორციელდება ასევე ოკულისტის ნებართვის შემდეგ.

უსინათლოთა და სუსტადმხედველთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში, განსაკუთრებული ყურადღება ეთმობა ტრავმების პროფილაქტიკას.

სწავლების პროცესში უსაფრთხოების ტექნოლოგიის უზრუნველსაყოფად გვეხმარება შემდეგი ნესების დაცვა:

- წინასწარ კარგად იყოს შესწავლილი ჩატარების ადგილი და ტრავმის გამომწვევი ფაქტორების აცილება;
- გაკვეთილის ჩატარების პროცესში დაზღვევის გამოყენების აუცილებლობა (მაგ. ხმოვანი სიგნალები, სასტვენო, ძახილი, ტაში და ა. შ.), რომლის გამოყენების პირობები ყოველი გაკვეთილის წინ უნდა იყოს შეთანხმებული მოსწავლეებთან.
- ტრავმების აცილების მიზნით მოსწავლეებმა უნდა შეინახონ თვითდაზღვევის მეთოდები (გვერდზე სწორად გადაგორების, დაცემის და დახტომის დროს სახსრებში ამორტიზირების ხერხები და ა. შ.);
- ხარისხიანი მოთელვის აუცილებელი ჩატარება (რათა არ იქნეს გამოწვეული ზედმეტი აგზნება და გადაღლა);
- ყოველი მეცადინეობის წინ გამოსაყენებელი ინვენტარმოწყობილობის და მოსწავლეთა ჩაცმულობის გულდასმით გადასინჯვა;
- ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში ჯგუფში უნდა იყვნენ ის მოსწავლეები, რომლებსაც გააჩნიათ დაახლოებით ერთნაირი დიაგნოზი, ასაკი და ფიზიკური მომზადების დონე;
- აკრძალული უნდა იყოს მეცადინეობის ჩატარება მასწავლებლის (მწვრთნელის, მეთოდისტის) გარეშე;

ადაპტიურ სპორტში, შეჯიბრების ჩატარების დროს დაუშვებელია ერთი და იგივე სპორტსმენის რამოდენიმე სპორტის სახეობაში მონაწილეობა.

უსინათლოებთან ვარჯიში ტარდება ინდივიდუალური პროგრამით, მეცადინეობის გახანგრძლივებული მოსამზადებელი პერიოდების გათვალისწინებით. მეცადინეობას უნდა ატარებდეს, მხოლოდ და მხოლოდ ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მასწავლებელი, რომელმაც კარგად უნდა იცოდეს, როგორც მოსწავლეთა ინდივიდუალური ქცევის თავისებურებები, დაავადების წარმოშობის მიზეზები და განვითარების მიმდინარეობა, ასევე კვალიფიციურად ფლობდეს ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეცადინეობის ჩატარების მეთოდებსა და საშუალებებს.

სხეულის მდგრადობას უსინათლოებისა და სუსტადმხედველებისათვის, შეიძლება ითქვას, სასიცოცხლო მნიშვნელობა ენიჭება. სივრცეში სხეულის მდგრადობის შენარჩუნება დამოკიდებულია სხეულის პოზაზე, სივრცეში ორიენტირებაზე და სხეულის ყრდნობის ხარისხზე (პოზური აქტიობა, მზადყოფნა და ამტანობა).

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში საჭიროა სხეულის სტატიკური და დინამიკური მდგრადობის ჩამოყალიბება. სტატიკური მდგრადობა ძირითადად დამოკიდებულია ბიომექანიკურ ფაქტორებზე (სხეულის მასის საერთო ცენტრის სიმაღლე და წონასწორობის სივრცის მდებარეობის პროექცია) და დინამიკური მდგრადობის პოზის შენარჩუნების უნარის ხარისხზე. ამასთან, სხეულის მდგრადობას მოცემულ პოზაში განსაზღვრავს ყრდნობის სიმტკიცე და სახსრებში თავისუფალი მოძრაობის ხარისხი.

სხეულის პოზის რეგულაციის მექანიზმში ძირითად როლს თამაშობს კუნთების და სახსრების ურთიერთდამოკიდებულების შესაძლებლობა. მხედველობის და ვესტიბულარული ანალიზატორების მონაწილეობა გარკვეულწილად განსაზღვრავს მდგრადობას, სივრცეში სხეულის მდგომარეობის შენარჩუნებას. მდგრადობის შენარჩუნებისათვის აუცილებელია სახსრების გამაგრება, რომელზეც ძირითადად მოქმე-

დებს სხეულის სიმძიმის ძალა. ამიტომ, არ უნდა დაუშვათ, რომ გარეგანმა ძალებმა შეცვალოს მისი ორიენტაცია და სივრცეში არსებული ადგილმდებარეობა (ვ. ფარფელი. 1975).

მდგრადობა უნდა განხორციელდეს შემდეგი წესების დაცვით:

რაც უფრო დიდია საყრდენი ფართი, მით უფრო დიდია მდგრადობა;

რაც უფრო ახლოა სხეულის მასის საერთო ცენტრი საყრდენთან, მით უფრო მყარია მდგრადობა. ამიტომ მდგრადობა მიიღწევა მუხლების და მენჯ-ბარძაყის სახსრების მოხრის და ტანის პარმონიული წინხნეჯის უნარის გამოყენებით;

რაც უფრო მაღალია სხეულის მასის საერთო ცენტრი საყრდენს ზემოთ, მით უფრო ადვილია ბალანსირების პროცესი;

წამქცევი ძალის ზემოქმედების დროს მდგრადობას უზრუნველყოფს საყრდენი ფართის გაზრდა და მასთან სხეულის მასის საერთო ცენტრის მიახლოება;

მცირე საყრდენი ფართის დროს წონასწორობის შენარჩუნებისათვის მაქსიმალური ყურადღება ექცევა იმ სახსრებს და კუნთების ჯგუფს, რომლებიც სხეებზე უფრო ახლოს არის განლაგებული საყრდენთან;

მოძრაობის დროს მდგრადობის აღდგენის და შენარჩუნების ზონების მდგომარეობა დამოკიდებულია ადამიანის ფიზიკურ მომზადებაზე და ფსიქო-ემოციურ მდგრადობაზე.

სივრცეში ორიენტაციის შენარჩუნება ხდება შემდეგი ფაქტორების საშუალებით: კომპენსატორული მოძრაობით (რომელიც წარმოადგენს ავტომატურ მოძრაობებს და ანეიტრალებს ამგზნებ ძალებს, სრულდება ჩვეულებრივად და აბალანსებს სხეულის მასის საერთო ცენტრს წონასწორობის ზონიდან გამოსვლისას და ამორტიზირებული მოძრაობების

ჩართვას (სხეულის მასის საერთო ცენტრის პროექციის შენარჩუნების ზონაში დაბრუნებისას).

სხეულის მდგომარეობის (წონასწორობის) აღდგენის მიღწევა შესაძლებელია მხოლოდ სხეულის მასის საერთო ცენტრის დროული გადანაცვლებით. სხეულის სტატიკურ და დინამიკურ მდგომარეობაში ბალანსირების უნარის ასათვისებლად საჭიროა მოსწავლეს ქონდეს კარგად განვითარებული წონასწორობის შენარჩუნების შეგრძნება, რომელსაც უზრუნველყოფს კუნთების ტონუსი. კუნთების ტონუსი (ჩონჩხის კუნთების დაძაბულობა) უზრუნველყოფს სხეულის განსაზღვრული მდგომარეობის შენარჩუნებას სივრცეში და მის მზადყოფნას აქტიური მოძრაობითი მოქმედების შესასრულებლად. კუნთების ეს მუშაობისუნარიანობა იცვლება მოძრაობითი მოქმედების მოთხოვნილებათა შესაბამისად (მატულობს ან კლებულობს). ტონუსის დარეგულირება ავტომატურად (რეფლექტორულად) ხდება აზროვნების მონაწილეობის გარეშე. ტონუსის ამალებას, როგორც წესი, ადამიანი ვერ ამჩნევს.

უსინათლოთა და სუსტადმხედველთათვის სხეულის მდგრადობაზე არანაკლები მნიშვნელობა ენიჭება წონასწორობის შენარჩუნებას. მხედველობის ფუნქციის დაკარგვა ან დაზიანება შესამჩნევად არღვევს წონასწორობის შენარჩუნების შეგრძნებას და აქედან გამომდინარე გაძნელებულია სივრცეში ორიენტირება.

ა. კრესტონიკოვმა (1951) დაადგინა მოძრაობასა და წონასწორობას შორის ურთიერთდამოკიდებულება. მის ნაშრომებში წონასწორობის გრძნობის აღზრდას საფუძვლად უდევს დავალების შექრულების პირობების გართულების თანმიმდევრობის პრინციპი, რომლის შედეგად ფიზიკური ვარჯიშების შესასრულებლად საჭიროა მთლიანი უნარების და შესაძლებლობების მობილიზაცია, რათა აღმოიფხვრას არამდგრად პოზაში ოპტიმალური ბალანსირებისათვის არსებული დამაბრკოლებელი მიზეზები. დარღვეული წონასწორო-



ბის შენარჩუნებისათვის საჭიროა პოზის მიზანმიმართული მდგრადობის ფორმირება. პოზის ფიქსაციის და რეგულაციის მეთოდების შესწავლა.

დადგენილია, რომ წონასწორობის შენარჩუნება უფრო მიზანშეწონილია იმ სახსრების მოძრაობის შესრულების ხარჯზე, რაც ახლოს მდებარეობს სხეულის საყრდენ ზედაპირთან. სახსრების რეცეპტორების გაღიზიანება უკეთესად აღიქმება ადამიანის გონებაში, ვიდრე კუნთების და მყესების რეცეპტორების გაღიზიანება (ვ. ფარფელი 1975).

ნერთნა ამაღლებს კუნთური მგრძნობელობისა და კიდურების სახსრების მოძრაობის დიაპაზონს, ცენტრალური ნერვული სისტემიდან მოედინება სასწრაფო ინფორმაცია მოძრაობის სტრუქტურის, სივრცისა და დროის თავისებურებების შესახებ, რაც ორგანიზმს ეხმარება წონასწორობის შენარჩუნებაში.

წონასწორობის გრძნობის განვითარებისათვის ლ. მატვეევი (1991) თვლის შემდეგი მეთოდური ხერხებს გამოყენებას:

არამდგრადი პოზის შენარჩუნების ფაზაში დროის გახანგრძლივებას;

საყრდენი ფართის შემცირებას;

მერყევი საყრდენის გამოყენებას;

წონასწორობის განზრახ დაკარგვის შემდეგ მდგრად მდგომარეობაში სწრაფ დაბრუნებას;

ისეთი მოძრაობების ჩართვას, რომლებიც აძნელებენ წონასწორობის შენარჩუნებას;

წონასწორობიდან გამომყვანი სანინაალმდეგო მოქმედებების გამოყენებას;

ისეთი ბუნებრივი გარემო პირობების გამოყენებას, რაც ართულებს მოძრაობის და წონასწორობის შენარჩუნებას;

ვესტიბულარული ფუნქციის განვითარებას;

მოძრაობის და ვესტიბულარული ანალიზატორების სრულყოფას (ვესტიბულარული ანალიზატორის სრულყოფა განსა-

კუთრებით ეფექტურია საბავშვო ასაკში იმ პირებისათვის, რომლებსაც დაკარგული აქვთ წონასწორობის უნარი).

სტატიკურ-დინამიკური მდგრადობის განვითარება შესაძლებელია კომპლექსური ვარჯიშების, კერძოდ, ტანვარჯიშული ვარჯიშების გამოყენების საშუალებით. მაგალითად, წონასწორობის გრძნობის განვითარებას ხელს უწყობს შემდეგი ვარჯიშების კომპლექსების შესრულება, კერძოდ:

სიარული ჩვეულებრივი ნაბიჯით, რომელიც სრულდება ბრუნით ფეხის ცერებზე მარჯვნივ, მარცხნივ, ზურგისაკენ და ა. შ.

სიარული ფეხის ცერებზე, ცერებზე ბრუნი მარჯვნივ, მარცხნივ, ზურგისაკენ, მაღალი ნაბიჯით სიარული ფეხის ცერებზე შეჩერებით (შეყოვნებით 5-10 წმ), ერთი ფეხის ცერზე დგომი ხელების სხვადასხვა მდგომარეობაში ფიქსაციით (წინმკლავი, განმკლავი, ზემკლავი, დონიჯი);

საწყისი მდგომარეობა ფეხის ცერებზე დგომი (15-20წმ) ფეხშლით დგომი (მხრების სიგანეზე) ფეხის ცერებზე დგომი. ცალი ფეხით დგომი (მეორე მოხრილი), ხელები სხვადასხვა მდგომარეობაში;

ვარდნები წინ, უკან, მარჯვნივ, მარცხნივ;

საწყისი მდგომარეობა, კედელთან ზურგით დგომი ერთი მეტრის დაშორებით. ზემკლავი, უკანზნექი ხელის თითების კედელზე შეხებამდე. საწყის მდგომარეობაში აქტიური დაბრუნება;

გადაადგილება სხვადასხვა სახის სიარულის გამოყენებით წინ, უკან, გვერდზე, მარჯვნივ, მარცხნივ, სირბილით, ცეკვითი მოძრაობებით (შეჩერებები ფეხის ცერებზე დგომში). ზემკლავი;

ადგილზე ხტომები 90° ბრუნით (ფეხების შენაცვლებით);

ორ (ცალ) ფეხზე ხტომები, გადაადგილება წინ, უკან (ყურადღება უნდა გამახვილდეს ხტომების შემდეგ წონასწორობის აღდგენაზე);

ქორეოგრაფიული ელემენტები (ნახევრად ბუქნი, ღრმა ბუქნი), მათი შერწყმა ფეხის ცერებზე დგომთან, სხვადასხვა მდგომარეობაში ხელების ფიქსაციით.

მხედველობაში უნდა მივიღოთ ისიც, რომ რამდენადაც კარგად უნდა მიმდინარეობდეს კორექცია სტატიკურ და დინამიკურ წონასწორობას შორის, ცალკეული მათგანი უნდა განვავითაროთ ერთმანეთისაგან დამოუკიდებლად. (ი. გოლაბი 1962).

უსინათლობის დროს წონასწორობის გრძნობის განვითარების ეფექტურ საშუალებას წარმოადგენს ცეკვა. წყვილში ცეკვის ათვისების ძირითად საშუალებას წარმოადგენს:

გადაადგილება წინ და უკან;

ტერფებით ზუსტი მოძრაობები;

ფეხის ცერებზე აწევა (ნახევრად, მთლიანად).

უსინათლოთა და სუსტადმხედველთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში აუცილებელია სასწავლო მასალის (ვარჯიშის) ახსნა სიტყვიერი მეთოდის გამოყენებით. მასწავლებლის ოსტატობაზეა დამოკიდებული, თუ როგორი დანერჩილებით აუხსნის მოსწავლეებს ვარჯიშის სტრუქტურას, მის არსს და შესრულების ტექნიკას. მაგალითად, წინ გადაადგილების სწავლების დროს, მოსწავლეებს უნდა აუხსნათ: "ფეხი გადავდგათ წინ, მოძრაობა დავინწყოთ თქმოს სახსარში (იყენებს ტაქტილურ ჩვენებას) და დავამთავროთ ქუსლზე დადგომით. უნდა ვეცადოთ, რომ ფართე ნაბიჯის შესრულების შემთხვევაში, სხეულის მასის სიმძიმის ცენტრი უნდა მოხვდეს, რაც შეიძლება ზუსტად წინ გადადგმული ფეხის ქუსლის და უკან დარჩენილი ფეხის ტერფს შორის. ფეხის დადგმის შემდეგ, სხეულის სიმძიმის ცენტრი გადავიტანოთ

ნინ გადადგმულ ფეხზე, მუხლები უნდა იყოს მოდუნებული და მოძრაობა თავისუფლად“ და ა. შ.

სამწუხაროდ, ნაქცევის დროს ნონასნორობის შენარჩუნება ყოველთვის არ ხერხდება. ამის გამო, ხშირად აღენიშნებათ ნაქცევის შიში. აღნიშნულის გამოსასწორებლად აუცილებლად საჭიროა ვარდნის ტექნიკის სწავლების სპეციალური მეთოდის შემუშავება.

როგორც ცნობილია, სპორტული ორთაბრძოლების სწავლებას პირველ რიგში იწყებენ სხედასხვა პოზიდან, ვარდნების ტექნიკის შესწავლით. ჩვენი შეხედულებით, დაზიანების გარეშე ვარდნების შესწავლა აუცილებელია მხედველობის დეფექტის მქონე ადამიანებისათვისაც. მაგრამ, ამ პრობლემის გადაწყვეტაში ხელისშემშლელია თვალის მრავალი დაავადების არსებობა, რომლის დროს სხეულის მკვეთრ შერყევას გააჩნია უკუჩვენებები. სხეულის მკვეთრი შერყევა აღნიშნული ჩვევის გამომუშავების დროს კი გარდაუვალი გახდება.

ამიტომ, დაუზიანებლად დაცემის ჩვევის გამომუშავება უნდა გადაწყდეს ინდივიდუალური მიდგომით.

დაკარგული ნონასნორობის აღდგენის მიზნით შეიძლება გამოყენებული იქნას ფრენბურთის თამაშის ელემენტები, ისეთისა, როგორიცაა “ვარდნა თეძოზე და ზურგზე”. ფრენბურთის თამაშის დროს ხშირად სრულდება გვერდზე ვარდნები. ვარდნის შესრულების სტრუქტურა ასე გამოიყურება: ერთი ფეხი მუხლში მოხრილია, მეორე გამართულია და განუღობი გვერდით (მარჯვნივ, მარცხნივ). ამ მდგომარეობიდან რეკომენდირებულია ჯდომი ქუსლზე, ტანის ტრიალი გამართული ფეხის მხარეს, წელი დაჰყვება იატაკზე და თეძოში მოხრილი ფეხით და ზურგით იატაკზე შეხება. სხეულის მიერ განვითარებული ინერციის წაყლობით უნდა შესრულდეს ტანის გადაგორება, რომელიც უნდა განხორციელდეს რბილად და მსუბუქად.

დაცემის წინ, შიშის გრძნობის გადალახვის მიზნით, მოსწავლეები შეიძლება ვაფარჯიშოთ "წინვარდნაში". ეს მოძრაობა გამოიყენება და შესაბამისად კარგად არის დამუშავებული ფრენბურთის თამაშის პროცესში. აღნიშნული მოძრაობა იწყება ხელებზე ვარდნით. ამ დროს ისე უნდა დამუშავდეს ვარდნის ტექნიკა, რომ ხელებმა შეასრულოს ზამბარის მოვალეობა, რომელიც ხელს შეუწყობს მკერდის, შემდეგ კი მუცლის რბილად შეხებას მიწის ზედაპირთან. ნიკაპის ტრავმის აცილების მიზნით, ვარდნის დროს თავი უნდა იქნას გადაწეული უკან.

უსინათლოებში სივრცის გრძნობის განვითარება დამოკიდებულია ცენტრალური ნერვული სისტემის დიფერენცირებული შეკავების უნარზე. სხეულის და მისი ნაწილების სივრცეში გადაადგილებისა და სხეულის მართვის უნარზე მნიშვნელოვან როლს თამაშობს სახსრების ნერვული გალიზიანების ხარისხიანიბა (ე. ფარფელი 1975).

სივრცის შეგრძნების განვითარებისათვის უნდა იქნეს გამოყენებული "დამაახლოებელი დავალების შესრულების ხერხი". ამ მიზნით საჭიროა დამუშავდეს დავალების სისტემა დიფერენცირების სიზუსტის თანმიმდევრობითი ზრდის მოთხოვნის გათვალისწინებით. ამასთან ერთად, უნდა შეფასდეს, როგორც სივრცეში მოქმედების პირობები, ასევე მოძრაობის მართვის სიზუსტე. თავიდან მოსწავლეებს უნდა განუვითარონ მკვეთრად კონტრასტული დავალებების განსხვავების (გარჩევის) უნარი, შემდეგ კი თანმიმდევრულად შეასრულონ კონკრეტული დავალებები და გადავიდნენ "უხეში" დიფერენცირებიდან "დახვენილ" დიფერენცირებულ მოქმედებაზე.

სივრცეში ორიენტაციის განვითარებისათვის მონოდებულია შემდეგი მეთოდური ხერხების გამოყენება (რ. ჩუდნაია 2000):

- მოძრაობის დროს დაზატებითი სივრცითი ორიენტირების შეტანა;
- ფიზიკური ვარჯიშების შესრულების დროს მოცემული მდგომარეობის და სხეულის სივრცეში გადაადგილების მოდელირება;
- სხვადასხვა (კონკრეტული) სივრცის პირობებში ერთი და იგივე მოქმედების შესრულება;

ამასთან ერთად, საჭიროა მიღწეული იქნეს სპეციფიკური შერჩევითი ზემოქმედება იმ ცალკეული სენსორული სისტემების ფუნქციებზე, რომლებიც უზრუნველყოფენ სივრცეში ორიენტაციას და მოძრაობის მართვას. სივრცეში მოძრაობის პარამეტრების მართვა არ არის დამოკიდებული კუნთური ძალის სიდიდეზე. ვ. ფარფელის (1975) შეხედულებით "მეხსიერებაში აღიბეჭდება არა კუნთების მიერ განვითარებული ძალის პარამეტრები, არამედ დროისა და სივრცის პარამეტრები".

უსინათლოებსა და სუსტადმხედველებს სივრცის აღქმა მნიშვნელოვნად გამოუმუშავდებათ მოძრაობის აღქმისა და წარმოდგენის ხარჯზე. აღნიშნულის განვითარებისათვის, სწავლების ყოველ ეტაპზე აუცილებელია ორიენტირის მაქსიმალური რაოდენობის აღქმის შესწავლა და მათი გააზრება, რომელიც აუცილებელია სივრცეში მოძრაობის შესასრულებლად. სივრცის აღქმის განვითარება შესაძლებელია შემდეგი ვარჯიშების ჩატარებით:

- ნახევრად ბუქნების და სრული ბუქნების რიგითობა;
- ნახევრად ზნექების და სრული ზნექების რიგითობა;
- რიგრიგობით ფეხების აწევა 45° და 90°-ით;
- რიგრიგობით ფეხების ქნევები 45° და 90°-ის ფარგლებში;
- დიდი ნაბიჯებით (70-80სმ) და პატარა ნაბიჯებით (40-50სმ) სიარული;
- ადგილიდან სიგრძეზე ხტომები;

ბურთის ტყორცნა მაქსიმალურ და განსაზღვრულ მანძილზე;

დავალების გართულება მიზნამდე (ორიენტირამდე) მანძილის, სამიზნეს ფორმის, ბურთის წონის გაზრდით ან შემცირებით;

ბურთის ტყორცნით ხმოვან სამიზნემდე (დავალების გართულება შეიძლება სამიზნეების რაოდენობის მომატებით, მათი გადაადგილების და ბურთის მასის გაზრდით);

უსინათლობის დროს საჭიროა მოძრაობითი შესაძლებლობების სწრაფი გადაწყობა გარშემო შექმნილი სიტუაციის მოთხოვნების შესაბამისად. საკუთარი შეგრძნებების ზუსტი აღქმა, პირდაპირ დაკავშირებულია ახალი მოძრაობითი უნარის შექმნასთან, რომელიც ძირითადად მოქნილობის ხარჯზე სრულდება.

მოქნილობას უზრუნველყოფს მაკოორდინირებელი რთული მოძრაობების ათვისება და ცვალებადი ვითარების შესაბამისად მოძრაობითი საშუალებების გადაწყობის უნარების დაუფლება, რომლებიც შეიცავს სივრცის, დროისა და ძალის მახასიათებლებს.

მოქნილობის დონის განსაზღვრისათვის გამოიყენება კოორდინაციისათვის აუცილებელი რთული დავალების შესრულების სიზუსტე და შესრულების დრო.

მოქნილობის განვითარებისათვის რეკომენდირებულია: სიახლის მატარებელი ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენება; ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების დროს სივრცითი საზღვრის ცვალებადობა; ვარჯიშები, რომლებიც განავითარებენ მოძრაობის სისწრაფის რეაქციას; სხვადასხვა სანყისი მდგომარეობის გამოყენება; მოძრაობის სიჩქარის, ტემპისა და რიტმის ცვალებადობა; ფიზიკური ვარჯიშები, რომლებსაც ვააჩნია სივრცითი საზღვრის ცვალებადობა;

ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების დროს სივრცითი საზღვრის ცვალებადობა;

ფიზიკური ვარჯიშების გართულება დამატებითი მოძრაობებით;

კოორდინაციულად ძნელად შესასრულებელი წინააღმდეგობების გართულება, რომლებიც დაკავშირებულია მოძრაობის სიზუსტესთან, მოძრაობის ურთიერთშეთანხმებასთან და სიტუაციის მოულოდნელ ცვლილებებთან;

ისეთი ვარჯიშების გამოყენება, რომელთა შესრულების და დასვენებების ინტერვალს შორის შესაძლებელია დახარჯული ენერჯიის აღდგენა;

იმიტაციური ვარჯიშების შესრულება;

კოორდინაციის უნარის განვითარების დროს იმიტაციური ვარჯიშების ჩატარების წინ უპირატესობა უნდა მიენიჭოს მოძრაობის დამძიმებას. მოქნილობის განვითარების მიზნით ეფექტურია სხვადასხვა სახის ესტაფეტების ჩატარება.

უსინათლოთა და სუსტადმხედველთათვის სმენით აღქმას სხვა სენსორულ სისტემებთან ერთად დიდი მნიშვნელობა ენიჭება. უნდა აღინიშნოს ისიც, რომ სმენა თამაშობს წარმართველ როლს სივრცეში ორიენტაციის და კოორდინაციის სრულყოფაში

სმენითი აღქმის მეთოდები ძირფესვიანად არის განხილული ვ. სუკონიკოვის და ვ. სურინის (1985) ნაშრომებში, რომლებიც რეკომენდაციას აძლევენ შემდეგი მეთოდების გამოყენებას;

სხვადასხვა სიგნალების ხმის განსაზღვრას;

ხმოვანი სიგნალის წყაროზე სიარულის ან სირბილის მიმართულების განსაზღვრას;

ხმოვანი სიგნალის წყაროზე სიარულის ან სირბილის მიმართულების განსაზღვრას მუხსიერებით;

ხმოვანი სიგნალის წყაროსთან ერთად პირდაპირ სიარულს ან სირბილს;



ხმოვანი სიგნალის წყაროსთან ერთად სიარულს და სირბილს პირდაპირ, წრეზე, ზიგზაგურად, 90° შემოტრიალებით;

ხმოვანი სიგნალის წყაროს მიმართულებით სიარულს გადასერილ ადგილებზე, სხვადასხვა წინააღმდეგობების გადალახვით და სხვადასხვა ხმაურის თანხლებით;

სმენითი აღქმის განვითარებისათვის აუცილებელ პირობას წარმოადგენს აბსოლუტური სინყნარის დაცვა. შემდეგ კი, მარტივიდან რთულის სწავლების პრინციპით, მასწავლებელთან ერთად, რომელიც მიზანმიმართულად უმატებს ხმაურის ინტენსიობას.

მეცნიერთა ჯგუფი (ი. ფომინი, ი. ვავილოვი, 1991) ადგილის ორიენტირების სწავლების პროცესში იყენებს სხვადასხვა ხასიათის მოძრაობებს სივრცეში და დროში და უკეთებს სათანადო შეფასებას ზუსტი გადაადგილების მეთოდების გამოყენების საშუალებით.

## **ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეცადინეობაზე დაშვების კრიტერიუმები**

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეცადინეობაზე დაიშვებიან მხოლოდ ის პირები, რომლებსაც გააჩნიათ თვალის A ჯგუფის დაავადებები და არ გააჩნიათ სხვადასხვა თანმხლები დაავადებები.

A ჯგუფს მიეკუთვნება თვალის დაავადებები, რომლებსაც ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის დროს არ გააჩნია დამატებითი უკუჩვენებები ან შეზღუდვები. ამ დაავადებებს მიეკუთვნება:

- უსინათლობის არაპროგრესირებული ფორმა;
- თვალის კაკლის ატროფია ან სუბატროფია და სრული სიბრმავის სხვა სახეების არარსებობა, მიუხედავად მათი წარმოშობისა

(ანთებითი პროცესის, სისხლისჩაქცევის და ტკივილის სინდრომის გამორიცხვით).

- ცენტრალური კორიორეტინალური დისტროფია (მემკვიდრეობითი, მაკულიარული);
- მხედველობის ნერვის არაპროგრესირებადი ატროფია (იმ პირობით თუ არ გააჩნია უკუჩვენება თავის ტვინის დაავადებასთან);
- რქოვანის დაბინდვა;
- კატარაქტა (ბროლის დაბინდვის უქონლობის დროს).

**B** ჯგუფს მიეკუთვნება თვალის დაავადებები, რომლებსაც ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასა და სპორტში მეცადინეობის პროცესში გააჩნია უკუჩვენებები ან შეზღუდვები:

- უსინათლობის ყველა პროგრესირებადი ფორმა;
- გლაუკომა;
- პიპერტონული და დიაბეტური რეტინოპათია;
- თვალის ბადურის აქერცვლა;
- მხედველობის ნერვის ატროფია;
- თვალის რქოვანას სტაფილომა.

ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასა და სპორტში მეცადინეობის დროს ჯგუფების ჩამოყალიბებისათვის აუცილებლად უნდა იქნეს გათვალისწინებული:

1. თვალის პათოლოგია;
2. ფიზიკური მომზადების დონე;
3. სხვადასხვა ორგანოებისა და სისტემების მდგომარეობა;
4. მხედველობითი დეფექტის ხარისხი (ცენტრალური ხედვა, ოპტიკური კორექციის სახეები, მხედველობის ველი);
5. ცალკეული კუნთთა ჯგუფების მუშაობისუნარიანობა;
6. ასაკი;
7. სქესი.

აქედან 1, 2 და 3 წარმოადგენს განმსაზღვრელ ფაქტორებს. დანარჩენი ფაქტორები მეცადინეობის პროცესში უნდა იყოს გათვალისწინებული ადაპტანტის ინდივიდუალური მახასიათებლების მიხედვით.

## მოდრაობის ტექნიკის სწავლების მეთოდები

ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდაში მეცადინეობა ტარდება ტიფლოპედაგოგიური მონყობილობების გამოყენებით, რომლებიც აუმჯობესებენ ორიენტაციის უნარს და უზრუნველყოფს ტრავმების პროფილაქტიკას.

ყოველი მეცადინეობის დროს მასწავლებლის მიზანს უნდა წარმოადგენდეს გადაადგილების პროცესში გამოსაყენებელი ცალკეული მოძრაობების სრულყოფა და შესრულებული დავალების ზუსტი შეფასება. აქედან გამომდინარე, სხვადასხვა მეთოდების გამოყენება უნდა უზრუნველყოფდეს სივრცეში მოძრაობის ზუსტი დიფერენცირების და კუნთური ძალის სხვადასხვა ხარისხით ხარჯვის სწავლებას.

მოდრაობის ტექნიკის სწავლების პროცესში გამოიყენება შემდეგი მეთოდები:

1. მოქმედების სიტყვიერი აღწერის მეთოდი;
2. შერჩევითი მოძრაობის დემონსტრირების მეთოდი;
3. მოძრაობის "ღრმად განცდის" მიმართულების მეთოდი;
4. მიმდინარე სენსორული დაპროგრამების მეთოდი;
5. "სასწრაფო" ინფორმაციის" მეთოდი;
6. მოძრაობის დანაწევრების და კონსტრუირების მეთოდი.

ზემოაღნიშნული მეთოდები სრულყოფილად აღწერილია შემდეგ სამეცნიერო შრომებში (რ. ჩუჟნაია, 2002.), რაც უნდა იყოს გამოყენებული აუცილებლობის შემთხვევაში.

## ყრუმუნჯთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისა და კინეზოკორექციის თავისებურებები

ჯანმრთელობის მსოფლიოს ორგანიზაციის მონაცემებით XXI საუკუნის დასაწყისში ჩვენს პლანეტაზე სმენის ზომიერი,

მძიმე და ღრმა დარღვევებით რეგისტრირებულია 42 მილიონი ადამიანი.

სიყრუე არის სმენის სრული მოშლილობა ან დაქვეითება ისეთი ხარისხით, რომლის დროსაც სიტყვის მკაფიო აღქმა შეუძლებელია. იშვიათად გვხვდება სრული სიყრუე. ყრუთა უმრავლესობას გააჩნია სმენის ნარჩენები, რომლის საშუალებით შესაძლებელია ძალიან მაღალი ხმის, მათ შორის ლაპარაკის ზოგიერთი სიტყვის გარჩევა. ასეთ შემთხვევაში, აღნიშნული დაავადების მქონე ადამიანებს უწოდებენ სუსტადმსმენელს, ან ყურნაკლულს.

სიყრუეს, თითქმის ყოველთვის თან ახლავს წონასწორობის დარღვევა. უკეთ გარკვევისათვის, თუ რა არის ამის მიზეზი, საჭიროა გავიხსენოთ, თუ სად მდებარეობს და როგორ არის განლაგებული სმენის და წონასწორობის ორგანოები და როგორ ხდება მათ შორის ურთიერთზემოქმედება.

ვესტიბულარული (წონასწორობის) აპარატის რეცეპტორული უჯრედები მოთავსებულია ყურის სამი ნახევრადრკალოვანი არხის ამპულაში და აპკისებური ლაბირინთის ჯიბეებში (ტიკი და პარკუჭი). როგორც უკვე ვიცით, ნახევრად რკალოვანი არხები მოთავსებულია სამ ურთიერთპერპენდიკულარულ სიბრტყეში და მათ შიგნით განთავსებული სითხე (ენდოლიმფა). თავის მდგომარეობის შეცვლა იწვევს ენდოლიმფის დანოლას იმ არხის კედლებზე, რომელიც აღმოჩნდება გადაადგილების სიბრტყეში: ეს კი განაპირობებს აპკისებური ლაბირინთის მგრძნობიარე ბოჭკოების დაჭიმულობის ხარისხობრივ შეცვლას და შესაბამისად, რეცეპტორული უჯრედების გაღიზიანებას, რომელიც გადაეცემა სასმენწონასწორობის ნერვის ვესტიბულარულ ტოტს (კარიბჭის ნერვს) და სასმენწონასწორობის ნერვის შემადგენლობაში აღწევს თავის ტვინის ხიდს, სადაც ხდება მიზანმიმართული ფიზიოლოგიური პროცესები.

სმენის დაკარგვისას ლ. ნეიმანი (1977) გვთავაზობს შემდეგ კლასიფიკაციას.

1. ყურნაკლულობის I ხარისხი 50 დეციბელი (დ. ბ.)
2. ყურნაკლულობის II ხარისხი 50-70 დბ.
3. ყურნაკლულობის III ხარისხი 70-80 დბ.

ყურნაკლულობას და სიყრუეს შორის ზღვრული სხვაობა შეადგენს 70-80 (80-85) დეციბელს.

არჩევენ თანდაყოლილ და შეძენილ სიყრუეს. გვხვდება ოჯახური, მემკვიდრეობითი ფორმაც. სიყრუის მიზეზი შეიძლება იყოს დედის ორსულობის დროს გადატანილი დაავადებები (წითელა, ათაშანგი) ან ამ პერიოდში მიღებული ქიმიური პრეპარატები. მშობიარობის დროს სმენის აპარატის დაზიანების მიზეზი შეიძლება იყოს თავის ტრავმა ან შუა ყურა სისხლჩაქცევა.

მშობიარობის შემდგომ პერიოდში სმენის დაკარგვა შეიძლება გამონეუული იყოს შიდა ყურის და სმენის ნერვის დაავადებით, რომელიც ვითარდება, როგორც შუა ყურის ანთების, ინფექციური (მენინგიტი, მენინგოენცეფალიტი, გრიპი და ა. შ.), დაავადებების ან არაინფექციური ბუნების პათოლოგიის (მაგ. ოტოსკლეროზი<sup>1</sup>) შედეგად. ორმხრივი სიყრუის უმეტესი შემთხვევა მოდის ბავშვთა ასაკზე (90%).

ზრდასრულ ადამიანებს სმენის დაკარგვა ხშირად აღენიშნებათ ტრავმების შედეგად. ამის მიზეზი, შეიძლება იყოს თავის ქალას მოტეხილობა, თავისტვინის დაზიანება ან ფსიქიკური ტრავმები.

ადამიანებთან ურთიერთობის პროცესის ოპტიმიზაციისათვის დიდი მნიშვნელობა გააჩნია სმენის დაკარგვის მიზეზებს და სმენის აპარატის დაზიანების ხარისხს. მაგ: სუსტი სმენადობის დროს, რომელიც გამონეუულია ხმის გამტარი

---

<sup>1</sup> ოტოსკლეროზი — ორივე ყურის არაანთებითი დაავადება, რომელიც მიმდინარეობს სმენის პროგრესირებადი დაქვეითებით.

აპარატის (შუა და შიდაყური) დაავადებით, ცუდად აღიქმება დაბალი ხმები, ჩურჩულით საუბარი. უკეთესად ისმის ხმაური და მაღალი ტონები, ხოლო შიდა ყურის ხმის აღქმის აპარატის დაავადების დროს პირიქით, ცუდად აღიქმება მაღალი ხმა და მაღალი ტონები. სახის ნერვის დამბლის დროს დაბალი ტონები აღიქმება ძალიან მძაფრად და თან ახლავს არასასიამოვნო შეგრძნება.

სიყრუის ხარისხი და მასთან დაკავშირებული ადამიანის ფსიქოფიზიკური განვითარება დამოკიდებულია იმაზე, თუ რომელ ასაკში აღინიშნება სმენის დაკარგვა რადგან, მეტყველების ათვისება ძირითადად მიმდინარეობს მშობლიური ენის ხმის აღქმის პირობებში, მეტყველების ნაწილობრივი ან სრული ათვისება ან აუთვისებლობა ადექვატურია სმენის დაზიანების ხარისხთან. ბავშვი, რომელიც ყრუ იბადება, ძალიან ნელა ან საერთოდ ვერ ითვისებს ლაპარაკს. მეტყველების (ლაპარაკის) მოსმენის და იმიტაციისათვის დახარჯული დრო პირდაპირ პროპორციულია სიტყვების რაოდენობის და ნებისმიერი ენის ათვისების ხარისხზე, ფესტების ენის ჩათვლით.

ენის შესწავლა დამოკიდებულია სიტყვების მნიშვნელობის, გრამატიკული წესების, მეტყველების და წერის ცოდნაზე. საერთოდ, სმენის აპარატის დაზიანების მქონე ადამიანებს, რომლებმაც ვერ შეძლეს სიტყვების საკმარისი რაოდენობის და მათი მნიშვნელობის ათვისება, ექმნებათ გარკვეული სიძნელეები წერა-კითხვის ათვისებაში და საერთოდ სწავლაში. სმენის დაკარგვა, რომელიც ძლიერ მოქმედებს ვერბალურ ურთიერთობაზე, ქმნის ადაპტაციის სიძნელეებს იმდენად, რამდენადაც ბავშვს შეუძლია აღიქვას და აითვისოს სოციალური ჩვევები, ქცევის მეთოდები და მეტყველების საშუალებით ემოციების მართვა. ამასთან, გასათვალისწინებელია თუ, რომელ ასაკში და რა ხარისხით მოხდა მეტყველების დაზიანება (დაკარგვა).

სმენის დაკარგვა გარკვეულ დაღს ასევე პიროვნების ფსიქიკურ განვითარებას. აქედან გამომდინარე, ბავშვი თავის მოქმედებაში შეიძლება იყოს საკმარისად არაკონტროლირებადი და მოუთმენელი. ამავე დროს, მის ქცევაში შეიძლება შეინიშნოს საკმაოდ უხეში და ურთიერთობაში არაადეკვატური დამოკიდებულება. ასეთ დროს საჭიროა პედაგოგის ღრმა პროფესიული ცოდნა და მოთმინება. თუ ბავშვს ვასწავლით როგორ იმოქმედოს ფიზიკური ვარჯიშების შესრულებისა და სპორტული თამაშების დროს, ამით მას დაეხმარებით სწორი სოციალური ჩვევების ჩამოყალიბებაში. ვინაიდან, სიყრუე იწვევს ადამიანებთან ურთიერთობის გარკვეულ სიძნელეებს, ყურადღება უნდა დაეთმოს ურთიერთობის უნარიანობის განვითარებას, როგორც კორექციის მეთოდს. არსებობს ყრუებთან ურთიერთობის რამოდენიმე მეთოდი, მაგრამ ეფექტურად ითვლება მათი გაერთიანება. ეს მეთოდებია:

1. ტუჩებით კითხვა-ტუჩებით კითხვით ადამიანი იღებს ინფორმაციის 30%ს. ხოლო სხვა კონტექსტუალურ კარნახთან ერთად ტუჩებით კითხვა წარმოადგენს ურთიერთობის ძალზე ფასეულ მეთოდს;

2. დაქტილოლოგია ხელის ანბანის გამოყენების მეთოდია, რომელიც წარმოადგენს ნელ და დამლულ პროცესს. თუ პიროვნება მთლიანად (სრულყოფილად) ვერ ფლობს ენობრივ ნესებს, თითების ანბანით მთელი წინადადებების გადაცემა ისეთივე ძნელი არის, როგორიც კითხვაა.

3. უესტებით ენა ურთიერთობის ფორმაა, რომლის დროსაც გამოიყენება სხეულის ზედა ნაწილები, ხელები, ხელის მტევნები და თითები მიზანმიმართული გარკვეული ნიშნების გადაცემისათვის და დაფუძნებულია ამ ნიშნების გაგების უნარზე.

ადამიანებთან ურთიერთობის პროცესის ოპტიმალურობისათვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება სმენის დაკარგვის მიზეზებს და სმენის აპარატის დაზიანების ხარისხს. მაგ: სუსტი

სმენადობის დროს, რომელიც გამოწვეულია ხმის გამტარი აპარატის (შუა და შიდა ყური) დაავადებით, ცუდად აღიქმება დაბალი ხმები, ჩურჩულით საუბარი. უკეთესად ისმის ხმაური და მაღალი ტონები.

სხვადასხვა ასაკში ადამიანის მიერ ხმის აღქმის მაჩვენებელი  
(იან იანუსის და პეტერ დიურეკის მიხედვით. 1986)

დაშორება (მეტრებში)	სხვადასხვა ხმა
1	დაბალი ჩურჩული;
3	მაღალი ჩურჩული;
5	ჩვეულებრივი საუბარი;
10	მაღალი ხმა;
20	ძახილი;
60	მსაჯის სასტვენის;
100	ძალის ყეფა;
200	ავტომანქანის მოტორის ხმა;
500	მუხლუხიანი ტრაქტორის ხმა;
800	თოფის გასროლის ხმა;
1000	მოძრავი მატარებლის ხმა;
1200	ჭექა-ქუხილი;
1500	ზარბაზნის გასროლის ხმა.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მასწავლებელმა უნდა იცოდეს, რომ თანდაყოლილი სიყრუის დროს ვესტიბულარული აპარატი ნორმალურად ფუნქციონირებს, ხოლო მონამკვლის შედეგად გამოწვეული სიყრუის შემთხვევაში საგრძნობლად ზიანდება. ამასთან, აღინიშნება თავბრუსხვევა, ლებინება, სლოკინის და წონასწორობის დარღვევა. ვერ იტანენ ტრანსპორტით მგზავრობას, საქანელით და კარუსელით მოძრაობას.

სმენის დარღვევა ბავშვებში იწვევს ფიზიკური განვითარების დისპარმონიას. 62%ს გააჩნია საყრდენ-მამოძრავებელი



აპარატის დარღვევა (სქოლიოზი, ბრტყელტერფიანობა), 80%ს მოტორული განვითარების შეჩერება. სუსტადმსმენელი ბავშვების 70-80%ს გააჩნია თანმხლები დაავადებები, მათ შორის ნახევარს 2-3 დაავადება (გ. ბაბენკოვა).

სმენადარღვეულ ბავშვებში ფიზიკურ დატვირთვებზე გულ-სისხლძარღვთა სისტემის რეაქცია მეტად გამონათულია, ხოლო აღდგენითი პროცესი კი მდორედ მიმდინარეობს (ნ. ლებედევა; დ. ა. კოლოსოვსკაია, ე. პილიუტიკი). სუსტადმსმენელ ბავშვთა 50%ს აღენიშნება სუნთქვის აქტის მექანიზმის დარღვევა, რომელიც გამოწვეულია ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობის და მკერდის გარშემონწერილობის დაქვეითებით. ამის გამოწვევ მიზეზად მეცნიერები თვლიან მეტყველებისას სუნთქვის ჩაურთველობას (ნ. ლებედევა; ბ. სერმევეი). ყრუთა 60%-ს გააჩნია ვესტიბულარული ანალიზატორის არასაკმარისი განვითარება. პრაქტიკულად, აღნიშნული კატეგორიის სასკოლო ასაკის ყველა ბავშვს, გააჩნია სხვდასხვა ხარისხით გამონათული მოძრაობითი დარღვევები. განსაკუთრებით ყურადსაღებია უმცროსი ასაკის ბავშვები, რომლებსაც აღენიშნებათ ძლიერ გამონათული დაღლილობა, ყურადღების და მეხსიერების დაქვეითებული დონე, სწავლის პროცესში ნელი ტემპით შესვლა.

ყრუმუნჯობაში გამოყოფენ მთელ რიგ ფუნქციონალურ დარღვევებს:

- არასაკმარის ზუსტ კოორდინაციას და გაუბედავ მოძრაობას;
- სტატიკური და დინამიკური მოძრაობის გართულებას;
- სივრცეში ორიენტაციის უნარის განვითარების დაბალ დონეს;
- მოძრაობითი ჩვევების ნელ ათვისებას;
- მოძრაობის რეაქციისა და მოძრაობის შერჩევის რეაქციისათვის ხანგრძლივი დროის გამოყენებას;

- ზამბარისებური მოძრაობების განვითარების დაბალ დონეს;
- დაქვეითებულ მოძრაობით მეხსიერებას.

მნიშვნელოვან ინტერესს იწვევს სმენის დეფექტების მქონე ბავშვების მოძრაობითი მოქმედების ფსიქოლოგიური რეგულირების თავისებურებები, რომელიც გამოიკვლია ი. კომაროვმა. მისი მონაცემებით მოძრაობის ათვისების პერიოდში კინესთეტიკური მოძრაობების ხვედრითი წონა, შედარებით დაბალია. მხედველობითი და კუნთური წარმოსახვა აღემატება კუნთურ მოძრაობით მოქმედებებს. შენელებულია მოძრაობითი მოქმედებების დრო. ჯანმრთელ ადამიანებთან შედარებით დიდ სიძნელეებს იწვევს დროის პარამეტრების ზუსტი აღქმის და გამეორების უნარების გამომუშავება.

მოძრაობითი მოქმედების ათვისების პროცესში, პირველ რიგში ორიენტირებას აკეთებენ იმ ელემენტებზე, რომლებიც იმყოფებიან ადაპტანტის მხედველობის, განსაკუთრებით კი მისთვის ჩვეული მხედველობის არეში მკერდის დონეზე და ამ დონიდან ცოტა მაღალზე. მოძრაობის წყობის დროს კომპონენტების ფორმირებაზე არსებით ზეგავლენას ახდენს მხედველობითი და ნაწილობრივ, კინესთეტიკური ჩვევები. მაგალითად, დროის აღქმის ინტერვალები განისაზღვრება სენსორული (მხედველობის, კინესთეტიკური) სიგნალების მიწოდების თანმიმდევრობის საფუძველზე.

რამდენადაც სმენის დაკარგვა ანალიზატორთა სისტემაში ცვლის ურთიერთმოქმედებების კავშირს, იმდენად, მოძრაობითი ანალიზატორი განიხილება, როგორც თავის-ტვინის მთლიანი ინტეგრირებული მოქმედების ანალიზატორი (მ. კოლცოვა), ამიტომ, ყრუ და სმენა დაქვეითებული ბავშვები საჭიროებენ მოძრაობითი აღქმის უნარიანობის განვითარებას იმ დონემდე, რომელიც შეცვლის მეტყველებით და ბგერით აღქმას.

სტატისტიკური მონაცემებით, სმენის დეფექტების მქონე ადამიანებისათვის ყველაზე უფრო მასტიმულირებელი მიზეზი, რომელიც საფუძვლად უდევს ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასა და სპორტში მეცადინეობას წარმოადგენს:

საკუთარი ჯანმრთელობის განმტკიცების, ირგვლივ მყოფთა მიერ აღიარების, საკუთარი ავტორიტეტის ამაღლების და სოციალური აქტიურობის სურვილი. სპორტი მათ ეხმარება სოციალური და ყოფითი პრობლემების გადაწყვეტაში. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდა და სპორტი საშუალებას აძლევს ინვალიდებს შეიგრძნოს დადებითი ემოციები, შეინარჩუნოს ადამიანური ურთიერთობის გარემოცვა, გამოცადოს თავისი შესაძლებლობები, მოსინჯოს საკუთარი ძალები და მიაღწიოს მაღალ სპორტულ შედეგებს.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის აქტიურად გამოყენების ხელისშემშლელ მიზეზებს წარმოადგენს შემდეგი ფაქტორები: — სასაცილო მდგომარეობაში ყოფნა, ნათესაეების და ახლობლების სკეპტიკური დამოკიდებულება, სპორტში მეცადინეობისადმი საზოგადოების მიერ გულგრილი დამოკიდებულება და ა. შ.

ყრუთა და სუსტადმსმენელთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში უნდა გადანყდეს აღმზრდელობითი, მაკორეგირებელი და გამაჯანსაღებელი ამოცანები, რომელიც შეიცავს:

- ვესტიბულარული ფუნქციის, მათ შორის სივრცეში ორიენტაციის განვითარებას;
- ფიზიკური ძალის რაციონალური განაწილების უნარის განვითარებას;
- მოძრაობითი რეაქციის სისწრაფის და მოძრაობის შერჩევის რეაქციის განვითარებას;
- მოძრაობის ტემპის ნებისმიერ მართვას;
- მოძრაობის კოორდინაციის განვითარებას;
- ძალის განვითარებას;

- მოძრაობითი მეხსიერების განვითარებას;
- აღნიშნული ამოცანები წარმატებით წყდება ისეთი საშუალებების გამოყენებით, როგორცაა:
- ზოგადგანმავითარებელი ფიზიკური ვარჯიშები;
- ციკლური მოძრაობები (სიარული, სირბილი);
- სუნთქვითი ვარჯიშები;
- კოორდინაციის განმავითარებელი ვარჯიშები;
- ცეკვითი და რიტმული ვარჯიშები;
- მოძრავი თამაშები;
- სპორტის ისეთი სახეობები, რომლებიც განავითარებს სივრცეში ორიენტაციის უნარს.

ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასა და სპორტში მეცადინეობის დაწყებამდე უნდა დაზუსტდეს მოსწავლეთა სურვილები და ინტერესები. ამაში მნიშვნელოვან ფაქტორს წარმოადგენს ადაპტანტის გამოკითხვა (პირადი გასაუბრება, ანკეტირება, ნათესავეებთან გასაუბრება). შემდეგ ეტაპს წარმოადგენს სამედიცინო დოკუმენტაციის შესწავლა, სადაც ყურადღება უნდა მიექცეს უკუჩვენებების რაოდენობას და ინდივიდუალურ რეკომენდაციებს, რომლის შემდეგ უნდა ჩატარდეს მათი ფიზიკური მომზადების დონის შეფასება. ფუნქციური თავისებურებების გათვალისწინების შემდეგ, განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს სისწრაფის, კოორდინაციის, სივრცისა და დროის კავშირის ფორმირების უნარის აღზრდას. ამასთან, გამოყენებული უნდა იქნეს საერთოდ მიღებული ტესტები. კინესთეტიკური ანალიზატორის განვითარების დონე განისაზღვრება მოცემულ ამპლიტუდაში მოძრაობის შესრულების სიზუსტის დაცვით. უნდა დადგინდეს მიზნობრივი მოქმედების სიზუსტე დიდი და მცირე კუნთური ძალის დიფერენცირების საშუალებით. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პირველ ეტაპზე, სმენის გამოხატული დეფექტის დროს, ფიზიოლოგიური თავისებურებების განსაზღვრის გათვალისწინებით უნდა მოხდეს კინესთეტიკური მიზანმიმართული

კომპონენტების საკმარისი მოცულობის ფორმირება და მოძრაობითი ნიშნის სწორი ჩვენება. მოძრაობითი სფეროს კორეგირება ხორციელდება ახლის ფორმირების და არსებული მხედველობითი და კინესთეტიკური კავშირების განმტკიცების გზით.

განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს იმ ფაქტორს, თუ როგორ ესმის (ალიქვამს) მოსწავლე მის წინაშე დასმული ამოცანის შესრულებას. წინააღმდეგ შემთხვევაში, ზოგიერთი დავალება, შეიძლება მისთვის გაუგებარი აღმოჩნდეს, რაც თავის მხრივ გამოიწვევს მოსწავლის შეცდომით მოქმედებებს.

ყრუთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის განსაკუთრებულ თავისებურებას წარმოადგენს ყველა ამოცანის გადაწყვეტის დროს თვალსაჩინო, რაციონალური და გასაგები ფორმით გადაცემის წინასწარი მომზადება. მიზანშეწონილია მაქსიმალურად დიდი რაოდენობით თვალსაჩინოების ფორმების და მეთოდების გამოყენება. გარდა ამისა, საჭიროა მათთვის შექმნილი სიტყვიერი აღქმის კარგი პირობები, რისთვისაც გამოყენებული უნდა იქნეს ხმის გამაძლიერებელი საშუალებები (ინდივიდუალური გამოყენების ხმის გამაძლიერებელი აპარატები), ხოლო პირადი ურთიერთობის დროს საჭიროა ხმის აწევა და მანძილის შემცირება მოსწავლის ყურამდე.

მასწავლებელმა (მწვრთნელმა, მეთოდისტმა) უნდა იცოდეს აღნიშნულ კონტიგენტთან ურთიერთობის მეთოდების ისეთი თავისებურებები, როგორიცაა:

ზეპირი მეთოდი (კითხვა ტუჩებით);

ჟესტიკულაცია (ჟესტების ენა)

ზეპირი მეთოდის და ჟესტების ენის ურთიერთშერწყმა.

დღეისათვის, მსოფლიოში არსებობს ორმოცი ანბანი და სისტემა, რომლებიც შესაძლებელს ხდის ყრუებთან ურთიერ-

თობას თითების საშუალებით. არის ისეთი ანბანიც, სადაც გამოიყენება ორი ხელი. "ერთი ხელით თითების ანბანი" ურთიერთობა ითვლება უფრო მოხერხებულად, რადგან მეორე ხელი თავისუფალია და შეიძლება სხვა საქმის შესრულება.

სხვადასხვა ქვეყნის ხალხთა ურთიერთობისათვის შექმნილია თითების საერთაშორისო ენა. 1975 წელს, ყრუთა მსოფლიო ფედერაციამ, მიიღო საერთაშორისო ლექსიკონი "ჯესტუნო", რომელიც "ესპერანტოს" მსგავსი მნიშვნელობისაა. "ჯესტუნო" შეიცავს 1500 შედარებით ადვილად გასაგებ ნიშანს, რომლებიც აღებულია სხვადასხვა სისტემიდან და გამოიყენება ყრუთა საერთაშორისო შეჯიბრებებზე, კონგრესებზე და ა. შ. (თ. მიქიაშვილი. 2005).

თითების ანბანის გამოყენების დროს შეზღუდულია სახელწოდებების და გვარების, უცხოური სიტყვების და ემოციების გამომხატველი სიტყვების გადაცემა. ასეთ შემთხვევაში, რომ გამოირიცხოს შეცდომები და გაუგებრობები, აუცილებელია ვიცოდეთ თუ რაზე მიმდინარეობს საუბარი.

შედარებით აქტიურად გამოიყენება ჟესტების ენა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში. თავის აღსაზრდელებთან ეფექტური მუშაობისათვის მასწავლებელს (მწვრთნელს, მეთოდისტს) უნდა გააჩნდეს:

ყველა მოსწავლის სმენის დაკარგვის მიზეზების ფიზიოლოგიური თავისებურებების მონაცემები, ფიზიკური და მოძრაობითი განვითარების დონის კარგი ცოდნა;

დაქტილოლოგიისა და ჟესტების ენის თუნდაც ელემენტარული ცოდნა;

ზეპირ ბრძანებებზე ჟესტების დამატების უნარი;

გაკვეთილის პროცესში მისაწვდომი ხერხებისა და მეთოდების გამოყენების უნარი;

გაკვეთილის წარმართვის დროს მასწავლებლის მოსწავლეებთან ურთიერთობის უნარ-ჩვევები (მასალის ახსნის

დროს მასწავლებელი მოსწავლეებს უნდა უყურებდეს თვალბში, გააჩნდეს სასწავლო მასალის გამომხატველობითი და მკაფიოდ წარმოთქმის უნარი. ილაპარაკოს ნელა და გასაგებად, სიტყვებს დაუმატოს შესაბამისი გამომხატველობა, ექსტიკულაცია და არ გადაიტანოს მოსწავლეთა ყურადღება მიმიკით და ექსტებით ისეთ საკითხებზე, რომელიც არ ეხება ასახსნელ მასალას);

მოსწავლეებზე ურთიერთდაზღვევის და ურთიერთსწავლების პროცესში ამ მეთოდების ხშირად გამოყენების უნარი;

მარტივი თამაშების შერჩევის და მოსწავლეთა მონაწილეობით გამოიყენოს თვალსაჩინოების მეთოდები და საშუალებები;

თამაშის დროს მოერიდოს ზეპირი მითითებების გამოყენებას. აუცილებლობის შემთხვევაში შეაჩეროს თამაში და ყველას ერთად აუხსნას დაშვებული შეცდომების არსი;

დროულად და სწორად გამოიყენოს მოსწავლეთა მიერ მიმიკით გამოხატული ემოციები, რომლებიც საკმარისად ზუსტად გამოხატავენ მასწავლებლის მიერ ორგანიზებული ღონისძიებებისადმი მათ დამოკიდებულებას, რითაც კომპენსირებას უკეთებენ ვერბალურ უკმარისობას.

ყრუთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში ყველაზე ხელმისაწვდომი და რაციონალური საშუალებაა თვალსაჩინოების (მხედველობითი აღქმით) სწავლების მეთოდი. ამასთან ერთად, გამოყენებული უნდა იყოს სხვა გრძნობის ორგანოები (ტაქტილური) და ექსტების ენა, რომელიც სრულყოფილად აძლევს მოსწავლეებს საშუალებას გაიაზრონ, გაანალიზონ და შეძლონ ვარჯიშის შესრულება.

თვალსაჩინოების მეთოდით სწავლება უფრო ეფექტური რომ გახდეს, აუცილებელია მოსწავლეებს ჩვენებისათვის შეექმნას სათანადო პირობები. ვარჯიშის დემონსტრაციისათვის საჭიროა ისეთი ადგილის შერჩევა, რომელსაც კარგად დაინახავს ყველა მოსწავლე. თუ პირობები იძლევა საშუალებას,

მაშინ მასწავლებელი საჩვენებლად განთავსდება ამაღლებულ ადგილზე. ვარჯიშის ჩატარებისას, მწკრივების წინ საჭიროა დაბალი ბავშვების განლაგება. თუ მასწავლებელი ვარჯიშს აჩვენებს მოსწავლეების მოძრაობის დროს, მაშინ ის წინ უნდა დახვდეს მოსწავლეებს. ხოლო თუ ვარჯიში ტარდება წრიულად მოწყობილ ჯგუფთან, მაშინ მასწავლებელი დგება წრის ცენტრში ან მოსწავლეების გვერდით.

ვარჯიშის დემონსტრაციის დროს მასწავლებელს შეუძლია ამოირჩიოს სხვადასხვა მდგომარეობა (მოსწავლეებისაეკნ სახით, ზურგით, გვერდით და ა. შ.). მაგალითად: ჩაჯდომი გამართული ხერხემლით, ტანის წინ და უკან ზნექებით, წინფეხი, უკანფეხი და ა. შ.

როგორც წესი, ვარჯიშების ჩვენებას აწარმოებს მასწავლებელი. აქედან გამომდინარე, ჩვენება უნდა იყოს სანიმუშო, რომელიც მოსწავლეებს გაულევიძებს მიბაძვის სურვილს. ამასთან, ვარჯიშის პროცესში შეიძლება ჩაერთოს ის მოსწავლეები, რომლებმაც შედარებით სწრაფად აითვისეს ვარჯიში და სასარგებლო იქნება დანარჩენებისათვის, როგორც მაგალითის მიმცემი; რითაც ფსიქომოციურად იმოქმედებს სხვა მოსწავლეებზე. ასეთი მაგალითები დადებითად იმოქმედებს მოსწავლეებზე. როდესაც ხედავენ, რომ მათი ამხანაგი ასრულებს ვარჯიშს, ეს იმის მანიშნებელია, რომ დანარჩენებიც შეძლებენ ამ ვარჯიშის შესრულებას. ძალიან მნიშვნელოვანია, ვარჯიშის ჩვენების წინ მოსწავლეები მოვამზადოთ აქტიური თვალყურის მისაღვენებლად და თან მიუთითოთ, თუ რაზე უნდა გამახვილდეს მათი ყურადღება.

როგორც წესი, ვარჯიში მრავალჯერ ნაჩვენები უნდა იყოს, რაც დამოკიდებულია ვარჯიშის სირთულეზე.

ამერიკის შეერთებულ შტატებში, ყრუთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში პოპულარულია ოთხი მეთოდის გამოყენება:



1. ნარჩენი სმენის და სხვა სენსორული სისტემების გამოყენება;
  - ვიზუალური ნიშნები;
  - ახალი ჩვევების თვალსაჩინო დემონსტრაცია;
  - დასერილ და უსწორმასწორო ადგილებზე რუკების და მარშუტების გამოყენება;
  - აუცილებელ შემთხვევაში ტაქტილური და კინესთეტიკური კარნახის გამოყენება;
  - აუდიოვიზუალური მხარდაჭერის უზრუნველყოფა (რაც შეიძლება მეტი შესაძლებლობის გამოყენება);
  - მხედველობითი კარნახის უზრუნველყოფა, რომელიც შეესაბამება ცეკვითი ვარჯიშების რიტმს და სპორტული პროგრამის ტემპს.
2. სმენის აპარატის გამოყენება და მისი დაცვის უზრუნველყოფა ნერთნის და შეჯიბრების პროცესში (ცურვა, სირბილი და ა. შ.),
3. სასწავლო პროცესის რაციონალური მეთოდებით წარმართვა:
  - ცუდი განათების ლიკვიდაცია.
4. სპეციალური სასწავლო მეთოდების გამოყენება;
  - მოსწავლეებთან ინდივიდუალურად სპეციალური სისტემის შემუშავება;
  - ვესტიბულარული აპარატის დარღვევის შემთხვევაში, ზოგიერთი ვარჯიშის გამორიცხვა (განსაკუთრებით ბატუტზე და საცურაო აუზში ხტომები);
  - ყურის დაავადებების თავიდან აცილების მიზნით პერიოდულად საჭიროა იმის შესწავლა, რომ თავი დაიჭირონ ნყლის ზემოთ.
5. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში, აღნიშნული კონტიგენტისათვის გამოყენებული ვარჯიშების ყოველ მოძრაობით მოქმედებას საფუძვლად უდევს სუნთქვა, რომელსაც განსაკუთრებული ყურადღება ექცევა.

სუნთქვითი ვარჯიშების მიზანია სუნთქვის ციკლის ხანგრძლივობის და ხასიათის ნებისმიერი მართვა, რაციონალური სუნთქვის უნარის გამომუშავება.

სუნთქვითი ვარჯიშების ძირითად ამოცანას წარმოადგენს:

- სწორი სუნთქვის გამომუშავება (ცხვირით ჩასუნთქვა, პირით ამოსუნთქვა. ამავე დროს ამოსუნთქვა ხანგრძლივი უნდა იყოს ჩასუნთქვაზე);
- გაღიზიანებისა და შეკავებისას ნერვული პროცესების ნონასწორობის აღდგენა, პათოლოგიური რეფლექსების ჩაქრობა, სუნთქვის აპარატის რეგულაციის ნორმალური სტერეოტიპის აღდგენა;
- ზედაპირული სუნთქვის გადაზრდა (გადაყვანა) ღრმა სუნთქვაში,
- სუნთქვის აპარატის დამოუკიდებელი მართვის ათვისება და მასთან ერთად, გახანგრძლივებული ამოსუნთქვის შესწავლა.

ამისათვის გამოიყენება სპეციალური ვარჯიშები, რომელსაც წარმოადგენს:

- სუნთქვის შესწავლა ცხვირიდან;
- სახის, კისრის, ზურგის, ზედა კიდურების, მკერდის, მუცლის, ქვედა კიდურების კუნთების მოსადუნებელი ვარჯიშები;
- სუნთქვითი ვარჯიშები ხანგრძლივი ამოსუნთქვით;
- დიაფრაგმული სუნთქვის ვარჯიშები;
- მუცლის კუნთების ჯანმავითარებელი ვარჯიშები;
- თვითმასაჟი.

სუნთქვითი ვარჯიშების ეფექტიანობა იზრდება იმ შემთხვევაში, თუ ისინი შერწყმულია ნეკნთაშორისი და მუცლის კუნთების მასაჟთან. სუნთქვითი ვარჯიშების შესრულების დროს აუცილებელია სწორი ტანდებობის შენარჩუნება. ამასთან ერთად, გათვალისწინებული უნდა იყოს ის, რომ ვარჯი-

შეგმა არ უნდა გამოიწვიოს ჰაერის უკმარისობა ან დაღლილობა, რომელიც შეიძლება გამოვლინდეს გულში არასასიამოვნო შეგრძნებით.

გარკვეულ ეტაპზე შეიძლება სუნთქვითი ვარჯიშების გართულება სპეციალური ტანვარჯიშული ელემენტების ჩართვით. ტანის (ზნექები, ბრუნები), ზედა კიდურების (ზემკლავი, განმკლავი და ა. შ.) ჩართვა ტანთან ერთად, ქვედა კიდურების (ზეფეხი, განფეხი და ა. შ.) და ტანვარჯიშული ჯოხის გამოყენებით.

განსაკუთრებული როლი ენიჭება ვესტიბულარულ ვარჯიშებს, რომელსაც საფუძვლად უდევს კოორდინაციის და ნონასწორობის უნარის განმავითარებელი ვარჯიშები (ვ. სტრელეცი)

უნდა აღინიშნოს ის, რომ ვესტიბულარული აპარატის წვრთნა ხელს უწყობს სწორი ტანდგომის ფორმირებას და ორგანიზმის ზოგად ფიზიკურ განვითარებას.

მეცნიერებმა (ა. იარეცკი, კ. ბრიკოვი) ჩამოაყალიბეს ვესტიბულარულ ვარჯიშთა პრინციპების მთელი ჩამონათვალი, სადაც გათვალისწინებულია ინდივიდუალიზაციის, ყოველმხრივობის, სპეციფიურობის, ოპტიმალური წვრთნის სიხშირის, გამოყენებული საშუალებების მრავალმხრივობის, ემოციური მიმზიდველობის და დატვირთვის თანდათანობითი ზრდის პრინციპი. ამასთან, გათვალისწინებული უნდა იყოს:

ადრეულ ასაკში მათი გამოყენება;

დატვირთვის მაქსიმალური გამოყენება;

მიღწეული ფიზიკური განვითარების შენარჩუნება.

ვესტიბულარული წვრთნა მიმდინარეობს (დანიშნულების შესაბამისად) 2-3 თვე. ფიზიკური დატვირთვა მოძრაობის რიტმის ათვისებასთან ერთად უნდა გაიზარდოს ძირითადად ვარჯიშის მოცულობის და ტემპის ზრდის ხარჯზე. ფიზიკური დატვირთვის ზრდა უნდა მიმდინარეობდეს თანმიმდევრულად, მეცადინეობიდან მეცადინეობამდე დავალების

მზარდი დატვირთვის ფონზე. პირველად დატვირთვა სრულდება იმ მიმართულებით, რა მიმართულებითაც მოსწავლეს აღმოაჩნდა სასურველი ვესტიბულარული რეაქცია.

- ვესტიბულარული წერტილის მიზნით გამოიყენება:
  - თავის და ტანის სწრაფი ზნექები სხვადასხვა მიმართულებით;
  - ვერტიკალური ღერძის ირგვლივ სხეულის ბრუნვები;
  - სტატიკური მდგომარეობის ფიქსირება ბრუნვითი მოძრაობების შემდეგ;
  - უეცარი აჩქარებით სიარული და სირბილი, მოძრაობის მიმართულების შეცვლა მკვეთრი შეჩერებით;
  - მოძრაობაში ცეკვის ილეთების და ხტომების გამოყენება მარჯვნივ და მარცხნივ, 180-360°-ის ბრუნვითი მოძრაობებით;
  - გამოქანებით ან ნაბიჯით ბრუნვები 180-360°-ით.;
  - ტანის ტრიალი, წინზნექები;
  - ნახტომები ცალი ფეხით (ასკინკილა);
  - ხტომები ერთი და ორი ფეხით ან გადაადგილება მარჯვნივ, მარცხნივ 180-360°-ით.
  - სწრაფი ჩაჯდომები ან ძირითადი მდგომარეობიდან ხელებზე ყრდნობით ჩაჯდომა და სწრაფად საწყის მდგომარეობაში გადასვლა;
  - სხვადასხვა მიმართულებით ცეკვითი სვლები;
  - "მერცხლის" პოზის ხშირი გამოყენება;
  - არამყარ მდგომარეობაში საგნებით უონგლირება;
  - პარტნიორის გადანკვა შედარებით არამყარ დგომში;
  - ბუქნები და ბრუნვები სხვადასხვა მიმართულებით;
  - ხტომები, ბრუნვები სხვადასხვა მიმართულებით;
  - ხტომების, ბრუნვების და ბუქნების ერთად შერწყმა;
  - ცურვა შენელების და აჩქარების შენაცვლებით.

წონასწორობას და კოორდინაციას განავითარებს აგრეთვე სათხილამურო სპორტი, გორგოლაჭებით რბოლა და

ციგურებით სრიალი. კოორდინაციის და წონასწორობის უნარის გამომუშავებისათვის დიდ ეფექტს იძლევა სპორტული თამაშები, საქანელაზე ქანაობა, ბზრიალი საქანელაზე და კარუსელზე (მათთვის, ვისთვისაც დასაშვებია).

ვესტიბულარული სისტემის წერტნის პროცესში აუცილებელია ვეგეტატიური სისტემის კონტროლი. ყურადღება უნდა მიექცეს კანის ფერს, ოფლის გამოყოფის ხარისხს, მაჯისცემას, არტერიულ წნევას. ვარჯიშის პროცესში მოსწავლეები პერიოდულად საჭიროებენ გამოკითხვას მათი ჯანმრთელობის მდგომარეობის და გუნება-განწყობილების შესახებ. ბარბაცის (წონასწორობის დაკარგვის) ნიშნების გამოვლენის შემთხვევაში (თავბრუსხვევა, სლოკინი, ვარჯიშის გაგრძელების სურვილის დაკარგვა), მოითხოვს შემცირდეს დატვირთვა. წერტნის ეფექტი შეიძლება შენარჩუნებული იქნეს რამდენიმე თვის მანძილზე, რომლის შემდეგ, ვესტიბულარული ანალიზატორის ფუნქციონალური მდგომარეობა უბრუნდება წერტნის სანყისი მდგომარეობის დონეს (ი. კობიაკოვი). აქედან გამომდინარე, მეცადინეობები უნდა ჩატარდეს სისტემატურად მცირედი შესვენებებით.

## კოორდინაციის უნარის განვითარების მეთოდი

კოორდინაციის უნარში იგულისხმება მოძრაობითი მოქმედების ადექვატური ზუსტი, დროული, მიზანშენონილი, ეკონომიური და გამჭრიახი შესრულება.

კოორდინაციის უნარის განვითარება დამოკიდებულია რა სენსორულ აღქმაზე, სიერცის დიფერენციაციასა და აღქმის სიზუსტეზე, (რ. გოროდნიჩევი, ვ. პლატონოვი), ამდენად, მათი სრულყოფისათვის საჭიროა განვითარდეს მხედველობითი, ვესტიბულარული და კინესთეტიკური აღქმა;

- სივრცის მხედველობითი, კინესთეტიკური და ვესტიბულარული შეგრძნების სიზუსტით ასახვა (მათ შორის სხვადასხვა მიმართულების და დაშორების განსაზღვრა).
- მოძრაობის დროს აღნიშნული ანალიზატორის მიერ მოცემული ინფორმაციის შეფასება და დიფერენცირება;
- მოტორული მეხსიერების განვითარება;
- ოპერატიულ-ტაქტიკური აზროვნება. რომლის განვითარებას ყველაზე უფრო ეხმარება ის ვარჯიშები, რომლებიც განავითარებენ ვესტიბულარულ ფუნქციას.

კოორდინაციის უნარის განვითარების მეთოდებს წარმოადგენს:

- რეგლამენტირებული ცვლილებები როგორც ვარჯიშებში, ასევე მათ ცალკეულ პარამეტრებში;
- სანყისი მდგომარეობის ცვალებადობა;
- ვარჯიშების შესრულების მეთოდის შეცვლა (ახალი ელემენტებით გამდიდრება, უფრო რთული კომბინაციების შექმნა და ა. შ.);
- ვარჯიშისათვის განსაზღვრული დროის პარამეტრების შეცვლა (სიჩქარე, ტემპი, ამპლიტუდა, რიტმი);

### **რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშების ჩატარების მეთოდика**

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პირველ ეტაპზე კარგ შედეგს იძლევა თანამეცროვე და ნაციონალური ცვალების ელემენტების გამოყენება. ადექვატური რიტმები დადებით ზეგავლენას ახდენს გულის შეკუმშვის და მოტორული რეფლექსების რიტმზე. რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშების ჩატარების დროს, მუსიკასთან ერთად გამოიყენება შუქსიგნალები. ყრუთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში შუქსიგნალები (შუქმუსიკა) მოქმედებს, როგორც გამლიზიანებელი,

ცვლის ნერვული პროცესების გალიზიანების და შეკავების ფუნქციური მოძრაობის ხარისხს და ამგვარად, მოქმედებს კუნთების შეკუმშვის სიდიდის მოცულობაზე.

რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშების შესრულება უნდა დაიწყოს ნელი ტემპით და თანდათანობით უნდა გაიზარდოს როგორც ტემპი, ასევე ამოცანის სირთულე. ცეკვითი მოძრაობის მრავალჯერ შესრულება, ანეითარებს მოძრაობის სიზუსტეს, ხოლო რიტმის ცვალებადობა წარმოადგენს მოქნილობის განვითარების ერთ-ერთ საშუალებას.

სწავლების მეორე ეტაპზე მიმდინარეობს რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშები საგნების გამოყენებით (ბურთები, რგოლი და ა. შ.).

## **გონებრივად ჩამორჩენილი პირების ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოთერაპიის თავისებურებანი**

გონებრივი (ინტელექტუალური<sup>1</sup>) ჩამორჩენილობა გავრცელებულია ჩვენი პლანეტის მოსახლეობის ყველა ფენაში, განურჩევლად მათი რელიგიური მრწამსისა, განათლებისა, ქონებრივი და რასობრივი მდგომარეობისა. გონებრივი ჩამორჩენილობის მქონე ადამიანი შეიძლება იყოს ნებისმიერ ოჯახში. ექიმთა აზრით, საერთოდ არსებობს გონებრივი ჩამორჩენილობის 350 შესაძლო მიზეზი და მათგან 75% ჯერ კიდევ გაურკვეველი რჩება (საერთაშორისო სპეციალური ოლიმპიადის მასალები. 1999წ)

ექსპერტთა მონაცემებით გონებრივი ჩამორჩენილობა გვხვდება:

7-ჯერ მეტი, ვიდრე სმენადობის დარღვევა;

9-ჯერ მეტი, ვიდრე ცერებრული დამბლა;

---

<sup>1</sup> ინტელექტი (ლათ. intellectus) გაგება, შემეცნება, გონება

10-ჯერ მეტი, ვიდრე საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დარღვევა;

15-ჯერ მეტი, ვიდრე სრული უსინათლობა;

35-ჯერ მეტი, ვიდრე კუნთური დისტროფია;

დედამიწაზე გონებრივი ჩამორჩენილობით აღრიცხულია 326 მილიონი ადამიანი:

აფრიკაში	(10%) — 51 მილიონი
აზიაში	(8%) — 220 მილიონი
ევროპაში	(2%) — 14 მილიონი
ლათინურ ამერიკაში	(8%) — 34 მილიონი
ჩრდილოეთ ამერიკაში	(2%) — 7, 5 მილიონი

გონებრივი ჩამორჩენილობის განსაზღვრისათვის სხვადასხვა ქვეყანაში შემოღებულია სხვადასხვა ტერმინი. ამერიკის შეერთებულ შტატებში ხმარობენ ტერმინს "გონებრივი ჩამორჩენილობა". სხვა ქვეყნებში—"გონებრივი განვითარების შეფერხება", "ინტელექტუალური განვითარების შეფერხება", "კონებასუსტობა" და ა. შ.

გონებრივად ჩამორჩენილს მიაკუთვნებენ ისეთ ბავშვებს, რომლის ფსიქიკური უნარების, განსაკუთრებით შემეცნებითი უნარების განვითარება მკვეთრად ჩამორჩება მისი ასაკის ნორმალური ბავშვების ფსიქიკური განვითარების დონეს.

გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვს გააჩნია ყველა ფსიქიკური უნარი, მაგრამ მათი განვითარება და ფორმირება ნელა მიმდინარეობს და საბოლოოდ ვერ აღწევს ნორმალური ინდივიდის ფსიქიკისათვის დამახასიათებელ დონეს. ფსიქიკის



საერთო განუვითარებლობიდან პირველ რიგში თვალში სა-  
ცემია გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩენილობა, რის გამოც  
ფსიქიკური დეფექტის ასეთ სახეობას, გონებრივი ჩამორჩენი-  
ლობა, ანუ ოლიგოფრენია<sup>1</sup> უწოდეს

ოლიგოფრენიის დროს საქმე გვაქვს გონებრივ ჩამორჩე-  
ნილობასთან, დაქვეითებულ ინტელექტთან, მაგრამ ყოველგვა-  
რი გონებრივი დაქვეითება ოლიგოფრენია როდია. დემენცი-  
ის<sup>2</sup> დროსაც გონებრივი უნარი მკვეთრადაა შეზღუდული.  
გონებრივი დაქვეითება თან ახლავს ფსიქიკური მოშლილო-  
ბის სხვა ფორმებსაც, მაგრამ არც ერთ მათგანს არ უწოდებ-  
ენ ოლიგოფრენიას. ოლიგოფრენიას გონებრივი დეფექტის  
მხოლოდ ისეთ შემთხვევას უწოდებენ, როცა ბავშვის ფსიქი-  
კური განვითარება მკვეთრად ჩამორჩება მისი ასაკის ნორმა-  
ლური ბავშვისათვის დამახასიათებელ დონეს. ხაზი უნდა გა-  
ესვას იმ გარემოებას, რომ ოლიგოფრენია არის არა მხო-  
ლოდ ინტელექტის, არამედ მთელი ფსიქიკის განუვითარებ-  
ლობა. შემეცნებით პროცესებთან ერთად მთელი რიგი ანომა-  
ლიებით ხასიათდებიან გრძნობები და ემოციები, ხოლო ნე-  
ბისყოფის სისუსტე გონებრივი ჩამორჩენილობის ერთ-ერთი  
სიმპტომატური ნიშანია. გონებრივ ჩამორჩენილობას, გარდა  
ფსიქიკური განუვითარებლობისა, ახასიათებს აგრეთვე ანომა-  
ლიები სხეულის ფორმირებასა და მოტორიკაში. ასე რომ,  
წმინდა ფსიქიკურ დეფექტთან იშვიათად გვაქვს საქმე.

მეცნიერებმა დაადგინეს, რომ ოლიგოფრენია არის ფსი-  
ქიკური მოქმედების განუვითარებლობის ისეთი სახე, რომე-  
ლიც წარმოიშობა ჩანასახზე ან ნაყოფზე მავნე აგენტების ზე-  
მოქმედებით, ან ბავშვის სიცოცხლის პირველ თვეებში ცენტ-

---

<sup>1</sup> ოლიგოფრენია წარმომდგარია ორი ბერძნული სიტყვისაგან. oligo  
მცირე, frenos გონება; სიტყვასიტყვით ნიშნავს მცირე გონებას,  
მცირე ჭკუას.

<sup>2</sup> დემენცია იგივეა რაც ჭკუასუსტობა.

რალური ნერვული სისტემის დაზიანების შედეგად. ყველა შემთხვევაში დაზიანებული რჩება ბავშვის თავის ტვინი.

ოლიგოფრენ ბავშვებთან, რაც უფრო ღრმაა გონებრივი ჩამორჩენილობა, მით უფრო ხშირად და მძიმე ფორმებით გვხვდება მოტორული სფეროს დეფექტი. არის შემთხვევები, როცა ღრმა ოლიგოფრენიც კარგად მოძრაობს, მაგრამ მეტნილ შემთხვევაში ადგილი აქვს მკვეთრად გამოხატულ მოძრაობით განუვითარებლობას.

ოლიგოფრენი ბავშვები ჩვეულებრივ სიარულს მოგვიანებით იწყებენ. ისინი მეტნილად მოუხეშავად მოძრაობენ და მრავალ ზედმეტ მოძრაობას აკეთებენ, ამიტომაც ძნელად ითვისებენ მოძრაობით ჩვევებს.

ოლიგოფრენ ბავშვებთან იშვიათად გვხვდება ზოგადი ხასიათის მოტორული დეფექტები. ძალიან ხშირად გვხვდება გარკვეული (კონკრეტული) მოტორული უკმარისობა. ხშირად ასეთი სახის დეფექტები მკაფიოდ არის გამოხატული ზოგადი მოტორული განუვითარებლობის ფონზე. ოლიგოფრენ ბავშვებს აღენიშნებათ შემდეგი ფორმის მოტორული განუვითარებლობა:

1. დიუპრეს ტიპის— მას სხვაგვარად მოტორულ დებილობას<sup>1</sup> უწოდებენ და წარმოადგენს ორგანიზმის მოტორიკის საერთო განუვითარებლობას.

2. პამბურგერის ტიპის— ანუ მოტორულ ინფანტელიზმს<sup>2</sup>. ბავშვს გააჩნია განუვითარებელი მოძრაობები, რომელსაც ადრეული ასაკის ბავშვებში ვხვდებით.

3. ექსტრაპირამიდული ტიპის— მოძრაობის ასეთი დეფექტისას სუბიექტს არ გააჩნია ან არასაკმარისად აქვს გან-

---

<sup>1</sup> დებილობა (ლათ. debilis სუსტი) ფსიქიკური განუვითარებლობა. ოლიგოფრენიის შედარებით მსუბუქი ფორმა.

<sup>2</sup> ინფანტელიზმი (ლათ. infatilis ბავშვური, isinus მდგომარეობა) ორგანიზმის განვითარების მეტნაკლებად ჩამორჩენა.

ვითარებული ფესტიკულაციური მიმიკა და არც ისე იშვიათად მეტყველების უნარი,

4. ფრონტალური უკმარისობის ტიპის — რომელსაც არ გააჩნია მოძრაობის ფორმულა და უჭირს მკვირცხლი მოძრაობების სისტემაში მოყვანა. შედარებით კარგად ესმის სხვისი ნათქვამი, მაგრამ მისი მეტყველება სუსტადაა განვითარებული და ბევრი დეფექტი გააჩნია.

მეცნიერებმა დაადგინეს ის, რომ გონებრივად ჩამორჩენილ ბავშვებთან მოტორიკის ზოგად განვითარებასთან ერთად იცვლება მიმიკა, სიარული, მიხვრა-მოხვრა და ნებისმიერი ავტომატური მოძრაობები. აღმოჩნდა, რომ ბავშვებს უფრო კარგად აქვთ განვითარებული ექსტრაპირამიდული კომპონენტები, ვიდრე ზოგადი მოტორიკა და მოძრაობის სინარნარე. ამასთან, სამწყობრო სიარული უფრო კარგად არის განვითარებული, ვიდრე მისი შესრულების სისწორე და სიზუსტე. დადგენილია, რომ გოგონებს ყველა სახის მოტორიკა უფრო კარგად აქვს შენარჩუნებული, ვიდრე ვაჟებს. (მ. ყოლბაია,).

დაუნის დაავადება (სინდრომი) — წარმოადგენს ქრომოსომების 21ე წყვილის “გასამების” შედეგს. სტატისტიკური მონაცემებით ყოველი შვიდასი ახალშობილიდან ერთი დაუნის სინდრომით იბადება. დაავადებას გააჩნია განსაკუთრებული ნიშნები: — თვალის ვიწრო ქრილი, მოკლე კისერი, ბრტყელი ზურგი, შუბლზე თმის დაბალი ნაზარდი, პატარა პირი და ხელის მტევნები. ამ დაავადებას ახასიათებს აგრეთვე კუნთური ჰიპოტონია<sup>1</sup>, გულის დამბლა და საჭმლის მომწელებელი სისტემის მოშლა.

თანამედროვე ფსიქიატრიაში ინტელექტის განვითარების დონის განსაზღვრას საფუძვლად უდევს ინტელექტუალური

<sup>1</sup> ჰიპოტონია (ბერძნ. ἵποქვევით, დაბლა, ტონოს დაძაბვა) კუნთის ან ღრუ ორგანოს კუნთოვანი ძრის ტონუსის დაქვეითება.

კოეფიციენტის დადგენა, რომელიც ტარდება ბინესიმონის, პრობსტერის და ვექსლერის ექსპერიმენტულ-ფსიქოლოგიური მეთოდებით.

ადამიანის გონებრივი შესაძლებლობების დადგენა ყოველთვის იწვევდა განსაკუთრებულ ინტერესს. ინტელექტის გაზომვის პირველი მცდელობები დაკავშირებულია გასულ საუკუნეში მოღვაწე ფრანგი ფსიქოლოგების ბინეს და სიმონის სახელებთან. მათმა პირველებმა შექმნეს თითოეული ასაკისათვის ამოცანათა კომპლექსები, რითაც გამოითვლებოდა ე. წ. გონებრივი ასაკი. მაგალითად, 8 წლის ბავშვისათვის შეტანილი იყო ამოცანები: 1. შეადარე ორი ობიექტი გონებაში. აღნიშნე მათი მსგავსება. დათვალე 20-დან 1-მდე. 3. აღნიშნე გამოტოვებული დეტალები ადამიანის გამოსახულებაში. 4. დაასახელე დღევანდელი დღე, რიცხვი, თვე, წელი. 5. გაიმეორე 5 ერთნაირი რიცხვი და ა. შ.

ამათგან, საყურადღებოა აიზეკის ტესტი, რომელიც შეიცავს 40 დავალებას, რომელიც შედგება, როგორც ვერბალური, ასევე არავერბალური დავალებებისაგან და მისი ამოხსნისათვის ავტორი მოითხოვს 30 წუთს. იგი იძლევა ისეთ დავალებას, რომ ტესტები ამოიხსნას თანმიმდევრულად და სწრაფად, რომლის შემდეგაც მიღებული ქულების საფუძველზე გამოიანგარიშება ინტელექტუალური კოეფიციენტი. აქვე უნდა ითქვას, რომ აღნიშნული მეთოდები მოითხოვს დიდ გამოცდილებას და არასწორი დასკვნების გამორიცხვას.

მაინც, რას ზომავეს ინტელექტის ტესტები? ერთი მიდგომის მიხედვით ინტელექტი ეს არის უნარი, რომელიც ადამიანს ანიჭებს უპირატესობას ყოველგვარი გონებრივი საქმიანობისადმი. მეორე მიდგომის მიხედვით, არსებობს განსხვავებული პირველადი უნარები და ლაპარაკი ერთიან ინტელექტზე საფუძველს მოკლებულია. ამ მიდგომის დამცველების აზრით, ინტელექტი შეიცავს განსხვავებულ უნარებს. ამას ხაზს უსვამს გარდნერი, რომელსაც მიაჩნია, რომ არსებობს ინტელექტის შვიდი დამოუ-

კიდებული ტიპი: ლოგიკური, მათემატიკური, ლინგვისტური, მუსიკალური, სივრცითი, სხეულებრივი, პიროვნებათშორისი და შიდაპიროვნული. გარდნერი იმ აზრსაც გამოხატავს, რომ შესაძლებელია სხვა ტიპების არსებობაც, მაგალითად სულიერი და საბუნებისმეტყველო ტიპების არსებობა. ზოგიერთი ადამიანი ძლიერია მათემატიკურ აზროვნებაში და სუსტია პიროვნებათშორისი ინტელექტის მხრივ და პირიქით, თითოეული ტიპი შეესაბამება საქმიანობის სხვადასხვა სფეროს.

ორივე მიდგომას აქვს თავისი დამამტკიცებელი საბუთები, მაგრამ საჭიროა ითქვას, რომ მაშინაც, როდესაც ვალიარებთ განსხვავებული უნარების არსებობას, ვერ ვუარყოფთ მათ შორის საკმაოდ მნიშვნელოვან კორელაციას (ი. იმედაძე, 2005).

ინტელექტის განვითარება დამოკიდებულია ადამიანის მეხსიერების განვითარების დონეზე. მეხსიერება წარმოადგენს ადამიანის თავის ტვინის ერთ-ერთ უმნიშვნელოვანეს თვისებას, რომელიც აღბეჭდავს განვლილ ცხოვრებას და აღადგენს ეტაპობრივი მოთხოვნილების შესაბამისად. განასხვავებენ მოწრაობით (მოძრაობასთან დაკავშირებულ) მეხსიერებას, ქცევით მეხსიერებას, მგრძნობელობითი ორგანოების (მხედველობას, ყნოსვის, სმენის, გემოს, კანის შეხებით ტემპერატურის რეცეპტორების) გაღიზიანების შედეგად წარმოქმნილ მეხსიერებას და ემოციური განცდების, მათი ზეგავლენის ძალის, შეფერილობით მეხსიერებას და ა. შ.

ადამიანები განსხვავდებიან მეხსიერების ხარისხით: დამახსოვრების სისწრაფით, მეხსიერების ბანკში ინფორმაციის შენახვის ხანგრძლივობით, დამახსოვრებული მოვლენების მოცულობით, მეხსიერების სიზუსტით (მოვლენების ასახვის სიზუსტით). განასხვავებენ ნებელობით და არანებელობით (უნებლიე) მეხსიერებას და ა. შ.

ნორმალურად ითვლება ინტელექტუალური კოეფიციენტის 85,12% მაჩვენებელი.

ინტელექტის დიაგნოზი დგინდება ადრეული ასაკის სიცოცხლის პირველივე წლებში. გონებრივი ჩამორჩენის შედარებით მსუბუქი ხარისხი განისაზღვრება შემდეგი კრიტერიუმებით:

1. ადრეულ ასაკში: დაბალი ცნობისმოყვარეობა, შემოქმედებითი უნარის უქონლობა (თამაშში, სწავლაში, შრომაში), უესტიკულაციის და მიმიკის გამოსატული სიღარიბე, ლაპარაკის მოგვიანებითი განვითარება.

2. სკოლამდელ ასაკში მოვლენების და ნივთების მიმართ ინტერესის უქონლობა (არ იძლევა კითხვებს რატომ, რისთვის და ა. შ.), თამაშის დროს ვერ აცნობიერებს საკუთარ როლს, ცუდად ითვისებს თამაშის წესებს, ძნელად აყალიბებს რიცხვობრივ, დროის და სივრცის განსაზღვრებებს, გააჩნია მკვეთრად დაქვეითებული ლოგიკური მეხსიერება და ა. შ.

3. უმცროს სასკოლო ასაკში დამახასიათებელია გაურკვეველობა ისეთ განსაზღვრებებში, როგორცაა სახელი, გვარი, წელიწადის დრო, სიუჟეტური სურათების გააზრება და აღქმა. ნაკლებად რეაგირებს თავის წარმატებებზე და წარუმატებლობაზე, უძნელდება თვლა. შეინიშნება მიზანმიმართული მოქმედების დამუხრუჭება ან უაზრო ფსიქო-ემოციური აფეთქება.

4. უფროს ასაკში ადგილი აქვს ნაცნობი მოვლენების გააზრების უკმარისობას, არსებითი ნიშნების გამოყოფის უუნარობას. სრულად ვერ აღიქვამს თავის საქციელს.

ამასთან, არასასურველი სოციალური პირობების საფუძველზე ჩერდება ინტელექტუალური განვითარება, თუმცა ეს გამოწვეულია ძირითადად პედაგოგიური უყურადღებობით. ეს უპირატესად იმ ბავშვებს ემართებათ, რომლებიც ბავშვობის ადრეულ ასაკში მოხვდნენ სწავლებისა და აღზრდის არასასურველ პირობებში. არ იყვნენ მზად სასკოლო პროგრამის ათვისებისათვის და ა. შ.

გონებრივ შუზღუდვას თან ახლავს მრავალი ფსიქო-მოტორული ხასიათის დარღვევები, რომელიც ართულებს ადაპტიურ მიზნობრივ კინეზოკორექციას. ამას ემატება ისიც, რომ გონებრივად ჩამორჩენილი მოსწავლე ხედავს ობიექტების მცირე რაოდენობას, ცუდად ასრულებს დავალებას, ცუდად გაიაზრებს თავის აღქმულს, ცუდად აწარმოებს აზრის ინტერპრეტაციას. სიზუსტის დარღვევა ხელს უშლის მოქმედების წარმართვას, ცუდად ასრულებს იმ დავალებას, რომელიც მოითხოვს განსაზღვრული წესის დაცვას.

ფსიქოპედაგოგიური დაკვირვებით გამოვლინდა ის, რომ ინტელექტის და სენსორული დარღვევების მქონე ბავშვების საქციელი ნაწილობრივად დამოკიდებულია დეფექტის ხასიათზე. პედაგოგიურ პროცესში წინააღმდეგობები წარმოიშობა მხოლოდ იმ შემთხვევაში, როდესაც ოჯახი და აღზრდელები სწორად არ რეაგირებენ ბავშვის არსებულ დეფექტზე, დაავადებაზე და მის საპასუხო რეაქციაზე. ამიტომ, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მასწავლებლისათვის დიდი მნიშვნელობა ენიჭება აღსაზრდელის განვითარებას, მისი სანყისი აღზრდის და სწავლების ისტორიის შესწავლას. მრავალჯერ დადასტურდა, რომ გამაჯანსაღებელი კინეზოკორექციის სწორი წარმართვით, ოჯახური სიტუაციების შეცვლით, მთლიანად იცვლება ბავშვის საქციელი.

გონებრივი ჩამორჩენის ბავშვების ფიზიკურ აღზრდაში და სპორტში აქტიური ჩართვა ხელს უწყობს ორგანიზმის ძირითადი სისტემების ფუნქციონირებას, ზრდის მაკორიგებელ-კომპენსატორულ ფუნქციებს, რაც მათ ეხმარება აქტიურად ჩაებან საზოგადოებრივ ცხოვრებაში.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში განსაკუთრებული როლი ენიჭება მასწავლებლის პროფესიურ განათლებას.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მასწავლებელი წარმოადგენს სპეციალური განათლების მქონე პირს, რომელიც ემ-

სახურება ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის საქმეს საჯარო და სპეციალურ სკოლებში, სარეაბილიტაციო და საკორექციო დაწესებულებებში.

მასწავლებლის ზნეობრივი დონე, სპეციალური მომზადება და შემოქმედებითი უნარი განსაზღვრავს მის მაღალ პედაგოგიურ ოსტატობას. მასწავლებლის პროფესიონალიზმი დამოკიდებულია ბავშვებთან და მოზარდებთან გამუდმებულ ურთიერთობაზე. ამიტომ, მისი პედაგოგიური ოსტატობის ნამყვანი მხარეა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესის და მოსწავლეთა საქმიანობის ისეთი მიმართულებით წარმართვა, როცა ყოველ მოსწავლეს შეეძლება ფიზიკური განვითარება არსებული გადახრების თუ დეფექტების ფონზე ჩატარებული რეაბილიტაციით, რაც ხელს შეუწყობს გარკვეულ დონემდე განვითარებულ პიროვნებად ჩამოყალიბებას.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მასწავლებელს უნდა ჰქონდეს პროფესიული განათლების შემდეგ დამახასიათებელი ნიშნები:

1. პატიოსნება, პირდაპირობა და ძლიერი ხასიათი;
2. საღი აზრი და აზროვნების ლოგიკურობა;
3. შემოქმედებითი და არასტანდარტული მსჯელობის უნარი;
4. სამართლიანობა და წინდახედულობა;
5. ობიექტურობა;
6. მრავალმხრივი კულტურული მომზადება;
7. ინტელექტუალური მაძიებლობა;
8. პრობლემის გადაწყვეტაში ღრმად დაინტერესებულობა;
9. ანალიზის და სინთეზის უნარი;
10. ინტუიცია (აღლო);
11. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისათვის დამახასიათებელი, შეზღუდული შესაძლებლობის (მათ შორის ჯანმრთელ) ადამიანებთან ურთიერთობის ტექნოლოგიის ცოდნა;



12. ყველასთან საერთო ენის გამონახვის უნარი;

13. ორგანიზაციული ნიჭი.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში მიმდინარეობს არა მარტო ფიზიკური განვითარება და დარღვეული მოძრაობითი უნარ-ჩვევების აღდგენა და კორექცია, არამედ, მიმდინარეობს ცოდნის შექმნაც, რომლის მეშვეობით, არსებითად ფართოვდება ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის საშუალებების გამოყენების სივრცე.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში აუცილებლად უნდა იყოს გათვალისწინებული მოსწავლეთა ფსიქოფიზიკური პროცესების მიმდინარეობის თავისებურებები (შენელებული ტემპი, აღქმის ველის სივინროვე, მოტივაციების და ინტერესების დაბალი ხარისხი, ყურადღების არამდგრადობა, ფიზიკური განვითარების დაბალი დონე, მოძრაობითი დარღვევები და ა. შ.).

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მუშაობის თავისებურებებს მიეკუთვნება ფიზიკურ განვითარებაში ჩამორჩენილობის, ფიზიკურ განვითარებაში არსებული გადახრების (დეფექტების) და მოძრაობითი დარღვევების აღმოფხვრის ინდივიდუალიზაცია, ხოლო მისი სპეციფიკა განსაკუთრებით მულაენდება რეაბილიტაციური ღონისძიებების დაგეგმარების პროცესში.

ამასთან, დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მოსწავლეების სწავლისადმი მზადყოფნისა და ადაპტაციის (შეგუების) საკითხს. ამ დარგის მკვლევარები (ს. გორბუნოვი და ა. დუბროვსკი) მიიჩნევენ, რომ ადამიანი, ადრეული ასაკიდან დაწყებული, სწავლა-აღზრდის პროცესში იღებს ინფორმაციის დიდი მოცულობას და იძულებულია მისი გარკვეული ნაწილი აღიქვას და აითვისოს გარკვეული ხარისხით, რაც დამოკიდებულია პიროვნების ინტელექტუალურ შესაძლებლობებზე.

ინფორმაციის მოზღვაების კულმინაცია იწყება მაშინ, როდესაც პიროვნების წინაშე დგება განათლების საკითხი. სწავლების პროცესის სასურველი მიმართულებით წარმართვის დროსაც კი წარმოიშობა გონებრივი და ფიზიკური გადაძაბვის პრობლემები. მხედველობაში უნდა მივიღოთ ისიც, რომ გონებრივი და ფიზიკური გადაძაბვის დადგომის დრო და ხარისხი დამოკიდებულია პიროვნების ფიზიკურ და ფსიქიკურ შესაძლებლობებზე. საყოველთაოდ ცნობილია, რომ რაც უფრო ძლიერია ფიზიკურად ორგანიზმი, რაც უფრო კარგად მუშაობს მისი ფუნქციური სისტემები, მით უფრო მეტი წინააღმდეგობის განევის (გამძლეობის) უნარი გაჩნია ნებისმიერი გამღიზიანებლის მიმართ. ისიც კარგადაა ცნობილი, რომ ადამიანის ფიზიკური და გონებრივი შრომისუნარიანობა ინდივიდუალური ადაპტაციის უმაღლეს ფორმას წარმოადგენს, რომელიც ადამიანისათვის გარემო სამყაროს სხვადასხვა ფაქტორთან ორგანიზმის შეგუების ეფექტურ საშუალებად გვევლინება.

ამიტომ, ჩვენი შეხედულებით სწავლების მიზანმიმართული წარმართვის დროსაც კი, პირველ რიგში წარმოიშობა ფიზიკური, შემდეგ კი გონებრივი (ფსიქიკური) გადაძაბვის პრობლემები და აქედან გამომდინარე სახეზე გვაქვს, არა მარტო არასპეციფიკური ადაპტაციის ფორმირება, არამედ, არასპეციფიკური ადაპტაციის საშიშროების გამოვლენა, რომელიც არ უნდა ჩამოყალიბდეს და მას დაუპირისპირდეს დოზირებული სასწავლო პროცესი, ორიენტირებული მოსწავლის გონებრივ და ფიზიკურ შესაძლებლობებზე.

გონებრივი და ფიზიკური გადაძაბვის პრობლემები უფრო აქტუალური იქნება მაშინ, თუ გავითვალისწინებთ გონებრივ განვითარებაში ჩამორჩენის მქონე ადამიანების ფსიქოფიზიკურ შესაძლებლობებს.

მასწავლებელი უნდა ცდილობდეს ახალი ფორმებისა და მეთოდების ძიებას. ამ პროცესში საწყის ეტაპზე, ერთ-ერთი

ძირითადი ადგილი უნდა მიეკუთვნოს მოსწავლის ფიზიკური განვითარების და ფიზიკური შრომისუნარიანობის შესაძლებლობების შეფასებას, რომლის დროსაც განსაზღვრული უნდა იყოს, თუ რა შეუძლია და რა არ შეუძლია მოსწავლეს მოცემული დროის მომენტში. ამიტომ, მოსწავლის ფიზიკური შესაძლებლობების შეფასება შეიძლება შემდეგი თანმიმდევრობით წარიმართოს:

1. ფიზიკური განვითარების შეფასება (შეფასდეს ძირითადი ფიზიკური თვისებები: ძალა, სისწრაფე, გამძლეობა, მოქნილობა და სიმარდე);

2. მოძრაობითი დარღვევების შეფასება (უნდა გამოვლინდეს და შეფასდეს ის მოძრაობითი დარღვევები, რომელიც გამოწვეულია ტრავმების ან ფიზიკურ განვითარებაში გადახრებით);

3. ფიზიკური ზემოქმედების დადებითი და უარყოფითი მხარეების შეფასება (ფასდება ის დადებითი და უარყოფითი მხარეები, რომლებიც ასტიმულირებს ან ხელს უშლის ახალი უნარ-ჩვევების შესწავლა-ათვისებას. მაგალითად: ემოციურობა, დასახული მიზნისაკენ სწრაფვა, ყურადღება და ა. შ.);

4. მოძრაობითი დარღვევების ანალიზი (კეთდება გამოვლენილი მოძრაობითი დარღვევების კრიტიკული შეფასება ინდივიდუუმის გონებრივი განვითარების, სისტემური მიდგომის, ფიზიკური და ფსიქიკური განვითარების ურთიერთკავშირის გავლენის საფუძველზე).

როგორც ყველა სასწავლო დისციპლინას, ასევე ადაპტიურ ფიზიკურ აღზრდასაც გააჩნია საკუთარი ამოცანები. მეცნიერთა მიერ დამზარე სკოლებში დაგროვილი გამოცდილების საფუძველზე, ჩამოყალიბდა ფიზიკური აღზრდის ამოცანები ინტელექტ-დაქვეითებულ მოსწავლეებისათვის, რაც ითვალისწინებს:

- ჯანმრთელობის განმტკიცებას და ორგანიზმის გამონართობას;

- სწორი ტანდებობის ფორმირებას;
- გამოყენებითი ხასიათის მოძრაობითი უნარ-ჩვევების ფორმირებას და სრულყოფას;
- ფიზიკური თვისებების (ძალის, გამძლეობის, სისწრაფის, მოქნილობის და სიმარდის) განვითარებას;
- ფსიქოლოგიური და ფუნქციური განვითარების კორექციას და კომპენსაციას;
- პიგიურ ცოდნის და ჩვევების ფორმირებას და აღზრდას;
- ფიზიკური განვითარების მიღწეულ დონეზე შრომისუნარიანობის შენარჩუნებას;
- შემეცნებითი ინტერესების ფორმირებას, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის სფეროში თეორიული ცოდნის გაღრმავებას;
- ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეცადინეობისადმი მყარი ინტერესის გამომუშავებას;
- კულტურული ქცევის, მორალურ-ნებელობითი თვისებების აღზრდას.

ცალკე გამოყოფას საჭიროებს კონკრეტული ნოზოლოგიისათვის ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის ისეთი ამოცანების გადაცყვეტას, როგორცაა დადებითი ემოციების სტიმულაცია და აზროვნების განვითარება.

ამ მიზნის მისაღწევად საჭიროა კონკრეტული, მისანედომი ამოცანების ზუსტი განსაზღვრა, მუსიკალური თანხლების შერჩევა, სხვადასხვა ნივთების, ორიენტირების და სპორტული ინვენტარ-იარაღების მიზნობრივი გამოყენება.

დღესდღეობით, უმეტეს შემთხვევაში, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესი წარმართება ეტაპობრივი ფიზიკური განვითარების ფორმირების საფუძველზე, სადაც გამოყოფილია შემდეგი ეტაპები:

სპე ციფიკური მიმართულების ფიზიკური მოქმედების წინასწარი გაცნობა და მისი შესრულების თანმიმდევრობის შემუშავება;

ფიზიკური მოქმედების შესრულების გამოცდა (რომლის შემდეგ უნდა ჩამოყალიბდეს ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის სტრატეგია);

ადაპტიური კინეზოკორექციის შესრულების ეტაპები;

1. ფიზიკური მოქმედების ცალკეულ მოძრაობებად დაყოფა, დანაწევრება და მთლიანად შესრულება;
2. ფიზიკური მოქმედების მართვის ავტომატიზაცია.

კონკრეტულ კონტიგენტთან მუშაობის განსაზღვრის დროს მასწავლებელი უნდა ეფუძნებოდეს ადაპტიური კინეზოკორექციის სპეციალურად შემუშავებულ მეთოდურ პრინციპებს და იყენებდეს შესაბამის მიზნობრივ ინვენტარიარალებს.

მეცნიერთა გამოკვლევებით დადგინდა, რომ გონებრივი ჩამორჩენის ბავშვებზე კორექციულ-კომპენსატორულ ზემოქმედებას წარმატებით ასრულებს ციკლური ხასიათის ფიზიკური ვარჯიშები. აქტიური მოძრაობის სისტემატური გამეორება ასტიმულირებს შესაბამისი ნერვული უჯრედების მოქმედებას, მუშაობაში რთავს ნერვული სისტემის ადრე უმოქმედო მექანიზმებს. ფიზიკური ვარჯიშები, მოძრაობითი რეჟიმის ოპტიმიზაციის შემდეგ, აძლიერებს ორგანიზმის ენერგეტიკულ პოტენციალს და თვითრეგულაციის პროცესს, ამაღლებს მის მდგრადობას. ერთი წლის მანძილზე ოპტიმალური დოზირებით გამოყენებული კინეზოკორექციის ადექვატური საშუალებები და მეთოდები მნიშვნელოვნად ამცირებს გონებრივად ჩამორჩენილ და ჯანმრთელ მოსწავლეებს შორის ფიზიკური განვითარების დონეს.

გონებრივი ჩამორჩენის დროს ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანაა მოსწავლეებს ჩამოუყალიბოს შემდეგი უნარ-ჩვევები:

- განსაზღვრული მოქმედების მკაცრად თანმიმდევრობის უნარი;

- ამოცანის განსაზღვრის უნარი;
- მოძრაობის თანმიმდევრობის დაგეგმვის უნარი;
- შედეგების მიღწევის საშუალებების შერჩევა;
- შედეგების ანალიზის და შეფასების უნარი;

ამასთან ერთად, პედაგოგმა უნდა გადანყვიტოს ისეთი პრობლემები, როგორცაა:

- მოსწავლეთა დაბალი შრომისუნარიანობის გაზრდა;
- სწრაფი დაღლის აცილება;
- ფსიქიკური დატვირთვისათვის ძალების თავის მოყრის უუნარობის გადალახვა;

- ახალი დავალების შესრულების შიშის მოხსნა;

კორექციულ ამოცანებს წარმოადგენს:

- სასწავლო პროცესისადმი პოზიტიური მოტივაციის განვითარება;

- აღქმის ყველა სახის განვითარება;
- ყურადღების კონცენტრირების უნარის განვითარება;
- შედარების და ლოგიკური აზროვნების უნარის განვითარება;

- ამოცანის შესრულების ალგორითმის ფორმირება და შრომისუნარიანობის ამაღლება.

გონებრივად ჩამორჩენილ ადამიანებთან მუშაობის დროს გამოყენებული უნდა იყოს ეფექტური თვალსაჩინო საგნობრივი, თვალსაჩინო შედარებითი, აზროვნების და მხედველობითი მეხსიერების საშუალებების (ჩვენება, განმარტება და იმიტაცია) განმტკიცება.

სწორი მოძრაობითი მოქმედების ჩვენების დროს, დრო და დრო უნდა შესრულდეს მოძრაობა მოსწავლესთან ერთად. მოძრაობა და განმარტება უბრალო და გასაგები უნდა იყოს მისთვის. სწავლების პროცესში თანდათანობით უნდა ჩაირთოს ისეთი ვარჯიშები, რომელიც მოითხოვს მოვარჯიშისა-

გან ძალის გამოყენებას და შეესაბამება მის ფიზიკურ შესაძლებლობებს. თანდათანობით უნდა შეეჩვიოს ფიზიკური ვარჯიშის შესრულებას სიტყვიერი აღწერილობით. ყურადღება არ უნდა გამახვილდეს შეცდომებზე და მოსწავლე არ უნდა იყოს მიყვანილი დაღლის მდგომარეობამდე. დაცული უნდა იყოს მოძრაობითი ჩვეების მონაცვლეობა და თანმიმდევრობა, სრულყოფილობისაკენ სწრაფვა. სასურველია, მეცადინეობის მრავალფეროვნება. მოსწავლეთათვის მასალის ეფექტურად გადაცემის მიზნით უნდა იქნეს გამოყენებული შემდეგი მეთოდური ხერხები:

- ვარჯიშების ჩვენება, რომელიც სრულდება საგიტალურ სიბრტყეში და მოითხოვს მოსწავლეებისაგან ოდნავ გვერდით მდგომარეობაში ყოფნას;

- ვარჯიშები, უნდა შესრულდეს როგორც საგიტალურ, ასევე ფრონტალურ სიბრტყეში, ჩატარდეს დგომში, მოსწავლეებისაგან პირისპირ, გვერდით ან ნახევრადგვერდით მდგომარეობაში;

- ფრონტალურ სიბრტყეში ასიმეტრული მოძრაობის ან ბრუნვითი ვარჯიშების ჩვენება უნდა შესრულდეს სარკის წინ;

- ვარჯიშები, რომლებიც მოითხოვენ ჯდომში ან ნოლით მდგომარეობაში შესრულებას, ჩვენება უნდა ჩატარდეს ამალღებულ ადგილიდან;

- საჭიროება მოითხოვს მოსწავლეთა ყურადღება მაქსიმალურად იქნეს გადატანილი მასწავლებელზე. შეძლებისდაგვარად უნდა იყოს გამორიცხული სხვა საგნებზე და მოვლენებზე ყურადღების გადატანის ყველა ფაქტორი;

- მეცადინეობის ჩატარებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს მოსწავლეთა საერთო ფსიქოემოციური განწყობილება;

- აგრესიის გამოვლინება უნდა იყოს აღქმული, როგორც კონტაქტის ფორმა;

- დაუშვებელია მოსწავლეთა გაკრიტიკება და მასწავლებლის მიერ მოსწავლის იძულებითი ქმედებები;
- გაკვეთილს უნდა მიეცეს გართობის და ემოციური დატვირთვის ფორმა;
- საჭიროა შეიქმნას დადებითი ემოციური ფონი, სიხარულის და ენთუზიაზმის ატმოსფერო;
- ურთიერთობის დროს არ უნდა იქნეს გამოყენებული საუბრის ერთი ტონალობა, ძალზე მაღალი ან ძალზე დაბალი გამოთქმული ფრაზები.

გარკვეული დაკვირვების შედეგად დადგინდა (კ. პ. ლევჩენკო), რომ ფიზიკური ვარჯიშების არადოზირებული გამოყენება აღნიშნული კატეგორიის ბავშვებთან აუარესებს მათ ფსიქოფიზიკურ მდგომარეობას, რომლის გამო ისინი უარს აცხადებენ ფიზიკური აღზრდის პროცესზე. ამიტომ, ორგანიზმის ფუნქციონალური მდგომარეობის გაუმჯობესებისათვის აუცილებლად საჭიროა ისეთი ოპტიმალური რეჟიმის და ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის სხვადასხვა ადექვატური საშუალებების გამოყენება, რომლებიც სტიმულირებს უკეთეს მეცადინეობისადმი ინტერესს.

გონებრივი ჩამორჩენის ადამიანებისათვის კინეზოკორექციის ჩატარებისას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება მუსიკოთერაპიას. იგი ამაღლებს ემოციურობას, ყურადღებას, აღქმას და მეხსიერებას, ზრდის შრომისუნარიანობას. მუსიკის თანხლებით მეცადინეობა აყალიბებს დროის, სივრცისა და დინამიკური პარამეტრების დიფერენცირებას. რიტმის გრძნობა წარმოადგენს ფიზიკური თვისებების და სხვა მოძრაობითი უნარ-ჩვევების განვითარების საფუძველს.

დ. დონსკოი მიუთითებს, რომ მოძრაობითი მოქმედების ათვისებაში რიტმს პირველხარისხოვანი მნიშვნელობა ენიჭება. რიტმი საფუძვლად უდევს ცალკეულ ლოკომოციას. მოძრაობის სწორ რიტმში შესრულება ადვილად ხდება ავტომატიზირებული, რომლის საშუალებით ხორციელდება ენერჯის



ხარჯვის და კუნთური ძალის ეკონომია. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის, ასევე ლოგოპედური მუშაობის საერთო სისტემაში რიტმიკას მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია. მუსიკალური თანხლება მასწავლებელს უმსუბუქებს შრომას, ათავისუფლებს მას აუცილებელი თვლის პროცესისაგან, მოსწავლეები თავიანთ მოქმედებებს უმორჩილებენ მუსიკის ხასიათს.

გონებრივი ჩამორჩენის ადამიანების ფიზიკური აღზრდის პროცესში განსაკუთრებით პოპულარულია რიგების და მწკრივების მონყობა-გადანყობა. ასეთი ვარჯიშები ხელს უწყობს ნერვული სისტემის გაღიზიანების და შეკავების პროცესს. ამასთანავე, რეკომენდირებულია, რომ პირველი მეცადინეობიდან ყურადღება უნდა მიექცეს მონყობის გომეტრიის, მოსწავლეთა შორის ინტერვალის და დისტანციის მკაცრ დაცვას. ვარჯიშის შესრულებისას იყენებენ მარტივი მათემატიკური ამოცანების ამოხსნის მეთოდს, რომლის დროსა ითვალისწინებენ ადექვატური ვარჯიშების ჩატარებას, რაც ეფექტურად ეხმარება ლოგოპედური ამოცანების გადნყვეტას.

ასეთ ვარჯიშებს მიეკუთვნება:

- მწყობრი სვლა, კლაკნილად, ზიგზაგურად, დიაგონალზე, შემოვლით, უკუსვლით;
- მონყობა ერთ რიგად, ორ რიგად, ერთ მწკრივად, ორ მწკრივად და ა. შ. ერთ წრედ, ორ წრედ. კლაკნილი მოძაობების შესრულება.

გადაადგილების დროს გამოიყენება საჩნყობრო ნაბიჯები, სიარულის სხვადასხვა სახეები და სირბილი, გარდამავალი ტემპით, მუსიკის თანხლებით, რიტმით და სისწრაფით.

დასახული მიზნის განხორციელების დროს ნყდება შემდეგი ამოცანები:

- მუსიკალურ-მოძრაობითი ამოცანის შესრულება;
- ხატოვანი აზროვნება;

- ინფორმაციის ყურადღებით მოსმენა, ალქმა და მოქმედების ანალიზი.

იმისათვის, რომ მასწავლებელმა მუსიკის თანხლებით ჩაატაროს გაკვეთილი, მას უნდა შეეძლოს მუსიკის ისეთი პარამეტრების გარჩევა, როგორც არის ხმის სიმაღლე, ხანგრძლივობა, ტემბრი. ხმაზე განსაზღვროს მუსიკალური პერიოდების და ფრაზების დაწყება და დამთავრება, მუსიკის შესაბამისად ვარჯიშების შედგენა, ბრძანების გაცემა და ა. შ.

მასწავლებლის ამოცანას წარმოადგენს:

მოსწავლეთათვის ნათელი, მისაწვდომი ამოცანის ჩამოყალიბება;

ახალი მოძრაობის, ძველ (აღრე ნასწავლ) მოძრაობასთან კავშირის გამოკვეთა;

მოძრაობის მუსიკასთან ურთიერთკავშირის შექმნა;

ახალი მოძრაობის ახსნა შესაბამისი მუსიკალური თანხლებით;

რიტმის გრძნობის განვითარების საშუალებებია:

მწყობრად სვლა შერჩეულ მუსიკასთან და შესაბამის სიმღერასთან ერთად;

სირბილი იგივე მუსიკალური რიტმით. ოთხი კიდურით სიარული;

ცეკვები, სიმღერები;

წინსტომები, ხტომები (ცალ და ორ ფეხზე, ადგილზე, უკან, გვერდზე) იგივე ზომით;

ზოგადგანმავითარებელი ვარჯიშები.

გონებრივი ჩამორჩენის ადამიანებისათვის რიტმიკა განპირობებულია ფიზიკური და ფსიქიკური კორექციის განსახორციელებლად. ვარჯიში მუსიკის თანხლებით არა მარტო ზემოქმედებს კორექციულ და ფიზიკურ განვითარებაზე, არამედ, ქმნის კეთილსასურველ გარემოს ისეთი ფსიქიკური თვისებების განვითარებისათვის, როგორცაა მეხსიერება, აზროვნება, ყურადღება, ალქმა, დინამიურობის მრავალფეროვნება,

მუსიკის მაორგანიზებელი თვისება, მისი რიტმული სტრუქტურა, ტემპის მრავალფეროვნება იწვევს ყურადღების მუდმივ კონცენტრაციას, ვარჯიშის შესრულების პირობების უკეთ დამახსოვრებას, მუსიკალური რიტმის შეცვლაზე სწრაფ რეაგირებას.

რიტმიკის სწავლების პროცესში ეფექტურად მიმდინარეობს პიროვნების დადებითი თვისებების გამოვლენა. მოსწავლეები იძენენ ორგანიზებულ, ერთობლივი მოქმედების თვისებებს, დისციპლინას. სწავლობენ ერთმანეთს შორის მოკრძალებით და პატივისცემით მოპყრობას.

სასწავლო პროგრამა უნდა შედგეს ასაკობრივი და ფსიქო-ფიზიკური განვითარების თავისებურებების, მათი ცოდნისა და უნარის გათვალისწინებით. სასწავლო მასალა ნაწილდება მისი მოცულობის გაზრდის და გართულების ხარისხის შესაბამისად, რაც უზრუნველყოფს მოსწავლეთა ცოდნის დიაპაზონის და უნარის ზრდას.

რიტმიკაში პროგრამა შედგება ოთხი ნაწილისაგან:

- სივრცეში ორიენტირების ვარჯიშები;
- რიტმული ტანვარჯიშული ვარჯიშები;
- თამაშები მუსიკის თანხლებით;
- ცეკვითი ვარჯიშები.

ყოველ განაყოფში ვარჯიშები ყალიბდება სისტემური მიდგომით და განისაზღვრება მათი მოცულობა. ამავე დროს უნდა მიეთითოს იმ ჩვევებზე და თვისებებზე, რომლებიც თანმიმდევრულად შეისწავლება რიტმული მოქმედების პროცესში. ყოველ გაკვეთილზე მუშაობა ხორციელდება ზემოთ მითითებული ოთხივე მიმართულებით. ჩამოყალიბებული თანმიმდევრობის შესაბამისად მასწავლებელს უნდა შეეძლოს სასწავლო მასალის შინაარსიდან გამომდინარე ყოველ განაყოფში გამოყოს გარკვეული დრო, რათა გაკვეთილის დასაწყისში და დასასრულს ჩაატაროს დამამშვიდებელი, დამანყნარებელი და დაძაბულობის მოსახსნელი ვარჯიშები. აღ-

ნიშნული ვარჯიშები, ყოველი გაკვეთილის შემადგენელი ელემენტია და წარმოადგენს მისი ორგანიზებული დასაწყისის და დასასრულის საფუძველს. ამ განაყოფის მიზანია მოსწავლეებმა ისწავლონ მოწყობა, გადანაცობა, წრეზე სიარული, სიარული მითითებულ მიმართულებით, სიარული სხვადასხვა ნაბიჯებით (სამწყობრო სიარული, მუხლების მალა ანევიტ, ფრთხილი, რბილი ზამბარისებური ნაბიჯებით. სიარული და სირბილი ნახტომებით, ბუქნებით, საგნებით და მოძრაობებით საგნებს შორის).

ნებისმიერი სახის მოძრაობის დროს მასწავლებელი უნდა ცდილობდეს მიაღწიოს მოსწავლეთა ორგანიზებულობას, განსაზღვრული ჩვევების გამომუშავებას. მოსწავლეებს ასწავლოს სწრაფად მოძებნოს თავიანთი ადგილები და მაშინვე შეამოწმონ ინტერვალი, შეინარჩუნონ სწორი დისტანცია, დადგინონ სწორად და ზუსტად ერთმანეთის ზურგს უკან, სწრაფად გაასწორონ საერთო ხაზი, მიიღონ სწორი საწყისი მდგომარეობა.

უფრო მიღებულია რიგის მოწყობა სიმაღლის მიხედვით, დაწყებული დაბლიდან. შემდგომში კი ერთ, ორ, სამ, ოთხ რიგად. ჭადრაკულად მოწყობის დროს ისინი აღმოჩნდებიან მაღალი მოსწავლეების წინ, რაც საშუალებას მისცემს მასწავლებელს ნათლად ხედავდეს ყოველ მოსწავლეს, მოსწავლეები კი მასწავლებელს.

პირველი განაყოფის ვარჯიშები სრულდება მასწავლებლის ინსტრუქციის შესაბამისად, რომელიც ხელს უწყობს სმენის, მეხსიერების და დავალების შესრულების უნარის აღზრდას.

რადგანაც სივრცეში ორიენტირების ვარჯიშები წარმოადგენენ გაკვეთილის საწყის ეტაპს, მან უნდა შექმნას კეთილსასურველი განწყობა გაკვეთილის შემდეგი ნაწილების ჩასატარებლად, აამაღლოს ჯგუფის შინაგანი და გარეგანი ორგანიზებულობა და უზრუნველყოს ნორმალური მუშაობა. გაკვე-

თილის დასაწყისში მასწავლებელი ყურადღებას ამახვილებს მუსიკის წარმმართველ როლზე.

მეორე განაყოფის ძირითად შინაარსს წარმოადგენს რიტმული ტანვარჯიშული ვარჯიშების ჩატარება, რომელიც უზრუნველყოფს აუცილებელი მუსიკალურ-მოძრაობითი უნარჩვევების გამომუშავებას. ამ განაყოფში სრულდება კისრის კუნთების, მხრების სარტყლის, კორპუსის, ქვედა და ზედა კიდურების კუნთების განმავითარებელი ვარჯიშები. შესაძლებელია, მასწავლებლის შეხედულების შესაბამისად, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროგრამიდან ზოგიერთი შესაბამისი ვარჯიშის გამოყენება. დაუშვებელია ვარჯიშების შესრულება მუსიკის გარეშე თვლის გამოყენებით. მასწავლებელი თვლას იწყებს ვარჯიშის შესრულების საწყის ეტაპზე ერთდროულად მუსიკის დაწყებისთანავე, რომლის შემდეგ მოსწავლეები ორიენტაციას აკეთებენ მუსიკის ტემპზე და რიტმზე და დამოუკიდებლად ამთავრებენ ვარჯიშებს.

რიტმულ ტანვარჯიშულ ვარჯიშებში შედის ისეთი დავალებები, რომლებიც განავითარებენ მოძრაობის კოორდინაციას, რაც ძალზე საჭიროა ასეთი კატეგორიის მოზარდებისათვის. მოძრაობის ცუდი კოორდინაციის მიზეზია ზედმეტი აღგზნება, ნერვიულობა ან პირიქით, მოძრაობითი პასიურობა და მოძრაობის შეთავსების უუნარობა მუსიკის ტემპზე და რიტმზე. აღგზნებულ მოსწავლეს უნდა მიეცეს დამამშვიდებელი ვარჯიშები ასევე დამამშვიდებელ ლირიკულ მელოდიათაგან ერთად. მოდუნებულ და აპათიურ ბავშვებს უნდა შევასწავლოთ სწრაფი მოძრაობა მთელი ამპლიტუდით და კუნთების განსაზღვრული დატვირთვით.

ხელების მოძრაობის კოორდინაციის ვარჯიშები უნდა ჩატარდეს სკამზე ჯდომში, რათა მოსწავლეს მიეცეს აქტიური ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ დასვენების საშუალება.

მუსიკის თანხლებით თამაშების ჩატარების დროს, მასწავლებლის წინაშე დგას მუსიკალურ-მოძრაობითი ნიმუშის

შექმნის და მისი სწავლების ამოცანა. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვების უმრავლესობას, არ შეუძლიათ გამოსატონ მოძრაობაში თავიანთი დამოკიდებულება მუსიკასთან. აუცილებელია გაუღვივოთ მათ მოძრაობის სურვილი. ამისათვის, მიზანშეწონილია მიმბაძველობითი ტიპის ვარჯიშების შეთავაზება მუსიკის თანხლებით, რომელიც დამახასიათებელია მოცემული ნიმუშისათვის. ამასთან, მოსწავლემ უნდა შეძლოს მოძრაობის ხასიათის ვარჯიშების დასახელება. მაგალითად: "კურდღელი" (ნახტომები), "ფისო-ფისო" (რბილი და ფრთხილი ნაბიჯები), "ცხენი" (პირდაპირ ოთხით სიარული) და ა. შ. არ არის მიზანშეწონილი მოსწავლეებს ერთბაშად შეთავაზოთ დიდი მოთხოვნები. ვარჯიშების სწრაფად და გამომხატველობით შესრულების პროცესში მოსწავლეები ამ ჩვევებს თანდათანობით, მოძრაობის ათვისებასთან ერთად შეიძენენ.

თუ ბავშვები სწორედ არ რეაგირებენ მოცემულ მელოდიაზე, მასწავლებელი თანმიმდევრულად ასწავლის მათ დასმული ამოცანის სწორედ გადაწყვეტას.

იმპროვიზაციის და ინსცენირების დროს მასწავლებელი აკვირდება მოსწავლეების სახის მიმიკას. საჭიროა, რომ მოსწავლეებს არა მარტო მოძრაობით, არამედ, სახის გამომეტყველებითაც შეეძლოთ დასახული ამოცანის ხასიათის და განწყობილების გადმოცემა.

რიტმიკის დროს ცეკვითი ვარჯიშების დანერგვას, დიდი მნიშვნელობა გააჩნია არა მარტო მუსიკის სიჩქარისა და რიტმის სწორად აღქმაში, არამედ დიდ ზეგავლენას ახდენს მოსწავლეთა ფიზიკური განვითარების ხარისხის ამაღლებაზე და სიერცეში ორიენტაციის უნარის განვითარებაზე.

ყოველი ვარჯიშისათვის უნდა შეირჩეს ისეთი მელოდია, სადაც აისახება მოძრაობის ხასიათი და მისი თავისებურებები. განსაკუთრებით ეფექტურია ეროვნული ცეკვების ელემენტების სწავლება შესაბამისი მუსიკის თანხლებით.

ამ განაყოფის ამოცანა ატარებს არა მარტო განმავითარებელ, არამედ შემეცნებით ხასიათს. ცეკვების ელემენტების სწავლების დროს, მოსწავლეები ეცნობიან ცეკვების დასახელებას (განდაგანა, ხევსურული, მთიულური და ა. შ.) და ამ ცეკვების დამახასიათებელ მოძრაობებს (გასმებს, ჩაკვრებს, ბუქნებს, ცეკვით სიარულს, ხტომებს და ა. შ.).

რიტმიკაში, გაკვეთილები ტარდება დიდ დარბაზში, რომელიც აღჭურვილი უნდა იყოს ყველა საჭირო მუსიკალური ინვენტარით, მაგნიტოფონით, ფირფიტებით, ფირებით, სხვადასხვა საგნებით ვარჯიშის ჩატარებისათვის (ნაირფერადი დროშები, ბურთები, თოკები, ბაბთები, ტანვარჯიშული რგოლები და ა. შ.). დარბაზში საჭიროა აგრეთვე სკამები და სხვადასხვა მისადგამები.

აღნიშნული ნოზოლოგიისათვის ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის ერთერთ მიზანს წარმოადგენს მოქნილობის და პლასტიკურობის განვითარება.

მრავალი მეცნიერის აზრით, პლასტიკურობა განიხილება, როგორც ქვემოთ ჩამოთვლილი თვისებების ერთიანობა:

- მოძრაობის შესრულება ზუსტად განსაზღვრული ტრაექტორიით და ამპლიტუდით;
  - ძალის გამოყენების მთავარი მომენტის შერჩევით;
  - დაძაბვის და მოდუნების რიგითობით;
  - ძალის შერწყმით მოძრაობის სისწრაფესთან და სილამაზესთან (გრაციულობასთან) ერთად;
- მოძრაობის უწყვეტობით დასაწყისიდან დასასრულამდე, სადაც გამორიცხული უნდა იყოს არასწორი პაუზები და შეჩერებები.

პლასტიკურობის განვითარების მიზნით უნდა იქნეს გამოყენებული სხვადასხვა სახის მარტივი და რთული მოძრაობები;

- სიმეტრიული და ასიმეტრიული;
- ძალისმიერი;

- დინამიკური და სტატიკური;
- ნელი და სწრაფი;
- მცირე და დიდი ამპლიტუდის;
- კონკრეტული და ერთმანეთს დამატებული მოძრაობები.

პლასტიკურობის განვითარების საშუალებებია:

1. ხალხური ცეკვების ძირითადი მოძრაობები;
2. ხელით ტალღური, ნახევრადტალღური, ზამბარისებური მოძრაობები;
3. ხელების სწრაფი და ნელი ზემკლავი საწყისი ბიძგური მოძრაობებით (სახსრებში თანმიმდევრობით მოხრა და გაშლა);

პლასტიკურობას და მოქნილობას განავითარებენ მარცხნივ და მარჯვნივ თავის შენაცვლებითი ტრიალით და კორპუსის ყველა ნაწილის სხვადასხვა მიზნობრივი ვარჯიშების შენაცვლებით და თანმიმდევრობითი გამოყენებით.

ადაპტიურ ფიზიკურ აღზდაში გამოიყენებენ ტალღისებურ მოძრაობებს რომელიც განავითარებს ნატიფ მოტორიკას. ამისათვის გამოიყენება სიუჟეტური თამაშები, იმიტაციური მოძრაობები, რომლებიც განსახიერებენ ჩიტების და პეპლების მოძრაობებს, ხელების ნარნარი ქნევის და მოდუნების ვარჯიშებს.

მაგალითად, ხელების განმკლავის დროს კეთდება რამდენიმე რხევითი მოძრაობა ხელის მტევნებით, თითებით, შემდეგ საჭიროა გადასვლა რხევითი მოძრაობების შესრულებაზე იდაყვის და მხრის სახსრებში. აღნიშნული მოძრაობები უნდა შესრულდეს როგორც ერთი, ისე მეორე ხელით, ცალ-ცალკე. შემდეგ კი ორივე ხელით ერთად.

ტალღისებური მოძრაობების სწავლება უნდა დაიწყოს ერთი ხელით. მოძრაობა იწყება თანმიმდევრულად, ჯერ მხრის სახსრიდან, შემდეგ იდაყვის სახსარში, მაჯის სახსარში და უნდა დამთავრდეს თითების მოძრაობით. ასეთივე



თანმიმდევრობით სრულდება მეორე მოძრაობა. უნდა დავინყოთ თითებით, შემდეგ გადავიღვართ მაჯის, იდაყვის და ვამთავრებთ მხრის სახსარში მოძრაობით. ერთი სახსრიდან მეორე სახსარში მოძრაობის გადასვლა უნდა განხორციელდეს უწყვეტად, პაუზებისა და შეჩერებების გარეშე. ასეთივე თანმიმდევრობით უნდა წარიმართოს მეორე ხელით სწავლება. შემდეგ კი საჭიროა გადასვლა ორივე ხელით ტალღისებრი მოძრაობების სწავლებაზე.

გონებრივი ჩამორჩენის შემთხვევაში, დაავადების ეტიოლოგიიდან გამომდინარე, ხელის კუნთები შეიძლება იყოს დაჭიმული ან სპასტიკური<sup>1</sup>, რომლის დროსაც ძალზე ძნელია ტალღისებური მოძრაობების შესრულება. ამიტომ, მიმართავენ ასეთ ხერხს: მოსწავლეს აყენებენ კედელთან და ორივე ხელის მტევნებით ეყრდნობიან კედელს, რის შემდეგაც წარმოიქმნება სწორი კუთხე მაჯის სახსარში. შემდეგ, იმავე მდგომარეობაში სრულდება თანმიმდევრული, ოდნავ რხევითი მოძრაობებით, რომლის დროს ხელები უნდა გაიშალოს და მოიხაროს მარჯვნიდან მარცხნივ, მაჯის, იდაყვის და მხარის სახსრების ჩართვით.

ტანის ტალღური მოძრაობა სრულდება შემდეგი თანამიმდევრობით: სანყისი მდგომარეობა — იატაკზე ფეხშლით ჯდომით. ხელები დანყობილი უნდა იყოს ზურგზე. გაკეთდეს ღრმა წინზნექი, რომლის დროს ზურგი მრგვალდება, ტანი თანმიმდევრულად იშლება მენჯ-ბარძაყის სახსარში და დგება მუხლებზე. მუხლებზე დგომში ორივე ხელის ზემკლავი ღრმა წინზნექით, თითებით ეხება იატაკს და „წარწარით“ უბრუნდება სანყის მდგომარეობას. სანყის მდგომარეობაში დაბრუნებისას ხელები მოძრაობს ქვემოდან უკან განმკლავში. მხრები და თავი გადანეული უნდა იყოს უკან.

---

<sup>1</sup> სპასტიკური (spasticus ბერძნ. spasmos — კრუნჩხვა) სპაზმური ხასიათის, სპაზმური ბუნების.

გონებრივად ჩამორჩენილ ადამიანებს ფიზიკური განვითარების მიზნით ენიშნება ვარჯიშები საგნებით, ბაბთებით, სპორტული თამაშობების ილეთებით, პულაპუპის (ტანვარჯიშული რგოლი) გამოყენებით და ა. შ.

საგნებით ვარჯიში, არა მარტო ანვითარებს ორგანიზმს ფიზიკურად, არამედ გარკვეულ ზეგავლენას ახდენს გონებრივ განვითარებაზეც. ამიტომ, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში დიდი მნიშვნელობა გააჩნია საგნებით ვარჯიშის ჩატარებას.

ვარჯიშების შედგენის დროს, მაქსიმალურად უნდა იყოს გამოყენებული ბურთების, ბაბთების, გურზების, პულაპუპების, სათამაშობების და სხვა საგნების გამოყენებით შედგენილი ვარჯიშები.

ბურთის ვარჯიშების შესწავლა უნდა დაინყოს ბურთის დაჭერის და მოგერიების ხერხების ათვისებით:

- ორი ხელით;
- ორი ხელით შიგნებით და უკუნებით;
- ჯვარედინი დაჭერით (უკუნებით);

ბურთით ვარჯიშის ერთ-ერთი ძირითადი საბაზო მოძრაობაა ბურთის დარტყმის მოგერიება. თავიდან ისწავლება მუხლებზე დგომში ვერტიკალური დარტყმების ორივე ხელით მოგერიება და დაჭერა. ამ ვარჯიშის ათვისების შემდეგ ისწავლება დგომში ბურთის მოგერიების და დაჭერის ელემენტები, რიგრიგობით მარჯვენა და მარცხენა ხელით. ბოლოს კი მუშავდება ორივე ხელით ბურთის მოგერიების და დაჭერის ელემენტები დგომში. ამასთან, ზამბარისებური მოძრაობების შესრულება უნდა მოხდეს მთელ ტანთან ერთად ვარდნისა და დახრილ მდგომარეობაში. საჭიროა შევასწავლოთ თითებით ბურთის რაც შეიძლება შორს გადატყორცნა და ზუსტი მოძრაობის უზრუნველყოფა.

კიდევ ერთი ვარჯიშთაგანი – ბურთის გადაგორებაა ხელზე. სანყისი მდგომარეობაა ქუსლებზე ჯდომი. მარჯვენა

ხელის განმკლავი. მარცხენა ხელი დევს იატაკზე. ნეკის მსუბუქი მოძრაობით ბურთი მიგორავს მარჯვენა ხელისაკენ. იგივე მოძრაობა სრულდება მარჯვნიდან მარცხნივ ბურთის გაგორებით. ითვისებენ რა ამ მოძრაობას, ინვალიდები გადადიან შემდეგ ვარჯიშზე. სანყისი მდგომარეობა მუხლებზე დგომი. წინ მკლავით ბურთი მდებარეობს მარჯვენა ხელის უკუნებზე. ხელები მსუბუქი მოძრაობით ინევა მალლა და ბურთი გადაგორდება მკერდისაკენ. შემდეგ ხელები „ნარნარი“ მოძრაობით უნდა დაეშვას ქვემოთ და ბურთი გადაგორდება ნეკისაკენ. ასეთივე თანმიმდევრობით უნდა შევასწავლოთ ბურთის მარცხენა ხელზე გადაგორება.

კინეზოკექციისათვის კარგ საშუალებას წარმოადგენს ბურთის ტყორცნა კალათში. სანყის ეტაპზე მასწავლებლის მიზანს უნდა წარმოადგენდეს ბურთის ტყორცნის ტექნიკის შესწავლა მარტივი ხერხით. ბურთის ტყორცნა ხდება საშუალო დისტანციაზე ერთი ადგილიდან ცალკეული სერიებით (ერთი სერიაა 10 ტყორცნა), 12 წუთიანი შესვენების ინტერვალით. იმისათვის რომ განვითარდეს ბურთის ტყორცნის უნარჩვევები, საჭიროა შესრულდეს ბურთის ტყორცნის 15-20 სერია.

მეორე ეტაპზე უნდა გაიზრდოს ტყორცნის დისტანცია მიზანზე და სერიაში ადექვატურად გაიზრდება ბურთის ტყორცნის რაოდენობაც. უნარ—ჩვევების ავტომატიზაციის მიზნით გამოიყენება: დისტანციის ცვალებადობა (კონკრეტული დაშორების გამოყენებით), სტანდარტული ვარჯიშები და შეჯიბრების მეთოდი.

სასარგებლოა პულაპუპით ვარჯიშები. რგოლებით ვარჯიშის შესრულების დროს მუშავდება ჩვევების ტექნიკა ერთი ან ორი ხელით ქვემოდან, ზემოდან, ერთდროულად ქვემოდან და ზემოდან, ჯვარედინად შიგნიდან და გარედან, რომლის საშუალებითაც ვითარდება ხელის ნატიფი მოტორიკა.

ტანვარჯიშული რგოლის საშუალებით ქნევითი მოძრაობები ხორციელდება ერთი ან ორი ხელით სხვადასხვა სიბრტყითა და მიმართულებით. დგომში ქნევითი მოძრაობის ათვისების შემდეგ, საჭიროა გადასვლა რგოლით მოძრაობის სწავლებაზე სიარულში, წახტომებით და მოხრილ მდგომარეობაში.

ბაბტებით ვარჯიში უნდა იყოს ესთეტიკური და ემოციური, იგი კარგად ანეითარებს ნატიფ მოტორიკას. ბაბტებით ვარჯიშები უნდა შესრულდეს ოდნავ მოხრილი ნების მინიმალური კუნთური დაძაბულობის გამოყენებით. სრულდება ვერტიკალური (აღმავალი და დაღმავალი), ჰორიზონტალური, კლანკილი, სპირალური და რვიანისმაგვარი მოძრაობები. მოძრაობების ათვისების შემდეგ საჭიროა გადასვლა ბაბტებით ჯდომში და დგომში, ხტომების და ზნექების სწავლებაზე.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში, ერთერთი ძირითადი ადგილი უჭირავს სპორტულ (და მასთან ერთად მოძრაე) თამაშებს. თამაშები ეხმარება ადამიანის სასიცოცხლო მნიშვნელობის იმ ფიზიკური თვისებების აღზრდასა და ფუნქციური სისტემების განვითარებას, რომლის დროსაც თავს იყრის უამრავი ისეთი ფაქტორები, რომლებიც ხელს უწყობს ადამიანის მტკიცე (მებრძოლი) ხასიათის ჩამოყალიბებას.

თამაშები, თავისი დატვირთვით კონფლიქტური შინაარსის მატარებელს წარმოადგენს, სადაც ერთმანეთს უპირისპირდება მხარეთა ინტერესები. მაშასადამე, წარმოებს ინტერესთა ბრძოლა. თუ შეიარაღებული ბძოლა მიმდინარეობს ყოველგვარი წესების დაცვის გარეშე და მონინაალმდევნი ცდილობენ გამოიყენონ ყველა მისაღები თუ მიუღებელი მეთოდი საბოლოო გამარჯვების მისაღწევად, თამაშები მიმდინარეობს წინასწარ შემუშავებული, მკაცრად განსაზღვრული წესების დაცვით და მეტოქეებს ეძლევათ თანაბარი პირობები

ინტერესთა გასარკვევად. აქ, მოქმედი პირების წინაშე დგას შემდეგი ამოცანა: როგორ უნდა ითამაშოს (როგორი სტრატეგია აირჩიოს) მეტოქის წინააღმდეგ, რომ უზრუნველყოს თავისთვის (თავისი გუნდისათვის) გამარჯვების მეტი შანსი.

თამაშში (კონფლიქტში) მონაწილეთა ინტერესები ურთიერთსაწინააღმდეგოა. ყოველი მათგანი იყენებს თამაშის წესებით დაშვებულ მთელ შესაძლებლობებს, რომ თავისთვის (თავის გუნდისათვის) უზრუნველყოს საუკეთესო, ხოლო მონაწილემდგისათვის, ცუდი პირობები, რათა საბოლოო ჯამში მიაღწიოს გამარჯვებას. ე. ი მეტოქეზე უფრო კარგად გამოავლინოს ძალა, სისწრაფე, გამძლეობა, მოქნილობა და სიმარდე, მასზე უფრო ძლიერი ნებისყოფა, ნათელი აზროვნება და ა. შ., რომელიც დაეხმარება საბოლოო მიზნის მიღწევაში.

თამაშები, ფიზიკურ განვითარებასთან ერთად, მოითხოვს სულიერ (მორალურ) სიმტკიცეს და შესაბამის აზროვნებას. თამაშების პროცესში აზროვნება წარიმართება იმ სირთულით და სისწრაფით, როცა ახასიათებს თვით თამაშის თავისებურებებს და მოქმედი პირების გონებრივ და ფიზიკურ შესაძლებლობებს. ინტერესის (გამარჯვების) მიღწევისათვის, მოთამაშეებს მოუწევთ მთლიანად გაიღონ ის სულიერი და ფიზიკური შესაძლებლობები, რაც მათ და მათ გუნდს გააჩნია.

საერთოდ, ინტერესთა ბრძოლაში, თუ ორივე მონაწილემდეგე თანაბრად მომზადებულია, ფაქტობრივად მყარდება თანაბარი (თანასწორი) მდგომარეობა, სადაც ყოველი მოთამაშე (გუნდი) მიიღებს იმას, რასაც იმსახურებს. არც მეტს და არც ნაკლებს. თამაშის მოგება ნიშნავს იმას, რომ მიაგნო გონიერ (ოპტიმალურ) სტრატეგიას, რომლის შემდგომი განხორციელების (და ზოგჯერ შეუძლებლის შეძლების) შემდეგ, გამარჯვებულს ერგება. ე. ი. ყოველი სპორტსმენი (გუნდი) იგებს იმას, რასაც აგებს მონაწილემდეგე. (მოგება ტოლია ნაგებულის).

პრაქტიკა გვიჩვენებს იმას, რომ თამაშები ძალიან დიდ ზეგავლენას ახდენს მოზარდის არა მარტო ფიზიკურ, არამედ ფსიქიკურ და გონებრივ განვითარებაზე და ამასთან ერთად მიმდინარეობს პიროვნების ზნეობრივი აღზრდაც, სადაც ნამყვანი ადგილი უჭირავს ნებისყოფის გამომუშავებას.

სიუჟეტური თამაშები ეფექტური საშუალებაა, როგორც მოძრაობითი ჩვენების, ასევე გონებრივი განვითარებისათვის. მუსიკალური სიუჟეტური თამაშები აღსაზრდელს ეხმარება გამოიმუშაოს დროზე დანყებისა და დამთავრების ჩვენები. არსებობს მოძრავი თამაშების უამრავი რაოდენობა, რომლისგანაც შეიძლება შეირჩეს სიუჟეტური თამაშების დიდი არსენალი, რაც მოსწავლეთა გონებრივი დონის (ინტელექტუალური კოეფიციენტი) ადექვატური იქნება.

მაგალითად, "მხიარული პეპელა" თავისუფალი სიარული და სირბილი ხელების ქნევით.

- "ვინ უფრო მალე მოვა სახლში" — მოთამაშეები ნაწილდებიან "სახლებში" (სხვადასხვა რგოლებში), რომლებიც იატაკზეა განლაგებული. ნიშნის მიცემისას გარბიან დარბაზის სხვადასხვა კუთხეში, ხოლო მეორე ნიშანზე თავიანთ "სახლებს" იკავებენ.

"ხიდზე გადასვლა" — ტანვარჯიშულ სკამზე გადასვლა (განმკლავით);

"ბურთის განდევნა მინდვრიდან" — მოედანი იყოფა ორ მინდვრად, ხოლო მოთამაშენი ორ გუნდად. ყოველ მოედანზე არის ბურთები, რომელიც შეადგენს მოთამაშეთა 1/3ს მიცემულ ნიშანზე ორივე გუნდი ცდილობს მოწინააღმდეგე გუნდის მინდორში გადაგდებით გაანთავისუფლოს თავისი მინდორი ბურთებისაგან.

გონებრივი ჩამორჩენილობის ნებისმიერი ხარისხის შემთხვევაში დიდი წარმატებით სარგებლობს მოსწავლეთა შორის გუნდური ცეკვების და თამაშების გამოყენება.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში ცალკე უნდა აღინიშნოს ეროვნული, ქართული ხალხური თამაშების გამოყენება. ხალხური თამაშობანი, რომელიც საუკუნეების მანძილზე ქართველი ერის წიაღში იბადებოდა, რასაც თან ახლავს ის საუკეთესი თვისებები, რომელიც ერის სულიერების და ფიზიკური აღზრდის ხალხური ტრადიციებით არის შექმნილი.

გონებრივი ჩამორჩენის მქონე ადამიანებისათვის სასარგებლოა წყალში მეცადინეობა. ცურვის სწავლების დროს, მათი ფსიქომოტორული შესაძლებლობების შესაბამისად, იყოფიან სამ ჯგუფად:

- საშუალო ხარისხის გონებრივი ჩამორჩენა შეზღუდული ფიზიკური შესაძლებლობებით;
- საშუალო და მსუბუქი გონებრივი ჩამორჩენილობა;
- მსუბუქი ხარისხის გონებრივი ჩამორჩენილობის; ზღვრული მდგომარეობით;

ყოველი ჯგუფი, თავის მხრივ, იყოფა ქვეჯგუფებად:

- დამწყები;
- გამგრძელებელი;
- შედეგიანი.

უნარ-ჩვევების დიფერენცირება ხდება ისეთი კრიტერიუმებით, როგორცაა:

- წყალში შესვლა;
- აუზის გვერდიდან წყალში შეცურება;
- აუზის ნაპირზე ჯდომში ფეხების წყალზე დარტყმა;
- თავით წყალში ჩაყვინთვა;
- წყლიდან ამოსვლა;
- წყალში ფეხების მოძრაობა მუცელზე ნოლით მდგომარეობაში;
- წყლის ზედაპირზე ნოლა;
- აუზის ნაპირიდან ბიძკით შეცურება;
-

მუცელზე ცურვა;

ზურგზე ცურვა.

ყოველი მაჩვენებლის შესრულება ფასდება ხუთ ქულიანი სისტემით (0დან 5 ქულამდე).

მე-20 საუკუნის 70-იან წლებიდან აშშ-ში (ფლორიდის შტატი) ბავშვთა ცერებრული დამბლის, აუტიზმის და დაუნის სინდრომის მქონე ადამიანების მკურნალობისათვის ექიმი ბეტი სმიტი იყენებდა "დელფილოთერაპიის" მეთოდს, რომელიც ანვითარებდა კომუნიკაბელურობის უნარს დელფინთან ურთიერთობის პროცესში.

### სანიმუშო გეგმა-კონსპექტი

(ინტელექტუალური დაქვეითების ღრმა დონე. ი. კ. 20%)

საერთო მოთხოვნილება – მეცადინეობა ტარდება განსაკუთრებულად შერჩეული მუსიკის გამოყენებით

მოქმედების სახე	დრო	მეთოდური მითითებები
1	2	3
ორთქვალი გადაადგილება სპ. დარბაზში შემოვლით, კლასიკალად, სპირალურად უკუსვლით, დიაგონალზე და ასე შემდეგ.	1-2 წთ.	მოწყობა. მიმმართველი შეირჩევა გონებრივად და ფიზიკურად შედარებით განვითარებული მოსწავლე. ემსახურება ორგანიზაციულ მიზნებს.
სიარული ერთმანეთის მიჯლოებით ჩვეულებრივი ტემპით, სამწყობრო ნაბიჯით, აჩქარებული ტემპით, ფეხის ცერებზე, წინალობაზე გადაბიჯებით.	2-3 წთ.	პირველი მეცადინეობიდანვე საჭიროა დისტანციის დაცვის სწავლება. ვსრუვეთ სიარულის ხარისხი, ტანდვობა, სიარულის სიმსუბუქე უვრადლება უნდა მიექცეს ხელების მოძრაობის სიზუსტეს.
სირბილი საგნამდე (საგნის აღუბამდე) „ვინც უფრო მალე მოიტანს ბურთს“	2-3 წთ.	უვრადლება უნდა მიექცეს ხელების მოძრაობას და ცხვირით სუნთქვას.



1	2	3
უკველ მოსწავლეს ურიგდება განსხვავებული ფერის ბურთები (თოთოულს გააჩნია საკუთარი ფერის ბურთი). მიცემულ ნიშანზე ერთი მიმართულებით ისვრიან ბურთებს. მიცემულ ნიშანზე გარბიან და მოარბენინებენ „საკუთარ“ ბურთს.	2-3 წთ.	მიეღწიოთ სირბილის სიმუბუქს მოსწავლეებმა ხელი არ შეუშალონ ერთმანეთს ბურთის ალების დროს.
სიმალიდან ჩამობტომა (2025 სმ)	2-3 წთ.	წინასწორობის გრძობის განვითარება. მსწავლეები ღვას დაზღვეაზე
მოწყობა გადაწყობა	1-2 წთ.	მიმართველის გამოცელა
ბურთის გაგორებით მიზანში (ბოულინგი) ან ერთმანეთზე მოხვედრა	4-5 წთ.	შეიცვალოს ბურთების ზომა და წონა
მოწყობა წვეილება. წვეილეზად სიარული. მოხვევა მითითებულ საგანთან (ფანქარა, კარები და ა. შ.)	2-3 წთ.	წვეილება სიარულის დროს განვითაროთ იდენტოფიკაციის უნარი სხვადასხვა ფერების (დროშები, ბაბოები, ხელსაჯეკები) და საგნების გამოყენებით.
ესტაფეტი სირბილის ელემენტებით, ბტომებით, მიზანში ბურთის სროლით, ტარებით, ცოკით.	5-7 წთ.	ვარჯიშებს შეიძლება დაემატოს თვლის ელემენტი.
სიუეტური თამაშები ან ცეკების ელემენტები	6-7 წთ.	მიზნად ისახავს ესტაფეტის შემდეგ მოსწავლეულა დამშვიდება დაწინარებას

**გონებრივი ჩამორჩენის დონის და მათი სწავლების თავისებურებების სქემა  
(ინტელექტუალური კოეფიციენტი)**

ინტელექტუალური კოეფიციენტი	გონებრივი ჩამორჩენის დონე	თ ა ვ ი ს ე ბ უ რ ე ბ ე ბ ი
1	2	3
გონებრივი ჩამორჩენილობის მსუბუქი ხარისხი ინტელექტუალური კოეფიციენტი 50-70%	ექვემდებარება სისტემატიურ სწავლებას	შუქლია ძირითადი აკადემოური უნარების დაუფლება (მაგ. წერის, კითხვის, მათემატიკური მოქმედების და ა. შ.) თნელად ითვისებს აბსტრაქტულ კონცეფციებს სწავლობს შრავალი გამოცრების ხარჯზე უმრავლეს შემთხვევაში შუქლია დამოუკლებლად ცხოვრება. შუქლია ნათლად აღიქვას გარემო პირობები და თავი გაართავს კონკრეტულ სიტუაციას

1	2	3
გონებრივი ჩამორჩენილობის ზომიერი ხარისხი ინტელექტუალური კოეფიციენტი 35-55%	ექვემდებარება უნარჩევების ათვისებას	სწავლობს მრავალჯერადი გამოცდების ხარჯზე. შეუძლია წაიკითხოს შოლოდ რამოდენიმე სიტყვა. გააჩნია ყველაზე მარტივი მათემატიკური მოჭრვლების სწავლის უნარი. მოზარდობა შორის შოლოდ ცოტას შეუძლია მაღალის დამოუკიდებელი ცხოვრების დონეს. მათ შორის უმრავლესობას სჭირდება ზედამხედველობა და ფინანსური მხარდაჭერა. შეუძლია თვითმომსახურების უნარის ათვისება.
გონებრივი ჩამორჩენილობის ძალიან ხარისხი ი. კ. 20-40%	ექვემდებარება უნარჩევების შეზღუდულ ათვისებას	სწავლება მრავალჯერადი განმეორების ხარჯზე შეზღუდულია. პირველად ამოცანას წარმოადგენს თვითმომსახურების უნარჩევების ათვისება. ამ ჭკუფიდან მრავალ მათგან გააჩნია თანმშლები და ავადებები. საჭიროებს სისტემატურ მეთვალყურეობას და ფინანსურ დახმარებას.
გონებრივი ჩამორჩენილობის ღრმა დონე ინტელექტუალური კოეფიციენტი 0-20%	გონებრივი ჩამორჩენი- ლობის ღრმა ფორმა	ამ ჭკუფიდან უმრავლესობა ცხოვრობს საცუალურ და წესებულებებში. საჭიროებენ მუდმივ მოვლას და მეთვალყურეობას.

ფსიქიკური განვითარების დარღვევების სქემა

ღივანობი და დარღვევების ფორმა	დახასიათება	განსაკუთრებული პრობლემები	რეკომენდაციები	შენიშვნა
1	2	3	4	5
აუტიზმი - სინამდვილიდან გა- დასვლა „შინაგან სამყაროში“, პა- თოლოგიური ჩა- ბირვა საკუთარ თავში.	გააჩნიათ ყოველ გვარი სახის დარ- ღვვა. ჯრალდების მეტყვის გაწვლება სხვით და საკუთა- რი თავის მიმართ აგრესია, სხვებისა გან იზოლირების მიდრეკილება. მო- ძრაობის დამახასი- ათებელი ნიშნუბა სოარლის დროს	დამახასიათებელია მღვრადი ნეგატი- ვიზმი. შეიძლება იყენენ აგრესიულუ- ბი ცხოველების, ამ- ხანაგების, მშობ- ლების, ახლობლე- ბის და საკუთარი თავის მიმართ. დიდ წინააღმდე- გობას წარმოად- გენს მათი ნების	შეუქმნათ განსა- კუთრებულად გან- საზღვრული პი- რობები. მიეცეთ მოკლე და გასა- გები მითითებები. ვეცადოთ მივმარ- თოთ პირდაპირი სქერით. დავალე- ბის სწორედ შეს- რულების დროს აუცილებელია შე	მსწავლებელი ან ინსტრუქტორი უნ- და ეცადოს სის- ტემატურად აკონ- ტროლოს მოსწა- ულს გაეყოლოს ან რამუ მოქმედების მიმართ ინტერესის დაკარგვის შემხვე- ვაში იგი შეუძლებ უცურად გამოვლდ- ვაეყოლოდნ და გადავიდეს რამუ

1	2	3	4	5
	ქანაობა, ხელების ქნევა.	მიერი შემოქმედუ- ბითი რეგულაცია. განიცდინ ტაქტი- კურ შემშლის. უკ- ვართ უკვლავრის პირში ჩადება. მდ- რეკლება აქვთ მოქ- მედების დათნებელი გამოორების მძრით.	ქება. გაკვეთილი წარმართთ ცო- ცხლად, ემოციუ- რად ხზრად გა- მოიფინოთ თამაშები.	გაუთვალსწინებელ მოქმედებაზე. ამო- სათვის მასწავლე- ბელი შხად უნდა იყოს
დევიანტური (გა- დახრითი) საქცი- ელი - საერთოდ მოღებული ზნეო- ბრივი და სოცო- ალური საქციელი- დან გადახრა.	დამახასიათებელია ავტორიტეტის უარყოფა, განრი- სება, გაეხარება, სხეებით მანიპუ- ლირების სურვი- ლი. იოლად ვარ- დებიან სასოწარ- კვეთილებაში.	შეუძლიათ გაკვე- თილზე გამომწვე- ვი მოქმედება	მასწავლებელმა უნდა განსაზღვ- როს მათთან ურ- თიერთობის ზღო- რი, წაუყუნოს დო- დი მოთხოვნები, მტკიცე დისცი- პლინა. განსაზღ- ვროს ზათი შესაძ- ლო მოქმედება. თავი დაიკიროს დამაქვრებლად აკონტროლოს საკუ- თათ ემოციები. ემოციების განმე- ხტვისათვის შეარ- ჩოს შესაბამისი თამაშები	მასწავლებელი შხად უნდა იყოს მათი ხასიათის მკვლარი ცვლილებებისათვის, არ მსცქის მოწყენის და მოდუნების სა- შუალება. გაკვე- თილი უნდა ჩატარ- დეს ალის მთლიანი ხარ ვით
გონებრივი ჩამორ- ჩენილობა. ინტე- ლიქტუალური უკ- მარობა, რომელ- საც თან ახლავს ფსიქიკის განუვო- თარებლობა.	მათ აზროვნებას გააჩნია კონკრე- ტული ხასიათი. აქვთ შედარებითი სიმწელებები მიზე- ზის და შედეგის აღქმაში, ახასია- თებთ რთული და- ვლების აზრში წვდომის შედარე- ბითი უუნარობა. ათვისებელი კონკ- რეტული მოქმედე- ბის ახალ პირობე	დამახასიათებელია მთავრის მეორეხა- რისხიოვანისგან გა- რჩევის გათვლება, შეივლება მისცენ მკვეთრი ეროციუ- რი რეაქცია უზ- ნიშვნელი მიზეზს და სუსტად რეა- გირონ მნიშვნე- ლოვან, სერიო- ზულ ცხოვრე- ბისეულ საკითხებ- ზე. ხშირად ძალზე	მეშაობა უნდა წარმართოს სხე- ულის კორექციის, წონასწორობის განსაჯოთარებლად ვიმეშაოთ მოსწავ- ლისათვის მისაწე- დომი ხერხებით და მეოთხებით	მასწავლებელმა უნდა აკონტრო- ლოს საკუთარი ემოციები

1	2	3	4	5
	<p>პირობებში გადატანის და გამოყენების განსაკუთრებული გათვლები.</p>	<p>მწვანად უკლებლად სიყვითლისა და სივარდის ვარდის მქონე, მოვალეობის გრძობა, თვითკონტროლის და საკუთარი მოქმედების შედეგის პროგნოზირების უნარი. ადგილი აქვს მიზანმიმართული ყურადღების უკმაყოფილების მტკიცებულების განუყოფლობას, რომელიც არღვევს სრულფასოვან ვერბალურ კონტაქტს. დიდი დრო მიჰყვება მარტივი მოძრაობის და ფიზიკური ვარჯიშის შესწავლას</p>		
<p>უსინათლობა- სრული სიბრძნე ან სუსტად მხედველობა</p>	<p>ხანდახან შეინიშნება კუნთების სისუსტე, კოორდინაციის და წონასწორობის შენარჩუნების და როგორც მარტივი, ასევე რთული მოძრაობის შესრულების უუნარობა</p>	<p>შესაძლებელია სხვა გრძობის ორგანოების სისუსტე.</p>	<p>გაორკვეს უსინათლობის ხარისხი (სრული თუ ნაწილობრივი უსინათლობა). დავალებები და მითითებები მოცულობით, ვასაგებად. ხშირად მიეცემა ტაქტილური ორიენტაციების შენარჩუნებად გამოვიყენოთ ვერბალური ურთიერთობა. ეიფოზი მუდმივ დაზღვევაზე და მათთან ერთად რამოდენიმეჯერ გავიმეორებოთ</p>	<p>გამოვიყენოთ ხმოვანი სიგნალები, სხვადასხვა საგნები და ა.შ. დაზღვევის და წონასწორობის შენარჩუნებისათვის ვასაგებად. წაველოთ საყრდენის დიდი ფართის გამოყენება, ზამბარისებური (რბილი) ვარდნები. წონასწორობის და ორიენტაციის დაკარგვის დროს დაზღვევის მიზნით</p>

1	2	3	4	5
			<p>ვარჯიში (როგორც დანაწევრებით, ასევე ზოლიანად), მეცადინეობის დროს გამოვიყენოთ სხვა გრძობის ორგანიზაციების შესაძლებლობები და ვეცადოთ ხელი შეუწყოთ მათ განვითარებას</p>	<p>ახლოს ვიყოთ მოსწავლეებთან.</p>
<p>სმენის დაკარგვამთლიანი სიყრუე ან უერნაკლულობა.</p>	<p>თანდაყოლილი სიყრუის მქონე პირებს მეტყველება არ გააჩნიათ. შექმნილი სიყრუის შემთხვევაში შესაძლებელია გააჩნდეთ მეტყველება. დამახასიათებელია არასწორი პასუხები. მაგ. თანხმობის პასუხი ცუდად გაგებული შეკითხვის პასუხად.</p>	<p>ადვილად ღიზანდებიან. უმრავლესობა თავიანთ განცდებს გამოხატავენ მიმიკის საშუალებებით. შესაძლებელია ჰქონდეს წონასწორობის და რიტმის გრძობის დარღვევა. ვასწავლოთ ფსტების ენა ან დაქტოლოგია და მათი გამოყენება. მოსწავლეები უნდა ხმარობდნენ სმენის აპარატს ვილაპარაკოთ სრული ნიშთ და პრაქტიკულად ვაჩვენოთ როგორ შეასრულონ დავალება.</p>	<p>ვეცადოთ ვიმყოფებოდეთ ჩვეულების ცენტრში. ამავე დროს ვეცადოთ შევინარჩუნოთ ჩვეულებრივად უერადლება.</p>	<p>გამოვიყენოთ ფერადი დროშები და სხვადასხვა შექმნიშები. წონასწორობის გამოსამუშავებლად ხშირად გამოვიყენოთ ფართო საყრდენი, ყოველთვის ახლოს ვიყოთ მოსწავლეებთან. წონასწორობის დაკარგვის დროს დროულად აღმოუჩინოთ დაზღვევა ტრავმების აცილების მიზნით ვასწავლოთ რბოლი (ზამბარი სეზური) ვარდნები.</p>

1	2	3	4	5
<p>ბავშვთა ცერებრული დამბლის ათეტოიდური ფორმა.</p>	<p>გააჩნიათ კილურების და მთლიანად ტანის უნებლიე მოძრაობები, წონასწორობის დარღვევა, განუვითარებელი მეტყველება მოძრაობითი დარღვევები. მკვეთრად ჩამორჩება ფიზიკურ განვითარებაში.</p>	<p>გააჩნიათ მეტყველების, სმენის და სხვა გრძობის ორგანოების დარღვევები, უძებლობათ აღჭმა, მათ შორის ტაქტილური აღჭმა. დაქვეითებულია და ძნელად სრულდება მარტივი და რთული მოძრაობები. მაკ. დაქვეითებულია საგნებზე ხელების ჩაელების უნარი, დიდი სიძნელები გააჩნიათ სწავლაში.</p>	<p>ვეცადოთ მაქსიმალურად ვანვაერთიროთ მათი ფიზიკური შესაძლებლობები. მივალწიოთ მოსაღუნებელი ვარჯიშების სწრაფად და რიტმულად შესრულებას. ვავაუშობებ სოთ წონასწორობა. ვანვაითაროთ, როგორც მცირე, ასევე დიდი მოტორიკა და უურადლების კონცენტრაციის უნარი. მეტყველების განვითარებისათვის გამოვიყენოთ ლექსები და სიმღერები, რიტმისა და კოორდინაციის გამოსამუშავებლად სხვადასხვა ცაკვების ელემენტები.</p>	<p>შეძლოთ კუნთების ნებისმიერი მოღუნების განვითარება და სტიმულირება. ვარჯიშის დროს ვავზარდოთ საყრდენი ფართი, წონასწორობის დაკარგვის შემთხვევაში ვოთ დაზღვევაზე გამოვიყენოთ სხვადასხვა ტრენაჟორები, იარაღები და ინვენტარი. ვაკვეთილი ჩავატაროთ მალაი ემოციური დატვირთვით არ დავლალოთ მოსწავლეები, თვალური ვადევნოთ მათ განწყობილებას.</p>
<p>ბავშვთა ცერებრული დამბლა მოძრაობის კოორდინაციის დარღვევით (ატაქსია).</p>	<p>ზწირად გვხვდება კენტური ტონუსის დაქვეითება, წონასწორობის დარღვევა, კიღურების რიტმული ძიგძიგი (შეკრთომები).</p>	<p>გააჩნიათ იგივე პრობლემები, როგორც ათეტოიდური ფორმას.</p>	<p>ზწმოთ აღნიშნულის შემღწე, უურადლება უნდა ვამახვილდეს ტანდგობის და წონასწორობის ვაუშობესებაზე და კუნთების ვანვითარებაზე.</p>	<p>იგივე, რაც აღნიშნულია ათეტოიდური ფორმის დროს.</p>

1	2	3	4	5
<p>ბაჟშეთა საქრებრული დაამბლის სასტიკური ფყორმა</p>	<p>გაანჩია კუნთური ტონუსის მომა- ტება, ზუსტი მოძ- რაობის უნარო- ბა, ცუდი წონას- წორობა, კველა კიდურები უფრო დაზიანებული აქეთ, ვიდრე ზედა კიდურები. შირად შეინიშნება ჩაბურ- ღული სიარული (ფეხების ქვარედი- ნი გადაადგილე- ბა).</p>	<p>გაანჩიათ ოგივე პრობლემები, რი- გორც ათეტოი- ღურ ფორმას.</p>	<p>მეცეთ სეკმარისი ღრო დავალების შესასრულებლად. არ დაეღლოთ და გადავამოთ. თა- მაშები ჩავატა- როთ შეღარებით მაღალი ინტენსიო- ბით. ყურადღება გავამახვილოთ დახარჯული ენჯ- გის აღღვენის მიმღინარებაზე. ვეცადოთ სპას- ტიკური კუნთების მოღუნებას. ვას- წავლოთ მოსადუ- ნებელი ვარჯიშე- ბის სწრაფად და რეტებლად შეს- რულება, გავამლო- ეროთ სუსტი კუნ- თები, გავაუშყო- ბეთოთ წონასწო- რობა და კოორ- დინაცია.</p>	<p>შეეძლოთ კუნთუ- ბის ნებისმიერი მოღუნების გან- ვითარება და სტი- მულირება.</p>

## ბავშვთა ცერაზრული დამბლის მქონე პირთა კინოზოკორაქციის თავისებურებანი

დამბლა<sup>1</sup> ვითარდება ცენტრალური ან პერიფერიული ნერვული სისტემის დაზიანების შედეგად. გამომწვევი მიზეზებია: თავის ტვინის სისხლის მიმოქცევის მოშლა, თავის ტვინის სიმსივნე, ტრავმა, ინტოქსიკაცია და ა. შ. დამბლა შეიძლება იყოს სრული ან ნაწილობრივი. ნაწილობრივი დამბლის დროს მოძრაობის ამპლიტუდა შეზღუდულია ან შეუზღუდავი. ძალა კი ყოველთვის დაქვეითებულია. დამბლა განსხვავდება მოძრაობის მოშლის სხვა სახეებისაგან, რომლებიც სახსრების, ძვლების მყესების, კუნთების ან კანის დაზიანებითაა გამოწვეული (სახსრების ანკილოზი<sup>2</sup>, ძვლის მოტეხილობისაგან გამოწვეული დეფორმაცია და კონტრაქტურა).

დამბლა გავრცელების მიხედვით შეიძლება იყოს ერთი კიდურის (მონოპლეგია), ორი ზედა ან ორი ქვედა კიდურის (პარაპლეგია), სხეულის ნახევრის (ჰემიპლეგია), ზედა მარჯვენა და ქვედა მარცხენა კიდურების ან პირიქით (ჯვარედინი ჰემიპლეგია), სამი კიდურის (ტრიპლეგია), ოთხივე კიდურის (ტეტრაპლეგია), ჩონჩხის კუნთების მთლიანად (პანპლეგია).

დამბლა ორგვარია: ცენტრალური ანუ სპასტიკური<sup>3</sup> და პერიფერიული, ანუ დუნე. ცენტრალური დამბლა გამომწვეულია ცენტრალური ნეირონის (პირამიდული სისტემის)

<sup>1</sup> დამბლა — ნებისმიერი მოძრაობის უნებლიე დაკარგვა.

<sup>2</sup> ანკილოზი — (ბერძნ. ankylosis. ankylos — სახსრების უძრაობა) სახსრების უძრაობა, რომელსაც იწვევს სახსარზე ძვლების ზედაპირული შეზრდა.

<sup>3</sup> სპასტიკური (ბერძნ. spasmus — კრუნჩხვა) — სპაზმური ხასიათის, კრუნჩხვითი ბუნების.



დაზიანებით თავის ტვინის რომელიმე უბანში მოტორული ანალიზატორიდან დაწყებული ზურგის ტვინის წინა რქამდე.

პერიფერიულ დამბლას საფუძვლად უდევს პერიფერიული ნეირონის რომელიმე მონაკვეთის დაზიანება ზურგის ტვინის წინა რქიდან კუნთებამდე. ცენტრალური დამბლის დროს კუნთების ტონუსი მომატებულია, მყესების, ძვლების ან მყეს-ძვალთა რეფლექსი გაძლიერებული. კანის რეფლექსები გამჭრალი ან დაქვეითებული. აღენიშნებათ სინკინეზია. ჯანმრთელი კიდურების ნებისმიერი მოძრაობისას დადამბლავებული კიდურების უნებლიე მოძრაობები.

პერიფერიული დამბლის დროს რეფლექსები გამჭრალია (არეფლექსია) ან დაქვეითებულია. კუნთები ატროფირებულია, დაქვეითებულია მათი ტონუსი (თ.მინდაძე, ა.ზოიძე).

ბავშვთა ცერებრული დამბლა (ბცდ) შემკრები ტერმინია და გულისხმობს მრავალნაირ მოძრაობით დარღვევებს: მოძრაობის კოორდინაციის მოშლას, ზედმეტ, უნებლიე მოძრაობებს, ხშირად თან სდევს მეტყველების და ფსიქიკის მოშლა და ზოგჯერ ეპილეფსიური შეტევები.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის მიზეზებია ჩანასახზე ან ნაყოფზე მავნე აგენტების ზემოქმედება ან ბავშვის სიცოცხლის პირველ თვეებში მისი ცენტრალური ნერვული სისტემის დაზიანება. ასეთ დაზიანებებს იძლევა მომავალი დედის მიერ გადატანილი ქრონიკული დაავადებები, ტოქსიკოზები, ფიზიკური და ფსიქიკური ტრავმები, დედის და ნაყოფის სისხლის რეზუს-ფაქტორების, სისხლის ჯგუფების შეუთავსებლობა, გენეტიკური ან მშობიარობის შემდგომი დაავადებები. ასეთი პათოლოგიები შეიძლება გამოინვიოს ნეიროინფექციებმა და თავის ქალას ტრავმამ.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის დროს შეინიშნება თავის ტვინის ქერქის და ქერქქვეშა სტრუქტურების დიფუზური დაზიანება. უფრო ხშირად შეინიშნება ემოციურ-ნებელობითი სფეროს, საქციელის, ინტელექტის, მხედველობის,

მეტყველების, სმენის დარღვევები და ვითარდება ხმის სიხშირის და განსაკუთრებით, მაღალი ტონალობის დარღვევა.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის დროს უფრო ხშირად შეინიშნება მეტყველების მძიმე მოშლა. მხედველობის დარღვევა მულავენდება პერიფერიული ველის შემცირებით ან პირიქით ცენტრალური ხედვის უკმარისობით. ხშირად შეინიშნება თვალის მიდევნების ან საგნის ფიქსაციის დარღვევა. ეს დარღვევები ხელს უშლის ყურადღების ფორმირებას და დავალების შესასრულებლად გულისყურის მიპყრობის უნარის აღზრდას. სხვადასხვა ავტორთა მონაცემებით ბცდ-ს დროს გონებრივი ჩამორჩენის სხვადასხვა ხარისხი 20 — 25%-მდე აღწევს. 20%-ს გააჩნია ეპილეფსიური შეტევები.

ისეთ ბავშვებს, რომლებსაც გააჩნიათ განუვითარებელი მეტყველება, შენელებული რეაქციები, არასრულფასოვანი მოტორიკა, ხანდახან ქარბი ნერწყვის დენა, გამოსატულია უფრო ღრმა გონებრივი ჩამორჩენილობის კლინიკა, ვიდრე სინამდვილეში ახასიათებთ.

მეცნიერები (ბ.კოზიაკინი) გვთავაზობს ბცდ-ს მქონე ადამიანებთან მუშაობის ჩატარებისას შემდეგი ეტაპების გავლას:

1. ადაპტაციის (ურთიერთნდობის კონტაქტის დამყარება);
2. დიაგნოსტიკის;
3. მოდუნების;
4. მობილიზაციის;
5. მანიპულიაციის;
6. ფიქსაციის;
7. ახალი მოძრაობითი სტერეოტიპების განვითარების;
8. ახალი შინაგანი მოტივაციების და აქტიურობის ეტაპს.

ექიმის დასკვნის შემდეგ (სადაც მოცემულია დიაგნოზი და რეკომენდაციები), მასწავლებელმა თვითონ უნდა განსაზღვროს მოსწავლის მოძრაობითი შესაძლებლობები. ამასთან ერთად, უნდა დაადგინოს, რომელ ეტაპზე მოხდა მოძრაობითი სფეროს განვითარების შეკავება და მოსწავლის ფიზიკური შესაძლებლობების გამოკვლევა.

ფიზიკური და მოძრაობითი შესაძლებლობების დადგენის დროს ყურადღება უნდა მიექცეს:

სივრცეში ტანის ვერტიკალური მდგომარეობის ხარისხს;

მდგრადობას;

წონასწორობას;

სივრცეში გადაადგილების შესაძლებლობას (მისი ხარისხობრივ დახასიათებას);

ფიზიკური თვისებების (ძალა, სისწრაფე, გამძლეობა, მოქნილობა და სიმარდე) განვითარების დონეს;

მოძრაობის დიფერენციაციის სიზუსტეს;

პატარა საგნებით მანიპულაციის შესრულების ხარისხს.

მოძრაობის ხარისხი განისაზღვრება შემდეგი

მეთოდით:

მოსწავლესთან კონტაქტის დაზყარების შემდეგ, მას ეძლევა საგანი (მაგალითად, ბურთი). ყურადღება უნდა გამახვილდეს იმაზე, თუ როგორ იღებს ადაპტანტი ბურთს, რა მდგომარეობაში იმყოფება ხელები, თითები და ხელისგული, როგორ არის გამოხატული მისი ასიმეტრიულობა და ზედმეტი დაძაბულობის ნიშნები.

ადაპტანტს სთხოვენ ბურთის უკან დაბრუნებას. იმისათვის, რომ დარწმუნდნენ წინასწარი დაკვირვების სამართლიანობაში, რამოდენიმეჯერ სრულდება ბურთის ერთმანეთს შორის გადაცემა. შემდეგ კი გადადიან უფრო რთული ფორმის საგნობრივ ურთიერთმოქმედებაზე—ბურთის გადაცემა სრულდება ჯერ მოკლე, შემდეგ შედარებით გრძელ

მანძილზე. შფოთვის ან მღელვარების ნიშნები, რომელიც იქნა შეჩინული პირველი ტესტირების დროს, აქ უფრო მეტად გამოძვლავდება. დაზიანებულ ხელზე შეიმჩნევა ძიგპიგი, კანკალი. თითების ან ხელის მტევნის ზედმეტი ან უნებლიე მოძრაობები. თითები და ხელის მტევანი შეიძლება დარჩეს მოლუნულ, დაჭიმულ პოზიციაში. შესაძლებელია წარმოიშვას თავის და მხრების ზედმეტი მოძრაობები.

მოძრაობითი დავალების გართულება უნდა გაგრძელდეს. ბურთს აგდებენ მოსწავლის მიმართულებით და აკვირდებიან, თუ როგორ იღებს მას (რამდენიმე ცდის შემდეგ ანალიზდება შესრულებული მოძრაობები ორივე ხელით, სხვადასხვა ხელით, ერთი ხელით და ზოგავს მეორეს). მოსწავლეს სთხოვენ ბურთი ესროლოს მასწავლებელს ქვემოდან, ზემოდან, გვერდიდან, თავს ზემოდან. ხელების მანიპულაციის გარდა, ყურადღება უნდა მიექცეს მოძრაობის საერთო სურათს: სიარულს, მიხვრა-მოხვრას, სხვადასხვა პოზაში ჯდომას, ტრიალს, ბრუნვას, წონასწორობის შენარჩუნებას და მოძრაობის კოორდინაციას.

მოძრაობით პათოლოგიაზე მეტყველებს: ზედმეტი დაგვიანება ან აჩქარება, არარიტმულობა, არამდგრადობა, მოუქნელობა, კოორდინაციისა და წონასწორობის დარღვევა. ძალზე უბრალოა ტესტი „ხელები მალა ასნიე“, როდესაც სთხოვენ მოსწავლეს სწრაფად და ერთდროულად ასნიოს ორივე გამართული ხელი — დაზიანებული ხელი ჯანმრთელ ხელზე უფრო ნელა აინევა და მოხრილი დარჩება იდაყვის სახსარში.

ყველა ასაკისათვის უბრალო და მიმზიდველია ფეხბურთის თამაში, რომლითაც შეიძლება დადგინდეს ქვედა კიდურების მოძრაობითი დარღვევები. მოსწავლეს თხოვენ იხტუნოს ხან ერთ, ხან მეორე, შემდეგ კი ორივე ფეხით, რომლითაც უნდა იყოს გარკვეული ფეხების კუნთების ტონუსის მდგომარეობა. პიპოტონიის და სპასტიკურობის

დროს სტომები იქნება სუსტი და დაბალი. ამ ტესტით კარგად გაირკვევა წონასწორობის, ბალანსირების, ამორტიზაციის ხარისხი (თქმოს და კიდურების კომპენსატორული მოძრაობის ხარისხის შეფასებით).

დინამიკური წონასწორობის თავისებურებების გარკვევა ხდება ცდით, რომლის დროს მოსწავლეს სთხოვენ გაიაროს იატაკზე წინასწარ დახაზულ ხაზზე. ამასთან, შეიძლება ხელები ჰქონდეს ნებისმიერ მდგომარეობაში (დოინჯი, განმკლავი, მიმკლავი, წინმკლავი, ხელები თავზე).

ქვედა კიდურების კუნთების ტონუსს და სიმეტრიულობას ზომავენ შემდეგი მეთოდით:

— მოსწავლე უნდა იყოს დანოლილი ზურგზე და ფეხებით შეასრულოს ველოსიპედით სიარულის იმიტაცია. ორივე ფეხზე სხვადასხვა ხარისხით შეინიშნება კუნთური დაძაბულობა. შემდეგ უნდა გადაიშალოს (ორივე მხარეს) თქმობები და მუხლებში მოიხაროს ორივე ფეხი. რომლის დროსაც შეინიშნება მოძრაობის გაძნელება, დაჭიმულობა და ფეხის გაშლის მომენტში მზარდი წინააღმდეგობა, როგორც ერთ, ასევე მეორე ან ორივე ფეხზე (კუნთების ჰიპერტონუსის შემთხვევაში) ან „საეჭვო სირბილე“, სიმსუბუქე, წინააღმდეგობის გაუნეველობა (კუნთური ტონუსის დაქვეითების ხარჯზე).

## **კინეზოკოორდაციის მეთოდები ბავშვთა ცერაზრული დაგების მქონე პირთათვის**

ბავშვთა ცერებრული დამბლის მქონე პირთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში, ერთდროულად უნდა გადანყდეს ზოგად საგანმანათლებლო, მაკორეგირებელი, საარებილიტაციო და აღმზრდელობითი ამოცანები. ბავშვთა

ფსიქომოტორული ფუნქციის განვითარების დონიდან გამომდინარე, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მიზნების და ამ მიზნების განხორციელების მეთოდების შერჩევა, უნდა იყოს ინდივიდუალური. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდა ტარდება მოტორიკის ონტოგენეტიკური<sup>1</sup> განვითარების გათვალისწინებით და ამ დროს განსაკუთრებული ყურადღება უნდა მიექცეს:

- სხეულის ვერტიკალურობას და სიმძიმის ძალის გადალახვის უნარს;  
სხეულის ყრდნობითი უნარის განვითარებას;  
ნებისმიერი ფიზიკური მოქმედების ფორმირებას:  
სწორი სტერეოტიპის აღზრდას — კუნთების თანმიმდევრულ ჩართვას ციკლურ მოძრაობებში (სიარული, სირბილი, ცურვა, ველოსიპედით სიარული და ა.შ) და სივრცეში მიზანმიმართულ მოძრაობებს და მოქნილობის დაუფლებას;

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის სპეციალური ამოცანები უნდა იყოს მოყვანილი იმ ამოცანების შესაბამისობაში, რაც განსაზღვრულია ამავე ნოზოლოგიის ფიზიკური რეაბილიტაციის პირობებთან:

- ფიზიკური აღზრდის პროცესში ფსიქომოციური რეაქციის და მოტივაციის აღზრდა;  
ნერვული პროცესების აღგზნების და შეკავებას შეთავსების ნორმალიზება;  
ვესტიბულარული და ანტიგრავიტაციული რეაქციის, სტატიკურ-დინამიკური მდგომარეობის (წონასწორობის) და სივრცეში ორიენტაციის ფორმირება;

---

<sup>1</sup> ონტოგენეტიკა (ontogenesis — ბერძნ. ontos — არსებული, genesis — წარმოშობა, განვითარება) ცოცხალი ორგანიზმის ინდივიდუალური განვითარება მისი ჩასახვიდან სიცოცხლის დასასრულამდე.

- სახსარ-კუნთური გრძნობების (კინესთეზიის) და ტაქტილური (კანის) გრძნობების გამოსწორება;
- კუნთური ტონუსის ნორმალიზება: სპასტიკის შედეგად დამოკლებული კუნთების მაქსიმალური მოდუნება (მოშვება) და დასუსტებული კუნთების გამაგრება (ცალკეული კუნთთა ჯგუფების სისუსტის და ატროფიის გადალახვა. იმ განვითარებული კუნთთა ჯგუფების გაძლიერება, რომლებიც იძულებულია თავის თავზე აიღოს დასუსტებული, პარალიზებული კუნთების ფუნქცია);
- ასაკთან შესაბამისად რეფლექსების და გვიანი რეაქციის განვითარება და სტიმულირება;
- კუნთების ნებელობითი მოდუნების და დაჭიმვის უნარის განვითარება;
- გულსისხლძარღვთა, სუნთქვის და სხვა სისტემების განვითარება;  
 მოხრილი ხერხემლის და ტერფების პათოლოგიური დგომის პროფილაქტიკა;  
 ხელების და ხელის თითების ჩავლებითი, ყრდნობითი და სამანიპულაციო ფუნქციის განვითარება და სტიმულირებით;  
 ტერფების საყრდენი ფუნქციის და სიარულის სტიმულირება;
- კუნთური ძალის გაზრდა;
- ფსიქიკური სფეროს და მეტყველების განვითარება;
- საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის დაზიანების კორექცია;
- სახსრების მოძრაობითი უნარის განვითარება (კონტრაქტურების განვითარება ან დამუშავება);  
 სინკინეზიის (ზედმეტი, უადგილო მოძრაობები) გადალახვა; თვითგადაადგილების და თვითმომსახურების უნარის განვითარება.

საკორექციო ამოცანების გადანყვეტის საშუალებებს წარმოადგენს სარეაბილიტაციო და ზოგადგანმავითარებელი ხასიათის ფიზიკური ვარჯიშები.

ზოგადად განმავითარებელი ამოცანების სარეალიზაციოდ გამოიყენება ისეთი პედაგოგური ხერხები და მეთოდები, როგორცაა ლექსიკის მარაგის გაფართოება, ვარჯიშთა სანყისი მდგომარეობის და დასასრულის ათვისება, ვარჯიშების დასახელების დამახსოვრება, სახვითი ასოციაციის შექმნა, სიტყვიერი ინსტრუქციებით მოქმედებების და ვარჯიშების შესრულება, ვარჯიშის კომბინაციის თანმიმდევრობის დამახსოვრება, შესრულებული მოძრაობის ანალიზი, მოძრაობის განსხვავება ტემპით, რიტმით, მოცულობითა და ძალით.

## **ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების საერთო მეთოდების გამოყენება**

ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების საერთო მეთოდებს მიეკუთვნება:

- 1) სანყისი მდგომარეობიდან ვარჯიშების შესრულება:
  - მოძრაობის ამპლიტუდის ცვალებადობით;
  - მოძრაობის სისწრაფის ცვალებადობით;
  - მეცადინეობის ხანგრძლივობის ცვალებადობით, ყოველი ვარჯიშის გამეორების რიცხვის ცვალებადობის ხარჯზე; ვარჯიშების სარკესთან ჩატარება.
- 2) ჩვეული მოქმედების ახალი მეთოდით შესრულება:
  - ჩვეული მოქმედების გართულებული მოქმედება;
  - მოძრაობის შესრულებისას ჩვეული მოძრაობის დამატება.
- 3) გარეგანი პირობების შეცვლა:
  - გამოსაყენებელი მატერიალურ-ტექნიკური მონყობილობის დიაპაზონის გაზრდა;



- მოძრაობის შესრულების ნესების შეცვლა (გართულებით);
- გარემოს მდგომარეობის შეცვლა;
- მეცადინეობის დროს მონაწილეთა რიცხვის გაზრდა;
- შეჯიბრის მეთოდის დამუშავება.

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესში გამოიყენება შემდეგი სპეციალური მეთოდები:

ინდივიდუალურ-ჯგუფური მეთოდი. მაგ. ჯგუფი შედგება 3-6 მოსწავლისაგან. მასწავლებელს ამ დროს გააჩნია შესაძლებლობა ყველას მიაქციოს საკმარისი ყურადღება და ამასთან ერთად მოქმედებს კოლექტიური ურთიერთ-მოქმედების დადებითი ფაქტორი. ამ შემთხვევაში რეკომენდირებულია, როგორც ერთნაირი შემადგენლობის ჯგუფთან (სადაც გაერთიანებულია შედარებით ერთნაირი ბცდ-ის გამოვლინების მქონე ბავშვები), ასევე შერეულ ჯგუფთან მუშაობის მეთოდი, რომელმაც წარმატებით დაიმკვიდრა თავისი ადგილი საერთაშორისო სპეციალურ ოლიმპიურ მოძრაობაში „გაერთიანებული სპორტის“ სახელწოდებით.

- კოლექტიურ-ინდივიდუალური მეთოდი. მაგ. სასწავლო პროცესში გაერთიანებულია 7-12 მოსწავლე (მეთოდი ხელს უწყობს სოციალურ ადაპტაციას);  
თამაშის მეთოდი. (მეცადინეობა აგებულია თემატური თამაშების გამოყენებით);
- ვარჯიშის შესრულება ლექსის თხრობით;
- წარმოსახვითი ანალიზის მეთოდი (მოსწავლეთათვის ცნობილი მოვლენების, მცენარეების და ცხოველების წარმოსახვითი განსახიერება);
- ფიზიკური აღზრდის თეატრის მეთოდი (თეატრალურ-საკონცერტო დადგმები);
- საგნობრივ-პრაქტიკული ურთიერთმოქმედების მეთოდი (საგნების დანიშნულების გაცნობა და მათი გამოყენებით მოქმედების შესრულება).

მძიმე მოძრაობითი დარღვევების შემთხვევაში, ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პირველ ეტაპზე ეფექტურია მოსწავლეებთან ურთიერთობის ინდივიდუალური მიდგომის მეთოდი. შემდეგ კი, ინდივიდუალური მიდგომის მეთოდთან ერთად, განსაზღვრულ მნიშვნელობას იძენს ინდივიდუალურ-ჯგუფური მიდგომის მეთოდი (ჯგუფში 3-6 მოსწავლე). განსაკუთრებით მიზანშეწონილია ერთგვაროვანთა ჯგუფის მეთოდი (ჯგუფში გაერთიანებულია შედარებით ერთი ასაკის, ერთნაირი ფიზიკური განვითარების, ბცდ-ს ფორმის, მოძრაობითი დარღვევების მქონე ბავშვები).

ბავშვის ასაკის ზრდასთან და მისი საერთო მდგომარეობის გაუმჯობესებასთან ერთად დღის წესრიგში დგება აუცილებელი მოთხოვნა, ჯგუფის 7-12 კაცამდე გაზრდით, რომელიც განპირობებულია ჯგუფური ზემოქმედების საშუალებით სოციალური ადაპტაციის საწყისი ეტაპის შექმნისათვის. ამ დროს ყველაზე საუკეთესოდ ითვლება კოლექტიურ-ინდივიდუალური მეთოდი.

მეცადინეობა იწყება იმ ვარჯიშებით, რომელიც ზემოქმედებს კუნთური ტონუსის ნორმალიზაციაზე. ყველა ვარჯიშს, რომელიც განსაზღვრულია ამა თუ იმ მოძრაობის განვითარებისათვის, ენაცვლება სუნთქვითი ვარჯიშები. ზოგადგანმავითარებელი ვარჯიშების კომპლექსში ჩართულია ისეთი ვარჯიშები, რომლებსაც ნორმამდე დაჰყავს კუნთური ტონუსი, ანეიტრალებს პათოლოგიურ რეფლექსებს, ზრდის ყველა სახსარში მოძრაობის მოცულობის ხარისხს. მეცადინეობა ტარდება მაქსიმალური ემოციური დატვირთვით. ვერტიკალური პოზის დარღვევის დროს, პირველ რიგში იყენებენ ისეთ ვარჯიშებს, რომლებიც ზემოქმედებენ დგომის და გამართვის რეფლექსების განვითარებაზე, რაც მიმართულია შეზღუდული პათოლოგიების ჩასაქრობად და გამოიშუშავენ სტატიკინეტიკურ რეფლექსებს, რომლებიც ხელს უწყობენ ტანისა და კიდურების სწორი მოძრაობის სქემის

სრულყოფას. ვესტიბულარული ფუნქციის განვითარება ხორციელდება მოსწავლეთათვის ხელმისაწვდომი საშუალებებით.

მოძრაობითი აქტიობა ხორციელდება მკაცრად განსაზღვრული თანმიმდევრობით: იწყება თავის და ტანთან ახლოს მდებარე (მხრის) მსხვილი სახსრების მოძრაობით, გადადის ხელების და ფეხების მსხვილ (ხელების და მენჯ-ბარძაყის) სახსრების მოძრაობაზე. მოძრაობა, თანდათანობით ითრევს საშუალო (იდაყვის და მუხლის) სახსრებს და შემდგომ იერთებს მაჯის და ფეხის სახსრებს, ამასთანავე აუცილებელია ვარჯიშებს წინ უსწრებდეს ბავშვის მოძრაობითი აქტიობის შესაძლებლობის დონის ამაღლება, რისთვისაც მიისწრაფვის მასწავლებელი.

რამდენადაც სენსორული ფუნქციები უნდა განვითარდეს მოძრაობითი ჩვევების მჭიდრო კავშირში, იმდენად ხელი უნდა შეეწყოს თავის ტვინის ინტეგრაციული მოქმედების მთლიანობას, საჭიროება მოითხოვს ვარჯიშებში ჩაერთოს ყველა ანალიზატორი.

აღნიშნული ნოზოლოგიის ყველა ფორმისათვის აუცილებელია მოსადუნებელი ვარჯიშები, რომელიც ხელს უწყობს გარკვეული კუნთთა ჯგუფების ნორმალიზებას და მოძრაობითი აქტიობის განვითარებას.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის მსუბუქი ფორმის დროსაც კი, ჯანმრთელ ადამიანებთან შედარებით ანაერობული შრომისუნარიანობა დაბალ დონეზეა განვითარებული. ამიტომ, დიდი ყურადღება უნდა მიექცეს იმ ვარჯიშების შესრულებას, რომლის დროსაც მიმდინარეობს ანაერობული შესაძლებლობების განვითარება.

სწავლების საწყის ეტაპზე, მასწავლებელი განსაკუთრებულ ყურადღებას აქცევს მოძრაობითი კოორდინაციის უნარის აღზრდას. ვარჯიშების შერჩევისას მთავარ კრიტერიუმს წარმოადგენს სიახლე და შეუჩვეველობა. დიდი ყურადღება ექცევა მოძრაობის კოორდინაციის განვი-

თარებას.ეს ამოცანები წარმატებით ხორციელდება ტანვარჯიშული მოძრაობითი კომბინაციების საშუალებით.

ტექნიკური და ტაქტიკური ამოცანები, განსაკუთრებით ისეთებისა, რაც მოსწავლეთათვის წარმოადგენს ახალ მასალას, გაკვეთილის ძირითად ნაწილში ისწავლება მოსწავლის დალლამდე. ახალი ტექნიკური ან ტაქტიკური მოქმედების სწავლების შემდეგ, საჭიროა გადასვლა ადრე ნასწავლი მოძრაობების ტექნიკის სრულყოფაზე. გაკვეთილის დასკვნით ნაწილში, დაკარგული ენერჯის აღდგენის მიზნით, აუცილებელია დამამშვიდებელი ვარჯიშების ჩატარება. კარგ შედეგს იძლევა მეთოდების და საშუალებების კომპლექსური გამოყენება.

კვლევის შედეგად დადგინდა, რომ ბავშვების მოძრაობითი აქტიობა ძლიერად ზემოქმედებს მათ, ზოგად განვითარებაზე. კერძოდ — მეტყველების, ფსიქიკის და ინტელექტის ფორმირებაზე. ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის პროცესის დაგეგმვისას გათვალისწინებული უნდა იყოს შემდეგი სპეციალური ამოცანები, (რაც მოწოდებულია ნ.ეფიშენკოსა და ბ.სერმეევის მიერ), კერძოდ:

- მეტყველების განვითარება მოძრაობის საშუალებით: სიმღერის და მოძრაობის შესრულება მუსიკის თანხლებით, მოძრავი თამაშები მუსიკის თანხლებით, მოძრაობის რიტმული აქტიობა (მოძრაობის შეთავსება ხმასთან და რიტმთან), სუნთქვის რეგულირების ათვისება მცირე მოტორიკის განვითარებით;

დროისა და სივრცის წარმოდგენის ფორმირება: შორს-ახლოს, მაღლა-დაბლა, მარცხნივ-მარჯვნივ, დიდი-პატარა, ბევრი-ცოტა, სწრაფად-ნელა, ხშირად — იშვიათად;

საგნებით მოქმედების პროცესში, ნივთების ფიზიკური თვისებების შესწავლა: მძიმე-მსუბუქი, სქელი-თხელი, მოქნილი-მოუქნელი, გლუვი-ხორკლიანი, მჭიდრო-

ფოროვანი, და ა.შ. და მათი დანიშნულების შესწავლა (რისთვის გამოიყენება);

- მოძრაობითი მოქმედების პროცესში აზროვნების ფორმირება;
- სპეციალური მოძრაობითი ამოცანის, თამაშების და ესტაფეტების დროს ბავშვის ემოციური სფეროს მართვა, პიროვნების მორალურ-ნებელობითი ხარისხის განვითარება.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის მქონე პირებს შეუძლიათ მნიშვნელოვნად გაიუმჯობესონ საკუთარი ჯანმრთელობა, თუ კუნთური ვარჯიშის პროცესში მიზანმიმართულად ივარჯიშებენ კუნთების მოდუნებაზე (რელაქსაციაზე).

რელაქსაციის მეთოდიკა საკმაოდ მრავალფეროვანია. თავისუფლად შეიძლება თითოეული მოვარჯიშისათვის შეირჩეს მათთვის საჭირო მეთოდი მაშინაც კი, როდესაც კუნთების ნებისმიერი მოდუნება გაძნელებულია. ხანგრძლივი, მიზანმიმართული ვარჯიშის პროცესში გამომუშავდება სპასტიკის ნებისმიერი შემცირების და კონტროლის უნარი, რაც თავის მხრივ, ადამიანს შესაძლებლობას მისცემს უკეთესად მართოს თავისი ნომძრაობა.

როგორც ზემოთ იყო აღნიშნული, ბავშვთა ცერებრული დამბლის ყველა ფორმისათვის, საჭიროა ჩატარდეს მოსადაუნებელი ვარჯიშები, რომლებიც ხელს შეუწყობენ გარკვეული კუნთთა ჯგუფების ნორმალიზებას და მოძრაობითი აქტიურობის განვითარებას. ასეთ ვარჯიშებს მიეკუთვნება:

- ხელების თავისუფალი ქნევა მხრის, იდაყვის და მავჯის სახსარში, უმნიშვნელო მოხრის და ბიძგისებურ გაშლასთან ერთად;
- ფეხის თავისუფალი ქნევა მენჯ ბარძაყის, მუხლის და ტერფის სახსრებში უმნიშვნელო მოხრის და ბიძგისებურ გაშლასთან ერთად;

მოდუნებული მკლავების შოლტისებური მოძრაობა ტანის მკვეთრი (ორივე მხარეს) ბრუნვის დახმარებით; ქნევები ხელებით, ფეხებით, სხვადასხვა ამპლიტუდით და სინშირით;

- ვარდნები მოდუნებული ხელებით და ფეხებით;
- კომბინირებული ვარჯიშები;
- კუნთთა ჯგუფების ნებისმიერი დაძაბვა, ამავე კუნთების თანმიმდევრობითი მოდუნებით;

კუნთური დაძაბულობის გადასალახავად მონოდებულია შემდეგი მეთოდური ხერხები:

- გარემო პირობებით გამონეული წინააღმდეგობის შესუსტება (ანტიგრავიტაციული კოსტიუმის გამოყენება, პიდროკინეზოთერაპია და ა. შ.);

რიგი ფაქტორების დადგენა, რომელიც ინვესს ფსიქოლოგიური დაძაბვის გაძლიერებას;

ვარჯიშის შესრულების წინ ვარჯიშის ფსიქოტონური სახის წარმოდგენა, მოდუნების აუცილებელ მომენტზე ყურადღების კონცენტრაციით;

მოდუნების ფაზის შეთანხმება ფორსირებულ ამოსუნთქვასთან;

ვარჯიშის რიტმული შესრულებისათვის გარეგანი ფაქტორების გამოყენება

მიმიკური კუნთების კონტროლი.

ცერებრული დამბლით დაავადებულ ბავშვებში უნდა განვივიტაროთ მოქნილობის დიაპაზონი. ამ მხრივ მონოდებულია (ი.ბელკასემი), მოქნილობის განვითარების მეთოდოლოგია და საშუალებების კლასიფიკაცია, რაც უდავოდ დაეხმარება მასწავლებელს, შეარჩიოს გამჭიმავი ვარჯიშები და ვარჯიშის პროცესში თანმიმდევრულად ჩართოს ანტაგონისტი კუნთები.

**1) კუნთების ჯგუფის კინეზოკომპლექსიისათვის  
საჭირო ვარჯიშები  
(ნიმუში)**

საწყისი მდგომარეობა: ჯდომი. ფეხები მხრების სიგანეზე. მუხლები მოდუნებულია. უნდა გაკეთდეს წინწნეჩი და მკერდით მუხლებთან შეხება ზურგის კუნთების დაჭიმვის შეგრძნებამდე. პოზა უნდა შეყონდეს 20-30 წამი. ეუბრუნდებით საწყის მდგომარეობას. (ყველა ვარჯიში სრულდება მკურნალი ექიმის რეკომენდაციის შესაბამისად)

საწყისი მდგომარეობა: ჯდომი. ფეხები მხრების სიგანეზე. ორივე ხელით გვიჭირავს იატაკის პარალელურად ტანვარჯიშული ჯოხი. ზურგი გასწორებულია. ჯოხს ვიჭერთ ვერტიკალურად და ვასრულებთ ტანის წინწნეჩს მარცხენა ფეხზე. ამავე დროს ჯოხის ქვედა ბოლოს ვუშვებთ მარჯვენა ფეხის თითებთან. მიღებულ პოზას ვაყოვნებთ 20-30 წამი. ეუბრუნდებით საწყის მდგომარეობას.

**2) თქმოს კუნთების განმავითარებელი ვარჯიშები  
(ნიმუში)**

საწყისი მდგომარეობა: ძირითადი დგომი. ფეხები მხრების სიგანეზე. ტერფები ერთმანეთის პარალელურად. კეთდება ღრმა ჩაჯდომი და მკერდით მუხლებზე ყრდნობა. ზურგი გასწორებულია. მიღებული მდგომარეობა უნდა დაყოვნდეს 20-30 წამი. ეუბრუნდებით საწყის მდგომარეობას. შესვენება 10-15 წამი. ფეხები უნდა მოდუნდეს და დაიბერტყოს. სუნთქვა ნებისმიერი.

საწყისი მდგომარეობა: სკამზე ჯდომი. ფეხები მოხრილია და განუღობია მხრების სიგანეზე. ფეხები უნდა დაეწყოს ისე, რომ ფეხის გულები ეხებოდეს ერთმანეთს. ამის შემდეგ მუხლები უნდა გადაიშალოს უკიდურეს შესაძლებელ

ზღვრამდე. მიღებული პოზა უნდა შენარჩუნდეს 20-30 წამი, შემდეგ მუხლები უნდა შეუერთდეს ერთმანეთს და კუნთები მოდუნდეს. დასვენება 1-15 წამი. მეორდება 6-8 ჯერ.

საწყისი მდგომარეობა: იატაკზე ჯდომი. ფეხის ტერფები უნდა იქნეს მიტანილი ტანთან, რაც შეიძლება ახლოს და დავიჭიროთ ხელებით. მოდუნებული ხელებით უნდა გაკეთდეს განმკლავი. მიღებული პოზა უნდა შენარჩუნდეს 20-30 წამი. ვარჯიში მეორდება 6-8 ჯერ 30 წამის ინტერვალით.

საწყისი მდგომარეობა: ზურგზე წოლა კედელთან ახლოს — სწორი ფეხებით ვეერდნობით კედელს. ნელი მოძაობით ფეხებს ვშლით გვერდებზე უკიდურეს შესაძლებელ ნერტილამდე. მიღწეულ მდგომარეობაში საჭიროა პასიუად ყოფნა. შემდეგ, ხელებით ვეხმარებით ფეხების გაშლაში და კუნთების დაჭიმვაში. მიღწეულ მდგომარეობას ვინარჩუნებთ 20-30 წამი, სრულდება 4-6 ჯერ 30 წამის შესვენებით.

საწყისი მდგომარეობა: ძირითადი დგომი. ზეტანის წინწნეჭი. მუხლები არ იხრება. სწორი ხელების თითებით ვეხებით იატაკს. თავი გვიჭირავს ხერხემლის ხაზზე. ხელებს ნელა ვშლით ტერფების მიმართულებით. ვეხებით რა ტერფებს, მიღებულ მდგომარეობას ვაფიქსირებთ 20-30 წამით. ვუბრუნდებით საწყის მდგომარეობას. ვფერთხავთ ფეხების კუნთებს. მეორდება 6-8 ჯერ 20-30 წამის შესვენებებით.

საწყისი მდგომარეობა: მარცხენა ფეხის მუხლზე დგომი. მარჯვენა ფეხი განუღია გვერდზე. ზურგი სწორია. მხრებზე გადებულია ტანვარჯიშული ჯოხი და ილლიის ქვემოდან ვეერდნობით ხელებით.

შესრულება: ნელი მოძრაობებით ვეერდნობით მარცხენა ფეხის ქუსლს, რის შემდეგაც ვაკეთებთ ზეტანის წინწნეჭს. თავი აწეულია ზემოთ. მიღებულ პოზას ვაყოვნებთ 20-30 წამს. ნდა განმეორდეს 4-6 ჯერ 20-30 წამის შესვენებით.



ბავშვთა ცერებრული დამბლის საშუალო და მსუბუქი ფორმის დროს მიზანშეწონილია ჩატარდეს ვარჯიშები ზურგისა და თქოს კუნთებისათვის, რაც მნიშვნელოვნად გაზრდის ფიზიკური ადაპტაციის შესაძლებლობებს.

ფიზიკური ვარჯიშის ჩატარებისას გათვალისწინებული უნდა იყოს მეცადინეობის დაგეგმვის მეთოდური რეკომენდაციები

(ნიმუში)

გაკვეთილის ნაწილი	მეთოდური რეკომენდაციები	ვარჯიშების სახეები	შინაარსი
1	2	3	4
შესავალი ნაწილი	<p>მოდრაობის შერჩევა: ვარჯიშობის შესაბამისობა მიზანთან, სპეციფიკური მიმართულების დაცვა რიტმულობასთან და მოძრაობის დასრულებასთან. მოძრაობის თანმიმდევრობა: ამპლიტუდის სირთულის, მუშა კუნთების რიცხვის პროგრესირებადი ზრდის შესაბამისობა. მოძრაობითი უნარის გადატანა: ვარჯიშოდან ვარჯიშზე, ერთი კუნთის ჩგუფიდან, მეორე კუნთის ჩგუფებზე.</p>	<p>ვარჯიშები სვალა-სვლა კუნთებისა და კუნთთა ჩგუფებისათვის</p>	<p>თავის დახრა და ტრიალი. კორპუსის ზნეკები წრიული მოძრაობები, მხრების წრიული მოძრაობები, თქოს წრიული მოძრაობები და ა.შ.</p>

1	2	3	4
	<p>ცალკეული ჯგუფის კუნთების ვარჯიშების და უფრო რთული კომბინაციების გაერთიანებული შესრულება.</p>	<p>ვარჯიშები მთელი სხეულისათვის.</p>	<p>თავის ტრიალი ზე ტანის ზნეკები მარუბის წრიული ტრიალი ზეტანის ზნეკების დროს და ა.შ.</p>
	<p>დაცული უნდა იყოს თანმიმდევრულობა, რიტმულობა, შესრულების სიმუხუბე მოძრაობის ამპლიტუდის თანმიმდევრული ზრდა.</p>	<p>ვარჯიშები მოქნილობაზე.</p>	<p>წელის, თუბის, წვივის კუნთების გამჭრავი ვარჯიშები</p>
<p>ძირითადი ნაწილი</p>	<p>მოძრაობის შერჩევა: უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. მოსწავლეათათვის ეფექტურობის, მრავალფეროვნების, მიმზიდველობის შესაბამისობა მიზნებთან.</p> <p>ინტენსიობა: დატვირთვის თანდათანობით ზრდა (მატება) კუნთური ბალანსი: კუნთთა ჯგუფების მაქსიმალური რაოდენობის ჩაროვა. ანტაგონისტი და სუსტად განვითარებულ კუნთთა ჯგუფებზე დატვირთვის თანდათანობით ზრდა.</p> <p>აუცილებლობის დროს გამოყენების რიცხვის შეზღუდვა და ახალი ვარჯიშების მოდიფიკაცია.</p> <p>ლოგიკური თანმიმდევრულობა: ინტენსიობა, მოსწავლეობა,</p>	<p>ვარჯიშები მოქნილობაზე აერობული მოთლევა ვრცელი რიტმული მოძრაობები. ვარჯიშები კორაქუსისათვის. ვარჯიშები სხეულს ზედა და ქვედა ნაწილებისათვის.</p>	<p>საიარული, სირბილი, ხელებს, ფეხებს მოძრაობა ამპლიტუდის გაზრდით. მკერდის დიდი კუნთებს, თუბის და წელის, ბარდაყის, წვივის სამთავა კუნთების გაკიბვა. ბუბის და ლავიფის აწვევი და დაწვევი ქვედა ფიქსატორების, მუკლს დუნდულების და ბარდაყის გაშლული კუნთების ძალის გაზრდა.</p>

1	2	3	4
	<p>სიითულე.</p> <p>ტექნიკა: აქტუალური გამახვილებული შესარულების ტექნიკაზე და არა გამოყარების რიცხვზე.</p> <p>გადასვლები ვარჯიშებს შორის მოკლედ, სწრაფად, ნარჩაარად შესასრულებელი ვარჯიშები მათი სწორად განაწილება დროში მკაფიო, გასაგები მითითებები.</p>		
დასკენითი ნაწილი	<p>ვარჯიშების შერჩევა: უსაფრთხოების უზრუნველ- ყოფა. ინდივიდუალური მიმართულება.</p>	<p>სუნთქითი დამამ- შვილებელი ვარჯიშები.</p>	<p>მოსადუნებელი გაზო- რებითი ვარჯიშები ღრმა სუნთქვის თანხლებით.</p>

### მცირე მოტორიკის განვითარება

ხელის მცირე მოტორიკის განვითარებისათვის გამოიყენება შემდეგი ვარჯიშები:

- პატარა მოცულობის საგნების დალაგება მცირე ფართზე,
- მათი გადაწყობ-გადმონწყობა;
- წერილი საგნების (ღილების, მარცვლების)გარჩევა, დახარისხება.

სხვადასხვა დიამეტრით დახვრეტილ დაფაში, შესაბამისი სისქის ჯოხის გატარება;

- წერა და ხატვა ტრაფარეტით;
- ხელის თითების ვარჯიში ესპანდერებით, რეზინის რგოლებით და რეზინის სათამაშოებით;
- მოზაიკური კონსტრუქტორების აწყობა;

- ფანქრის თითიდან თითზე გადაგორება;
- ხელის მტევნის წრიული მოძრაობები, თითების ვარჯიში, თითების კაკუნი;
- ბურთის თამაში, მალლა სროლები, ხელით იატაკზე ან კედელზე დარტყმები, ბურთის დაჭერა ხელის სხვადასხვა მოძრაობებით.

## წყალში მეცადინეობა (აკვააერობიკა)

როგორც ცნობილია, წყალი ამცირებს გრავიტაციის ძალას, ამსუბუქებს სტატიკურ მდგომარეობას, ხელს უწყობს ნერვული სისტემის გაუმჯობესებას და კოორდინაციის უნარის განვითარებას. სხეულის ტემპერატურის წყალი ამცირებს კუნთურ ტონუსს კონტრაქტურებს, აუმჯობესებს პერიფერიულ სისხლის მიმოქცევას, ამცირებს ტკივილის შეგრძნებას, ხელს უწყობს მოძრაობის სინარნარეს. ამიტომ წყალში სხვადასხვა ვარჯიშების ჩატარების დროს რეკომენდირებულია წყლის ტემპერატურა მერყეობდეს 34—38°C-მდე.

აკვააერობიკაში ჩატარებული გამოკვლევები ადასტურებენ, რომ წყალში ვარჯიშები აწვითარებს კოორდინაციას, ძალას, ამტანობას, მოქნილობას და ხელს უწყობს რელაქსაციას.

ბავშვთა ცერებრული დამბლის დროს, ხშირ შემთხვევაში, მეცადინეობისას მატულობს ფიზიკური ნაკლის გამოვლენა და ზედმეტი, უნებლიე მოძრაობები. უარესდება მოძრაობის კოორდინაცია, ძლიერდება ვეგეტატიური რეაქციები (ჟრჟოლვა, თრთოლვა, კანკალი). ამასთან დაკავშირებით, სწავლების პირველ ეტაპზე უნდა გამოიყოს საკმარისი დრო წყლის გარემოს შეგუებისათვის. პირველ ეტაპზე უნდა იყოს ათვისებული:

- წყლის შიშის გადალახვა (დაძლევა);
- წყალში შესვლა და გადაადგილება;

- ნყალში სუნთქვის რეგულირება (ცხვირით ჩასუნთქვა ღრმა შეკავენით და ამოსუნთქვა პირის კუთხიდან (მეორე კუთხე დახურულია) პაერის გამოშვებით). ასეთი სახის სუნთქვის ათვისების შემდეგ ვარჯიშობენ მის შეთავსებას სხვადასხვა მოძრაობასთან, (კეთდება ცურვის სხვადასხვა მოძრაობების და ელემენტების იმიტაცია);
- ნყალში ჩაძირვა (ნყალში ჩაჯდომი მთლიან ჩაყვინთვაზე ნელ-ნელა გადასვლით);
- ნყალში თვალების გახელა;
- ნყლიდან ამოყვინთვა, ზურგზე და მკერდზე ტანის დაჭერა, ცურვის ელემენტების შესწავლა;

სპასტიკური დამბლის დროს დაზიანებული მხარე ნყალში უნებლიედ იძირება. ამ დროს კეთდება უნებლიე, ზედმეტი მოძრაობები და სხეული მთლიანად იძირება პორიზონტალურ მდგომარეობაში. ასეთ შემთხვევაში, როგორც წესი, ვლინდება შიში, ხოლო როგორც შედეგი წარმოიშვება გამოსატული აქტიური ტონუსის გამაძლიერებელი რეფლექსები. ამის თავიდან ასაცილებლად, სხეულის დაჭერის ტექნიკის ასათვისებლად ვარჯიშობენ წყლის ნაპირზე, ნყალში ან უწყლო ადგილზე. ასწავლიან კუნთების მოდუნებას, ვარჯიშობენ სხეულის პორიზონტალურ მდგომარეობაში დაჭერას, მუცელზე და ზურგზე ნოლას.

მეცადინეობის მოსამზადებელ ნაწილს ეთმობა მთელი დროის 10-12% და მიზნად ისახავს ორგანიზმის გახურებას და ნყალთან შეგუებას. გამოყოფენ მოსამზადებელი ნაწილის სამ ფაზას:

- აქტიურ გახურებას მშრალ (უწყლო) ადგილზე;
- სხეულის პასიურ გახურებას თბილი შხაპით;
- აქტიურ მოთელვას ნყალში.

მოთელვა მოიცავს: სხეულის იზოლირებულ მოძრაობებს (თავის ტრიალს, ზეტანის ზნექებს სხვადასხვა მხარეს,

მხრებით წრიულ მოძრაობებს, ხელების წრიულ მოძრაობებს, მუხლების მოხრა-გაშლას);

მთელი სხეულის მოძრაობებს: აუზის კიდიდან ხელის წაღებებით სხეულის მოზიდვა სხვადასხვა მხრიდან, მოკლე ვარდნებს მუცლის პიდრომასაყით, ზედა და ქვედა კიდურების მოძრაობებს სხვადასხვა სიბრტყეზე, სხვადასხვა ინტენსივობითა და ამპლიტუდით;

ვარჯიშები მოქნილობაზე: ვარჯიშები მკერდის დიდი კუნთების, მხრის სარტყლის, ზურგის, წელის, ბარძაყის ანტაგონისტი და წვივის სამთავა კუნთებისათვის.

ძირითადი ნაწილი:

პიდროაერობიკის აერობულ ნაწილში შედის: აერობული მოთელვა წყალში მიდგმითი ნაბიჯები, წვივების უკან მოხრა, მუხლების აწევა, მსუბუქი სირბილი.

აერობული პიკი: ვარდნები ზედა და ქვედა კიდურების ქნევებით, ზამბარისებული ხტომები, ნახტომები ერთ და ორ ფეხზე.

წინააღმდეგობებით შერწყმული აერობული მსუბუქი სირბილი, ვარდნები სხვადასხვა მხარეს, ტივტივი წყალზე, მუცელზე და ზურგზე წოლა, ვარჯიშები აუზის კიდედან, მიზიდვა და განზიდვა ნაპირიდან ხელის წაღებებით, ფსკერზე დგომა „კროლის“ „ბრასის“ სტილის, „ველოსიპედის“, „მაკრატელას“ იმიტაციური მოძრაობები ზედა და ქვედა კიდურებით, ნაპირზე ხელის წავლებით მუცელზე და ზურგზე წოლა.

აკვააერობული ტალღები: ჩქარი გადაადგილება დაბალი აუზის მთელ სივრცეში სირბილით და ხტომებით.

დასკვნითი ნაწილი: მომადუნებელი ვარჯიშები, წელის ზედაპირზე წოლა, ღრმა და რიტმული სუნთქვით.

კუნთური ტონუსის დარღვევის დროს მათ რეგულაციაზე მანორმალიზებელ გავლენას ახდენს წელის ზედაპირზე წოლა და წყალში წონასწორობის განმავითარებელი

ვარჯიშები. გამომეტყველებითი და პლასტიკური მოძრაობების სილარიბის შემთხვევაში რეკომენდირებულია ვარჯიშებით კორექცია, რომლის დროსაც ეძლევა შესვენებები სხვადასხვა საწყისი მდგომარეობის პირობებში და აქცენტი კეთდება აქტიური ყურადღების და შეკავების უნარის აღზრდაზე. წყალში გადაადგილება ანვითარებს სივრცეში გადაადგილების დროს მოძრაობის დროული შესრულების და გარეგანი ძალების გადალახვის უნარს. მოძრაობითი მოქმედების ალგორითმის დარღვევას, მოძრაობითი მუხსიერების სისუსტეს ანვითარებენ და კორეგირებენ ჩამზიდი ვარჯიშებით და მოძრავი თამაშებით, რომლის დროსაც იყენებენ ისეთი ვარჯიშების ელემენტებს, რომლებიც მოითხოვენ მოხერხებულობას და სიტუაციაში სწრაფად გარკვევის უნარს.

წყალში მეცადინეობის დროს აუცილებლობას წარმოადგენს მომეცადინეთა უსაფრთხოების უზრუნველყოფა. მეცადინეობის კარგი ორგანიზაციის ერთ-ერთ აუცილებელ მოთხოვნას წარმოადგენს ყველა მომეცადინის მხედველობის არეში მოქცევა, ვარჯიშების სწორად შესრულების კონტროლი და ვარჯიშების კორექცია.

## ლიტერატურა

1. აირაპეტოვი ს. ჯანმრთელობა, ემოციები, სილამაზე „ცოდნა“, თბილისი, 1979
2. ალექსეევი ა. ფსიქომარეგულირებელი წერთა. „საბჭოთა საქართველო“, თბილისი, 1974 წ.
3. მხეიძე ც., გონაძე ი. გაკაუება და აქტიური დასვენება, განათლება, 1987.
4. დოლიძე ი. სპორტსმენების რეაბილიტაციაში არამედიკამენტოზური მეთოდების პერსპექტივები. საერთაშორისო სიმპოზიუმის მასალები. „ფიზიკური ფაქტორები და ადამიანის ჯანმრთელობა“, 2002, თბილისი, 16-17.
5. დოლიძე ი. ხომასურიძე კ. ჯანელიძე გ. ტულუში მ. ვალეოლოგეტრიული ბიოპოლოლოგრაფიის მეთოდოლოგიის გამოყენების პერსპექტივები სპორტულ მედიცინაში - საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე, 2005, 8, 217-221
6. დოლიძე ი. „სპორტული ვალეოლოგია-ზოგადი ვალეოლოგიის განვითარების საფუძველი.“ საქართველოს მეცნიერებათა აკადემიის მოამბე., 2006, 9, 148-153.
7. მიქიაშვილი თ., აფციაური ლ., გულბიანი ნ. მოძრავი თამაშობანი, როგორც მოზარდ ინვალიდთა ფიზიკური რეაბილიტაციის ერთ-ერთი საშუალება. საქართველოს სახელმწიფო ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის აკადემია, ISSN1512-1259. სამეცნიერო შრომათა კრებული ტ. XX. თბილისის უნივერსიტეტის გამომცემლობა, თბილისი 2002, გვ. 95-96
8. მიქიაშვილი თ., სპეციალური ოლიმპიკა და ადაპტიური ფიზიკური აღზრდა. თბილისი „ცაიტნოტი“ 2005 წ.



9. მიქიაშვილი თ., ადაპტიური სპორტის ისტორია და სპორტულ-სამედიცინო კლასიფიკაცია., თბილისი, „მნიგნობარი“ 2006წ.
10. მინდაძე ა., ზოიძე ა. ნერვული სისტემის გამოკვლევის მეთოდები და დაზიანების ზოგადი ფიზიოლოგია., თბილისი, 1964.
11. ნათაძე რ. ინტელექტი ქ.ს.ე. თბილისი. 1980, გვ. 172.
12. ელენტი ქ., კველიშვილი რ. - სამკურნალო ტანვარჯიში პემიპარეზის შემდგომ პერიოდში.„საბჭოთა საქართველო თბილისი 1970.
13. ელენტი ლ. - ჯანმრთელობა, ავადმყოფობა და გაჯანსაღება. თბილისი. განათლება, 1955 წ.
14. სვანიშვილი რ. სამკურნალო ფიზიკური კულტურა.„განათლება“, თბილისი. 1991 წ.
15. ტულუში მ. - მოძრაობითი ჩვევების შექმნა და დამხმარე სკოლის უფროსი კლასის მოსწავლეებთან. სსრკ 50 წლისთ. მიძღვნილი აკ რესპუბლიკური ფიზიკური კულტურის ინსტიტუტების სამეცნიერო-მეთოდური კონფერენციის მასალები. საქ. მინ. საბჭოს ფ. კ. და სპორტის კომიტეტი. საქ. სახ. ფ. კ. ინს-ტი. თბილისი. 1972 წ. გვ. 22-23.
16. ტულუში მ. - ინტელექტუალური განვითარება და მოძრაობითი ჩვევები: მოსწავლეთა ფიზიკური აღზრდა (საქ. სახ. განათლების სამინისტროს სამეცნიერო-პედაგოგიური ჟურნალი. (სკოლა და ცხოვრების ყოველკვირეული დამატება). თბილისი. 1990 წ.
17. ქემოკლიძე ს. დოლიძე ი. - აქტიური ტრენაჟორის პერსპექტივები სპორტულ მედიცინაში. საქართველოს სპორტის აკადემიის სამეცნიერო-შრომითი კრებული. 2001წ. ტ. XVIII; თბილისი 136-138.
18. ყოლბაია მ. გონებრივად ჩამორჩენილი ბავშვების ფსიქოლოგია.„განათლება“, თბილისი, 1971 წ.

19. შალამბერიძე ი. პირადი ჰიგიენა და დილის რეჟიმი. თბილისი. „საბჭოთა საქართველო“, 1989 წ.
20. ჩაიკოვსკი ა. მ., ბერგმანი ს. ბ. ჯანმრთელობის ხელოვნება. თბილისი. „საბჭოთა საქართველო“, 1989 წ. გვ. 41-43.
21. Алабин В.Г., Скрипко А.Д. Тренажеры и тренировочные устройства в физической культуре и спорте. Справочник. Москва. Высшая школа. 1979.
22. Азарян Р.Н. Обучение слепых и слабовидящих детей правильной ходьбе. Учебное пособие. Москва. Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых. 1989.
23. Азарян Р.Н. Физическое воспитание слепых и слабовидящих школьников в режиме дня. Москва. Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых. 1987.
24. Губарева Т.И., Лубишева Е.А., Столяров В.И. Спортивная программа социальной реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья“, Спорт. Духовные ценности культуры. Выпуск 8. Москва. 1997.
25. Глухонемота. Малая Медицинская Энциклопедия. Т. 2. Москва, 1966 г. с. 1056-1057.
26. Долидзе И.Д. - Тайны болезни и здоровой жизни 1998, Дербент 92 с.
27. Дудина Е.А. Эволюционный подход в системе оценки адаптивных возможностей организма человека. Теория и практика. Ф.К. 1999 г. с. 5.
28. Джосвик Ф., Китредж М., Макковен Л., Макпорленд К., Вудз С. Вопросы и ответы (пособие по терапевтической верховой езде). Московский конно-спортивный клуб инвалидов. Москва, 2002 г.
29. Евсеев С.П. Адаптивная физическая культура теория и практика Ф/К. 1998 г. №1.
30. Энциклопедический словарь юного спортсмена. Москва. „Педагогика“, 1980 г.

31. Велитченко В.К. Физкультура для особенных детей. с. 62. Осанка по заказу. Спорт и образ жизни. „Физкультура и спорт“, Сборник статей. 1973 г.
32. Васичкин В.И. Лечебный и гигиенический массаж. Москва, 1995 г. с.228.
33. Ильин Е.П. Двигательные умения и навыки. Теория и практика. Ф/К. 2001 г. №4.
34. Коррекция двигательных нарушений при детском церебральном параличе (Методические рекомендации). Минздрав. СССР. Москва. 1987 г.
35. Крячко И.А. Физическая культура. „Физкультура и спорт“, Москва. 1958. с. 203-206.
36. Качалин В.М. Методика физического воспитания. Москва. „Физкультура и спорт“, 1972 г. с. 268.
37. Кеннет Купер. Аэробика для хорошего самочувствия. Москва. „Физкультура и спорт“, 1989 г. с. 70-74.
38. Литоси Н.Л. Адаптивная физическая культура. Москва. Спорт. Академ. пресс. 2002 г.
39. Лесгафт П.Ф. Собр. соч. Москва. 1954. т. 5.
40. Министерство просвещения СССР. Программы специальных общеобразовательных школ для умственно отсталых детей. Москва. „Просвещение“, 1986 г.
41. Мастюкова Е.М. Физическое воспитание детей с церебральным параличом. Москва. „Просвещение“, 1991 г.
42. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Учебник для институтов физкультуры. Москва. „Физкультура и спорт“, 1991. с. 543.
43. Методы воспитания. Москва. „Педагогика“, 1989 г. с. 39. Последствия изоляции ребенка от общества.
44. Назаренко А.Д. Содержание и структура равновесия как двигательного-координационного качества. Теория и практика Ф/К. 2002 г. №1.

45. Постникова В.М. Общая методика применения физических упражнений в лечебной физкультуре. Изд. „Медицина“, Москва, 1967 г.
46. Педагогика. Москва. „Физкультура и спорт“, 1972. Проблема наследственности среды и воспитания.
47. Подвижные игры. Москва. „Физкультура и спорт“, 1974 г.
48. Популярная Медицинская Энциклопедия. „Советская энциклопедия“, Москва, 1968 г. Закаливание организма. с. 293-294. Слепота. с. 746.
49. Жиленкова В.И. Становление и развитие физической культуры и спорта инвалидов с поражениями опорно-двигательного аппарата. Теория и практика Ф/К. 1998 г. №1.
50. Рыжкин Ю.Е. К вопросу о понятии феномена физическая рекриация. Теория и практика Ф/К. 1998 г. №1.
51. Староста В. Новые способы измерения и оценки двигательной координации. Теория и практика Ф/К №6.
52. Спорт. Духовные ценности и культура. Москва. Принт Центр. 1997 г.
53. Спорт и образ жизни. Москва. Физкультура и спорт. 1973 г.
54. Специальная Олимпиада Евразии. „Плавание“, „Прыжки в воду“, „Гимнастика спортивная“, Москва. Физкультура и спорт. 1995 г.
55. Спортивная медицина и лечебная физкультура. „Физкультура и спорт“, Москва. 1973 г. с. 253.
56. Скоблин А.П., Рехлицкий А.Я. „Деформации скелета у детей“, Москва. „Просвещение“, 1975 г.
57. Спирин В.К. Коррекция осанки детей средствами физической культуры с учетом врожденных задатков к выполнению скоростной работы и работы на выносливость. Научно-методический журнал „Физическая культура“ №2. Москва. 2002 г.
58. Суконников В.Л., Сурина В.В. Роль слуха в пространственной ориентировке и его развитие у детей с нарушениями зренияю –

- Физическое воспитание детей в специальных школах. Горький. Горьковский гос. пед. ин-т им. М. Горького. 1985 г. с. 42-44.
59. Самолкин Л.Б. – Игра для слепых детей. Москва. Всероссийское общество слепых. 1979 г. с. 320. Точность двигательных действий – ФЦОЛИФК. Москва. 1979 г.
60. Теория и организация адаптивной физической культуры. Москва. „Советский спорт“, 2002 г. №6.
61. Телия З. А., Долидзе И. Д. - О применении реабилитационных средств у спортсменов - Тезисы 19-ой Всесоюзной конф. по спортивной медицине, 1978, М., 176
62. Телия З. А., Долидзе И. Д. - Дифференциальный подход в реабилитации спортсменов различных видов спорта - Сборник трудов ГГИФК, 1978, Тбилиси, Т. 11, 141.
63. Флоровский Е. – Красота и здоровье. „Физкультура и спорт“, Москва. 1962 г.
64. Физическое воспитание детей и подростков с отклонениями в состоянии здоровья. – Министерство просвещения СССР, Министерство здоровья СССР. Москва. 1970 г.
65. Физические упражнения как часть процесса адаптации инвалидов – гимнастика после травм. „Теория и методика“ Ф/К №1. с. 23.
66. Физкультура для всей семьи. Москва. „Физкультура и спорт“, 1990 г.
67. Фарфель В.С. Управление движениями в спорте. Москва. „Физкультура и спорт“, 1975 г. с. 208.
68. Физическое воспитание слабовидящих детей. – Пособие для учителей. Москва. „Просвещение“, 1983 г. с. 96.
69. Физическое воспитание умственно отсталых детей дошкольного возраста в условиях специального детского сада. (Сост. Сермеев Б.В., Наскова А.П., Гаврилушкина О.П., Бобошко В.В. Одесса. ОГПИ им. К.Д. Успенского. 1990 г. с. 35.
70. Хамзин Х. – Воспитание осанки у детей. Москва. „Физкультура и спорт“, 1969 г. с. 11.

71. Чусов Ю.Н. – Закаливание школьников. Москва. „Просвещение“, 1985 г. с. 16.
72. Чудная Р.В. – Адаптивное физическое воспитание. Киев. 2002 г. с. 115-120.
73. Шапкина А.В. – Опорные концепции методологии адаптивной физической культуры. теория и практика Ф/К №1. 1998 г.
74. Шестопапов Е.В. – Оценка адаптации инвалидов – спинальников к длительной монотонной нагрузке. Теория и практика Ф/К №4. 2002 г.
75. Шапкина Н.В. Средства адаптивной физической культуры . Москва,„Советский спорт“,2001 г.
76. Шестопапов Е.В. – Физические упражнения как часть процесса адаптации инвалидов спинальников после травм. Теория и практика Ф/К №1. 1998 г.
77. Юнас Я., Дюрек П. – Детская Энциклопедия здоровья. Изд.„Освета“, Мартин. Словацкий центр книжной культуры. 1986 г. с. 38, с. 55, с. 61, с. 146-147.

წინათქმა.....	3
ჯანმრთელობის, დაავადების და ინვალიდობის ცნებების სოციალური მნიშვნელობა.....	5
ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისა და სპორტის საშუალებებით ინვალიდების ფიზიკური და სოციალური რეაბილიტაცია.....	18
სოციალური პირობების გავლენით გამონვეული გონებრივი და ფიზიკური განუვითარებლობის მიზეზები.....	26
უსინათლოთა და სუსტადმხედველთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოკორექციის თავისებურებანი.....	33
ჯანმრთელი ადამიანის მხედველობა სხვადასხვა მანძილიდან.....	35
ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის მეცადინეობაზე დაშვების კრიტერიუმები.....	49
მოძრაობის ტექნიკის სწავლების მეთოდები.....	51
ყრუმუნჯთა ადაპტიური ფიზიკური აღზრდისა და კინეზოკორექციის თავისებურებები.....	51
კოორდინაციის უნარის განვითარების მეთოდი.....	69
რიტმულ-პლასტიკური ვარჯიშების ჩატარების მეთოდიკა.....	70
გონებრივად ჩამორჩენილი პირების ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის კინეზოკორექციის თავისებურებანი.....	71

ადაპტიური ფიზიკური აღზრდის ბავშვთა ცერებრული დამბლის მქონე პირთა კინეზოკორექციის თავისებურებანი.....	112
კინეზოკორექციის მეთოდები ბავშვთა ცერებრული დამბლის მქონე პირთათვის.....	117
ფიზიკური ვარჯიშების ჩატარების საერთო მეთოდების გამოყენება.....	120
კუნთების ჯგუფის კინეზოკორექციისათვის საჭირო ვარჯიშები (ნიმუში).....	127
თეძოს კუნთების განმავითარებელი ვარჯიშები (ნიმუში).....	127
მცირე მოტორიკის განვითარება.....	131
წყალში მეცადინეობა (აკვადრობიკა).....	132
ლიტერატურა.....	136



გამომცემლობა „მნიგონობარი“

თბილისი. დ.აღმაშენებლის 40