

ფიზიკური აღზრდა

სახელმძღვანელო



8



Azərbaycan Respublikasının Dövlət Himni

*Musiqisi Üzeyir Hacıbəylinin,
sözləri Əhməd Cavadındır.*

Azərbaycan! Azərbaycan!
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadیرiz!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!
Minlərlə can qurban oldu!
Sinən hər bə meydan oldu!
Hüququndan keçən əsgər,
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,
Sənə hər an can qurban!
Sənə min bir məhəbbət
Sinəmdə tutmuş məkan!

Namusunu hifz etməyə,
Bayrağını yüksəltməyə
Cümlə gənclər müştəqdir!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!



ჰეიდარ ალიევი

აზერბაიჯანელი ხალხის საერთო ეროვნული ლიდერი

ფირატ ჰუსეინოვი

ფიზიკური აღზრდა

სახელმძღვანელო

საერთო სკოლების მე-8 კლასისთვის



ამ გამოცემასთან დაკავშირებული გამოხმაურებები, შენიშვნები და
წინადადებები გთხოვთ გამოაგზავნოთ შემდეგ ელექტრონულ
მისამართზე: aspoligraf.ltd@gmail.com და derslik@edu.gov.az
წინასწარ გიხდით მადლობას თანამშრომლობისათვის!



«ASPOLİQRAF»

შინაარსი

I. საინფორმაციო მხარდაჭერა და თეორიული ცოდნა

მოზარდების ორგანიზმის განვითარების მახასიათებლები.....	6
კუნთოვანი სისტემა.....	9
ენდოკრინული სისტემა.....	13
გულ-სისხლძარღვთა სისტემა.....	14
თვითკონტროლი.....	20
პირადი ჰიგიენა ვარჯიშის დროს.....	27
ორგანიზმის გამკვრივება.....	29
ადაპტური ფიზიკური აღზრდა.....	32
ფსიქიკური პროცესები ვარჯიშის დროს.....	42
აზერბაიჯანელი სპორტსმენების ოლიმპიური წარმატებები.....	46

II. უნარები და შესაძლებლობები

მძლეოსნობა.....	56
კალათბურთი.....	71
ხელბურთი.....	80
ფრენბურთი.....	84
ტანვარჯიში.....	88
ფეხბურთი.....	96

III. ინდივიდუალური ვარჯიშები

დილის გიმნასტიკა.....	103
ამაღლე შენი ფიზიკური მომზადება.....	111
სისწრაფის შესაძლებლობა.....	118
ჩქაროსნულ- ძალოსნური შესაძლებლობები.....	119
სისხარტე.....	120
მოქნილობა.....	121
ამტანიანობა.....	122
დამოუკიდებელი სავარჯიშების ორგანიზებისას, რეკომენდირებული ვარჯიშების მეთოდები.....	123
სპორტული მომზადების მეთოდების თვისებები.....	126
სპორტული ტანვარჯიში.....	128
ძირითადი კუნთების ჯგუფების წვრთნის მაგალითები.....	130
ინდივიდუალური ვარჯიშების დროს კვება.....	133
დანართები. დილის გიმნასტიკა.....	137
გამოყენებული ლიტერატურა.....	142

ახალგაზრდა მეგობრებო!

თქვენთვის დამისამართებულ წიგნში ჩვენ შევეცადეთ გადმოგვეცა თეორიული ცოდნა დაკავშირებული დინამიურ, ფიზიკურ და ფსიქოლოგიურ განვითარებასთან, ვარჯიშების ნიმუშები ინდივიდუალურ-სპორტული სწავლის მეთოდების განსახორციელებლად სხვადასხვა სპორტის სახეობებში, ასევე რეკომენდაციები ჯანმრთელობისა და ორგანიზმის თავისებურებათა გასაძლიერებლად თქვენი ასაკობრივი ჯგუფის შესაბამისად. წიგნი, ასევე, იძლევა ინფორმაციას დიაგნოზებზე, მათ ფიზიკურ აღმოფხვრაზე და წარმოქმნილი სხვადასხვა პირადი დეფექტების მიზეზების გამო, სამწუხაროდ, რაც საერთოდ ხშირად გვხვდება დღეს. თქვენი მოთხოვნის გათვალისწინებით, თქვენი ასაკობრივი ჯგუფის დინამიური განვითარებისა და ინდივიდუალური შესაძლებლობების გათვალისწინებით, ამ წიგნში მოცემულია ცალკეული სავარჯიშოების დეტალური განმარტებები ცალკეული მოძრაობების შესამ-ლებლობებისა და წვრთნების მიზნები ძალის, სისწრაფის, მოქნილობის გასავითარებლად.

ჩვენ იმედი გვაქვს, რომ ეს ინფორმაცია გამოგადგებათ სწორი დღის რეჟიმის დაწესებაში, ფიზიკური მომზადების, თქვენი ორგანიზმის გასაძლიერებლად და ასევე თქვენი ფიზიკური შესაძლებლობების გაზრდაში. სახელმძღვანელო შედგება შემდეგი ნაწილებისაგან:

«საინფორმაციო უზრუნველყოფა და თეორიული ცოდნა.»

წიგნის ეს ნაწილი ასახავს თეორიულ ცოდნას სხვადასხვა ფუნქციების

განვითარება მოზარდის ორგანიზმში, აღნაგობის ტიპის, კუნთების, ენდოკრინული, ორგანიზმის სისხლძარღვთა სისტემების, თვითკონტროლის, პირადი ჰიგიენის,

ორგანიზმის გაძლიერებას და ადაპტურ ფიზიკურ აღზრდაზე.

«უნარები და შესაძლებლობები».

წიგნის ეს ნაწილი უზრუნველყოფს რეკომენდაციების ჩამოყალიბებას და უნარების გამოყენებას სპორტის სხვადასხვა სახეებში: მძლეოსნობაში, კალათბურთში, ხელბურთში, ფრენბურთში, ფეხბურთში, ტანვარჯიშში, ასევე ავითარებს მოძრაობების უნარებს სპორტის ინდივიდუალურ სახეობებში.

«ინდივიდუალური ვარჯიშები»

წიგნის ეს ნაწილი მოიცავს ინფორმაციას დამოუკიდებელ ვარჯიშებს ცალკეული მოძრაობების უნარების გასანვითარებლად, რომელიც შეადგენს მოსწავლეთა ფიზიკური მომზადების უნარებს, ვარჯიშების კომპლექსებსა და რეჟიმის განხორციელებას.

«ფიზიკური განათლების» საგნის მთავარ მიზანს წარმოადგენს ზოგადსაგანმანათლებლო სკოლებში პატრიოტული გრძნობების აღზრდა, უაღრესად მომზადებული, მიზანდასახული და გამბედავი ახალგაზრდებისა, რომელნიც მზად იქნებიან დაიცვან დამოუკიდებელი აზერბაიჯანის ტერიტორიული მთლიანობა და ჩადებენ მთელ თავის ცოდნას მისი განვითარებისათვის.

ჩვენ ვიმედოვნებთ, რომ თქვენ გამოიყენებთ ამ სახელმძღვანელოს თქვენი ფიზიკური მომზადების ასამაღლებლად, ჯანმრთელობის გასაძლიერებლად, ასევე, ფიზიკურ განვითარებაზე კონტროლის განსახორციელებლად.

ავტორი



I. საინფორმაციო მხარდაჭერა და თეორიული ცოდნა

მოზარდების ორგანიზმის განვითარების მახასიათებლები

ფიზიკური დატვირთვების გავლენა ორგანიზმის სხვადასხვა სხეულის ფუნქციურ სისტემებზე, მოცემულია საკმარისი თეორიული ინფორმაცია უმცროსი კლასებისათვის. ეს ინფორმაცია ფიზიკური განათლების გაკვეთილის მსვლელობაში, სექციებში, მიზანმიმართულად უნდა გამოიყენოთ ამასთან ერთად ყოველმა მოწაფემ, საერთო საგანმანათლებლო სკოლის მოწაფემ უნდა იცოდეს თავისი ორგანიზმი, ძირითადად კი გარდატეხის ასაკის დროს, როდესაც ხდება ინტენსიური ფიზიკური განვითარება.

ყოველი ადამიანი განსხვავებულია თავისი გარკვეული მაჩვენებლებით და მახასიათებლებით, ისეთი როგორიცაა ფიზიკური და გონებრივი განვითარება, ფიზიკური მომზადების მაჩვენებლებით და ა.შ. ეს განსხვავებები ძირითადად დამყარებულია სოციალურ, მემკვიდრეობით და სქესობრივ ფაქტორებზე. მაგრამ განვითარების ყოველ ეტაპზე არსებობენ თავისი ცვლილებების თავისებურებანი.

გარდატეხის ასაკი, 14–15 წელი, ითვლება ორგანიზმის დინამიური და ფიზიკური განვითარების პერიოდად. ეს განვითარება ხელს უწყობს სერიოზულ ცვლილებებს სხვადასხვა ორგანოებისა და ორგანიზმის სისტემებს. ეს ცვლილებები თავისი მხრივ გარკვეულ გავლენას ახდენენ მოზარდის მოძრაობაზე. რითი იპყრობს ყურადღებას ეს ასაკი?

გარდატეხის ანუ სქესობრივი მომწიფების ხანა.

ამ ხანის თავისებურებას წარმოადგენს წონისა და სიმაღლის მაჩვენებლის გაზრდა. ამ ხანაში შეინიშნება მკაფიო აქტივობა ჰიპოფიზის ჰორმონის გამომუშავებისა. ამ ჰორმონის გავლენის ქვეშ მკაფიოდ იზრდება მოგრძო ძვლების ხრტილოვანი ნაწილები, ამის შედეგად იცვლება სხეულის სიმაღლე, იზრდებიან კიდურებიც. მოზარდები მკვეთრად იზრდებიან სიმაღლეში, ერთი ორი წლის განმავლობაში შესაძლებელია მოზარდის გაზრდა 10–20 სანტიმეტრამდე. ზემოაღნიშნული მოვლენები ბიჭებში შეიმჩნევა 13–15, ხოლო გოგონებში 11–14 წლის ასაკში. 15 წლის შემდეგ გოგონების სიმაღლეში ზრდა მცირდება.

ზრდის ჰორმონებთან ერთად მოზარდებს, ასევე, სქესობრივი ჰორმონებიც უაქტიურდებათ. ეს მოვლენა სტიმულს აძლევს სქესობრივი მახასიათებლების (გენდერული) აქტივიზაციას. ეს ხელს უწყობს წლის განმავლობაში სხეულის წონის მომატებას 3–7 კგ. ესეთი მატება ბიჭებში შეიმჩნევა 13–15, ხოლო გოგონებში 12–13 წლის ასაკში. უნდა აღინიშნოს, რომ ამ ხანაში სქესობრივი ჰორმონების გავლენით ბიჭ მოზარდებს შორის შეიმჩნევა კუნთოვანი მასის მნიშვნელოვანი ზრდა. გოგონებს შორის კი ცხიმების დაგროვება. ორივე სქესის წარმომადგენლებში ამ პერიოდში, შეინიშნება.



საშუალო სექსუალური მახასიათებლები. მოზარდებს მკაფიოდ გამოხატული აქვთ სხეულის ნაწილების არაპროპორციული ზრდა. მოზარდებში – სხვადასხვა სახის ანთროპომეტრული მაჩვენებლების ცვლილებები სხვადასხვანაირად ხდება. თუკი დამწყებ კლასებში აღნაგობის ტიპები ყოველთვის ვერ გამოისახება მკაფიოდ, სექსობრივი მომწიფების დროს ეს მაჩვენებლები მკაფიოდ ისახებიან. სხეულის ძირითად კომპონენტებს წარმოადგენენ: ძვლოვანი, კუნთოვანი და ცხიმოვანი ქსოვილები. ამ შემადგენლობებით განისაზღვრება განსხვავება კონსტიტუციურ ტიპებს შორის.

ასტენოიდური, ტორკალური, კუნთოვანი და დეგისტიურად.

მოზარდი ასტენოიდური ტიპის აღნაგობით, განსხვავდება თავისი მაღალი სიმაღლით, თხელი და წვრილი ტანით და სუსტი კუნთოვანი სისტემით. მათი სხეული შედარებით მოკლე აქვთ, ვიდრე ფეხები. სხვა ტიპებთან შედარებით, ასტენოიდური აღნაგობის ტიპი განსხვავდება, მოგრძო სახით, ვიწრო მკერდის მალეებით, მხრებით და ვიწრო მენჯებით. გრძელ ფეხებთან შედარებით, მათ მოკლე ხელები აქვთ (ნახ 1).

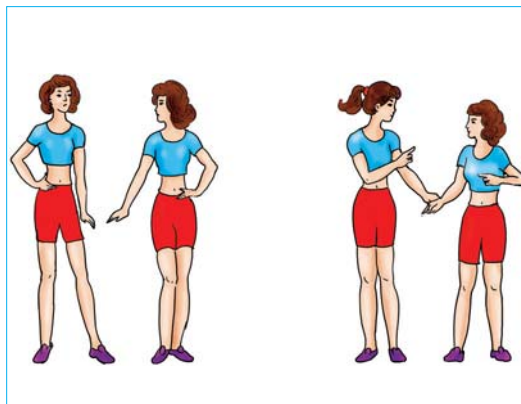
ტორკალურ ტიპის აღნაგობის მქონე მოზარდებს, გააჩნიათ ცილინდრული ფორმის მკერდის უჯრედი და საშუალოდ განვითარებული კუნთოვანი სისტემა.

კუნთოვანი ტიპის მოზარდები, განსხვავდებიან რელიეფური მუსკულატურით, მათი ტანისა და კიდურების სიგრძე ითვლება ოპტიმალურად.

დეგისტიური ტიპის აღნაგობის მქონე მოზარდებს, ტანთან შედარებით, ფეხები უფრო მოკლე აქვთ. მათ გააჩნიათ დიდი სხეული, თემოები ფართე მხრები.

დადგენილია, რომ სხეულის აღნაგობა და მისი ძირითადი კომპონენტები, დაახლოებით 70% გადაეცემა მემკვიდრეობით. დანარჩენი 30% შესაძლებელია შეიცვალოს ფიზიკური ვარჯიშების მეშვეობით.

განსაკუთრებით საჭიროა აღინიშნოს, რომ მოზარდების სხეულის აღნაგობებს გააჩნიათ მოტორიკის განვითარების სხვადასხვა დონეები (სისწრაფე, ძალა, გამძლეობა, და ა.შ) და ფიზიკური მუშაობის უნარი. ამასთან დაკავშირებით მოზარდის ასტენიური ტიპის ჰარმონიული ფიზიკური განვითარებისათვის, ითვლება სასარგებლოდ დინამიური და სტატიური ძალოვანი და სისწრაფეზე ორიენტირებული ვარჯიშები, ასევე ციკლური ხასიათის ვარჯიშებიც-ხანგრძლივი სირბილი, ცურვა და ველოსპორტი. აღნიშნული ციკლიური ვარჯიშები განსაკუთრებით სასარგებლოა,



ნახ 1. ადამიანის აღნაგობის ფორმები

გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემების განვითარებისათვის. ყველა სხვა აღნაგობის ტიპებისათვის, საჭიროა მოქნი-ლობისა და კოორდინაციის შესაძლებლობების გასანვითარებელი ვარჯიშები.

მოზარდებს, რომლებსაც გააჩნიათ დეგისტიური აღნაგობა, სიმსუქნისაკენ აქვთ მიდრეკილება, ესაჭიროებათ ვარჯიშები, რომელიც აქტიურად შეუწყობენ ხელს სისხლის მიმოქცევასა და სუნთქვაში. ეს ვარჯიშები უნდა გამოირჩეოდნენ საშუალო ინტენსიურობით და ხანგრძლივი შესრულებებით, რომლებიც იწვევენ მაღალ ენერგო ხარჯვას. ამ ჯგუფის მოზარდებისათვის რეკომენდირებულია, ისეთი სახის ვარჯიშები, რომელიც აძლიერებს სხეულის წინა კუნთების ჯგუფს, ასევე სისწრაფის და სისწრაფის-ძალობრივ მიმართულებას.

ყველა აღწერილი სხეულის აღნაგობის ტიპი ითვლება ნორმალურად. ამასთან დაკავშირებით არ შეიძლება ჩაითვალოს, ერთი ტიპი მეორეზე უკეთესად. ყველას მათ გააჩნიათ თანაბარი ფიზიკური შესაძლებლობები. მაგრამ, ზოგიერთი მოზარდისათვის, რომელიც არ შეესაბამება ანთროპომეტრული და ასევე ფიზიკური პარამეტრებით თავისი წლოვანების ჯგუფს, საჭიროა ფიზიკური განვითარების კორექციისათვის სპეციალური პროგრამების შემუშავება.

მოზარდობის პერიოდში ხდება ფორმირება და მორფოფუნქციონალური მომწიფება ორგანიზმის ყველა ფუნქციონალური სისტემისა. ამ დროს შეინიშნება სწრაფი განვითარება მოგრძო მილისებური ძვლების განვითარება, როგორც ზედა და ქვედა კიდურებზე, ასევე ხერხემლისაც. მაჯის გაძვალემა მთავრდება, მაგრამ, ხერხემლის ძალების დისკოებსა და სახსრების ხრტილებში ეს პროცესი მხოლოდ იწყება. ასევე გრძელდება ჩონჩხის გაძვალემა. ამ დროს ხერხემალი ძალიან მოქნილი და მომყოლია. საჭირო მოძრაობების უკმარისობა, მჯდომიარე ცხოვრების სტილი, ასევე სუსტი კუნთოვანი სისტემა ხერხემლის გარშემო, არის დეფექტების ძირითადი გამომწვევი მიზეზი, ასევე მისი არაბუნებრივი დარღვევაც. საჭიროა აღინიშნოს, რომ ამ პერიოდში ზედმეტმა ძალობრივმა ვარჯიშებმა, ჭარბმა სიმძიმემ, შეიძლება გამოიწვიოს გაძვალეების დაჩქარება და შეანელოს მილისებური ძვლების განვითარება.

კითხვები თემაზე

1. როგორია მოზარდის ფიზიკური განვითარების ძირითადი მაჩვენებლები?
2. რა არის ადამიანის სხეულის აღნაგობის ძირითადი კომპონენტები?
3. რა მაჩვენებლებით განსხვავდებიან მოზარდები, რომლებიც მიეკუთვნებიან სხვადასხვა სხეულის აღნაგობის ტიპებს?
4. როგორ მოქმედებს ფიზიკური ვარჯიშები, სხვადასხვა სხეულის აღნაგობის ტიპის მქონე მოზარდებზე?
5. როგორი მორფოლოგიური ცვლილებები ხდება მოზარდობის პერიოდში?
6. რომელი სხეულის აღნაგობის ტიპს მიეკუთვნებით თქვენ?



კუნთოვანი სისტემა

სქესობრივი მომწიფების დროს, ორგანიზმის კუნთოვან სისტემაში ხდება მნიშვნელოვანი ცვლილებები. ადამიანის ორგანიზმში დაახლოებით 600 კუნთია. ეს, საშუალოდ მასის 40% შეადგენს. ადამიანის ორგანიზმში არსებობს 3 ტიპის კუნთოვანი ქსოვილი:

- გლუვი კუნთი;
- გულის განივზოლიანი კუნთი;
- ჩონჩხის განივზოლიანი კუნთი.

გლუვი კუნთი – ეს კუნთოვანი ქსოვილი, ცნობილია როგორც, უნებლიედ შემცირებადი კუნთი და გხვდება მილისებური ორგანოების კედლებში, ისეთი, როგორიც არის საჭმლის მომნელებელი სისტემა, სისხლძარღვთა სისტემა და რესპირატორული სისტემა.

გულის განივზოლიანი კუნთი – ეს არის უნებლიედ შემცირებადი კუნთების სპეციალური ფორმა, რომელიც გვხვდება მხოლოდ გულში.

ჩონჩხის განივზოლიანი კუნთი – ეს კუნთი შეადგენს საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის აქტიურ ნაწილს. ყოველი ჩონჩხის კუნთი შედგება კუნთოვანი ქსოვილისაგან, გამაერთიანებელი ქსოვილისაგან, ძარღვებისაგან და ნერვული ქსოვილებისაგან. კუნთები, იკუმშებიან ნერვული იმპულსების ზემოქმედებით, ამოძრავებენ ძვლის ბერკეტებს და ამით, ცვლიან სხეულის მდგომარეობას.

ჩონჩხის განივზოლიანი კუნთები მიმაგრებულიები არიან ძვლებზე, იკუმშებიან, რითიც ანხორციელებენ სხეულის გადაადგილებას ან კიდურების მოძრაობას. თუმცა აქ კუნთები განიხილებიან როგორც ორგანოები, რომლებიც ქმნიან ძალას, სინამდვილეში კი ეს პროცესი ხდება განხორციელებადი მხოლოდ, რამოდენიმე ორგანოსა და უჯრედების მეშვეობით. ესეთიები არიან:

- კუნთოვანი ქსოვილი, რომელიც შეკუმშვის დროს გამოყოფს ძალას;
- შემაერთებელი ქსოვილები, რომელნიც გარს ერტყმიან როგორც

შიდა, ასევე გარე კუნთოვან სტრუქტურას და უზრუნველყოფენ კუნთების მიმაგრებას ძვლებზე;

- ნერვული ქსოვილები, რომლებიც უზრუნველყოფენ, ნერვული იმპულსების გადაცემას, ტვინიდან კუნთებზე და პირიქით ტვინისაკენ;

- სისხლძარღვები, რომელნიც უზრუნველყოფენ კუნთებს ენერგეტიკული სუბსტრატებით, ჟანგბადით, სითხის დონით, ასევე ხელს უწყობენ ნივთიერებათა ცვლას.

ადამიანის კუნთოვანი მოქმედება, რეგულირდება ცენტრალური ნერვული სისტემით. ეს რეგულაცია ხორციელდება უშუალოდ იმპულსებით, რომლებიც მოდიან ტვინიდან ან ხერხემლის ტვინიდან. ასე რომ, კუნთები ადამიანის ორგანიზმში ასრულებენ შემდეგ ფუნქციებს:

- ასრულებენ ნებით მოქმედებებს (სირბილი, სიარული, თამაში, ფიზიკური მუშაობა და სხვა) იმპულსების შესაბამისად, რომელიც მოდის ნერვული სისტემიდან;



– უზრუნველყოფს ადამიანის პოზებს. ეს მოქმედებები პოზის შესანარჩუნებლად, შედარებით შეცვლილი სხეულის სიმძიმის ცენტრით; – შეასრულეთ უნებლიე (რეფლექსური) მოძრაობა.

ყველა ადამიანის მოძრაობა, როგორცაა ფეხით სიარული, სირბილი, ჩაჯდომა, ხტუნვა, და ა.შ. ხორციელდება სხვადასხვა სახის და სხვადასხვა რაოდენობით, კუნთების გააქტიურებით.

განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს, რომ მხოლოდ ჩონჩხის კუნთები მუშაობენ ერთი მიმართულებით, და აქედან გამომდინარე, ყველა სახსარი არის დაფარული კუნთით. მოძრაობა ნებისმიერი ორგანოს ნაწილის, მაგალითად, თითის მოხრა, ხორციელდება კკუნთით. მოძრაობა წყალობით, რომელიც განლაგებულია ხრტილის ერთ მხარეზე, ხოლო თითის გაშლა ხორციელდება, ამავე ხრტილის მეორე მხარეზე განლაგებული, კუნთების მეშვეობით.

ზოგჯერ, ერთი მათგანის შესრულებისას, რამოდენიმე კუნთი იღებს მონაწილეობას -

ზოგჯერ - ბევრი კუნთების ჯგუფები. დადგინდა, რომ სირბილის დროს 250-ზე მეტი კუნთი მონაწილეობს. კუნთები ს, რომლებიც მდებარეობს სახსრის ერთ მხარეს და მონაწილეობენ ერთ მოძრაობაში, ეწოდება სინერგისტები. კუნთები, რომელიც მდებარეობს მოპირდაპირე მხარეს ეწოდება ანტაგონისტები. სხვადასხვა კუნთების გაერთიანება აყალიბებს კუნთების სისტემას ადამიანში. (ნახაზი 2, 3)



სურ 3.



სურ 4.

კუნთების სტრუქტურა. თითოეული ჩონჩხის კუნთს აკრავს შემაერთებული ქსოვილი-ფაშარი. ეს აძლევს კუნთებს მის ფორმას და გარეგნულ სტრუქტურას, რომელზეც ეკვრის სხვა კუნთები. შინაგანი შემაერთებული ქსოვილები შედგება უამრავი, გრძელი და თხელი ბოჭკოებისაგან. შინაგანი ჩონჩხის ნაწილი შედგება კუნთის ბოჭკოებისაგან. თვითონ კუნთოვანი ბოჭკოები შედგება, დიდი რაოდენობით პარალელური და მრავალრიცხოვანი განივზოლიანი კუნთებისაგან. განივზოლიანი კუნთები თვითონ შედგება ბევრი პატარა ძაფებისგან-microfilaments, თითოეული მათგანი შედგება გარკვეული სახის ცილებისაგან: myosin. კუნთების ნაწილი შედგება ფილომინებისაგან.

შეკუმშვადი თვისებებიდან გამომდინარე, კუნთის ბოჭკოები იყოფა რამოდენიმე ჯგუფად. ის ბოჭკოები, რომლებიც პირველ ჯგუფს მიეკუთვნებიან ეწოდებათ „ნელი“

(„წითელი“). ეს ბოჭკოვანი კუნთები, იკუმშებიან შედარებით ნელა, თუმცა მათ აქვთ მაღალი გამძლეობა და შეუძლიათ მოახდინონ კუნთოვანი შეკუმშვა ხანგრძლივი მუშაობის დროსაც კი. ამ ჯგუფის კუნთების ბოჭკოების განმანსხვავებელი ფერი არის წითელი, რომელიც უზრუნველყოფს მაღალი მიოგლობინის შემადგენლობას სისძარღვთა კაპილარულ სისტემაში. ეს თავის მხრივ, ხელს უწყობს ენერგიის აღდგენას.

კუნთების ბოჭკოების მეორე ჯგუფს, იმის მიუხედავად, რომ არ აქვს მაღალი გამძლეობა, ახასიათებს მაღალი სიჩქარით შეკუმშვა. კუნთებში კაპილარული ქსელი მასთან მიმართებაში, მიოგლობინის დონე დაბალია. თუმცა, მაღალი გლიკოგენის დონეს შეუძლია ენერგიის აღდგენა ამ კუნთების ბოჭკოებში ანაერობული გზით. კუნთების ესეთი მახასიათებლები დაყოფილია 2 ქვეჯგუფად: 2A და 2B. პირველი (2A) ითვლება სწრაფი, მეორე (2B) სწრაფი - გამძლე.

თითოეულ ადამიანში, აღნიშნული კუნთის ბოჭკოების რაოდენობა და თანაფარდობა სხვადასხვანაირია. ზუსტად ამ მიზეზის გამო, ერთი ტიპის მოზარდი სწრაფი და ძლიერია, მეორე ტიპის მოზარდი გამოირჩევა გამძლეობით. თუმცა უნდა გავითვალისწინოთ, რომ მიუხედავად კუნთოვანი ბოჭკოების თანაფარდობისა, ადამიანის კუნთოვან სისტემაში, ფიზიკური ვარჯიშით შეიძლება ნებისმიერი მოძრაობის განვითარება. ამისათვის საჭიროა სწორი ვარჯიშის შერჩევა და რეჟიმში შესრულება. სპეციალური ვარჯიშის შესრულების დროს მიზანმიმართული კონკრეტული შესაძლებლობებით, კუნთოვანი ბოჭკოები იზრდება სისქით, და მიიღწევა სასურველი შედეგი. განსაკუთრებით საჭიროა გაითვალისწინეთ, რომ გარდატეხის პერიოდში კუნთოვანი ბოჭკოები არის სხვადასხვა სახის, ძალიან მგრძნობიარე და ეფექტური ფიზიკური ვარჯიშის შედეგად და ეფექტი მიიღწევა, ძალიან სწრაფად.

კუნთების შეკუმშვის პროცესში, ყველა ადამიანის მოძრაობის საფუძველში, ცენტრალური ნერვული სისტემა არის ჩართული, მგრძნობიარე ნერვი (ეფექტური ნერვული სისტემა), მამოძრავებელი ნერვი (ეფექტური

ნერვის სისტემა) და მუშა სხეულის კუნთები, ეს ყველაფერი ერთად ასახავს რკალს. ფუნქციის დამოკიდებულებასთან და განლაგებასთან, ჩონჩხის კუნთებს აქვს განსხვავებული ფორმა და ზომები (სურ. 4). ეს მრავალფეოვნება ჩამოყალიბდა ევოლუციის პროცესში, ადამიანის ფიზიკური ქმედებებიდან გამომდინარე.



სურ 4. კუნთის ფორმები

გარდატეხის პერიოდში, კუნთოვან სისტემაში ხდება სხვადასხვა ცვლილებები, 14-15 წლის ასაკში ხდება მაღალი დიფერენციატია ჩონჩხის კუნთის ქსოვილებში, მარღვ- დამაკავშირებელი აპარატი. 13 წლის ასაკში შენიშნულია მკვეთრი ზრდა კუნთის, და სწრაფი განვითარება კუნთების. გაზრდილი კუნთების გამო, იცვლება ასევე კუნთოვანი ბოჭკოები, ძირითადად ისინი სქელდებიან.

იმისათვის, რომ მიაღწიოთ კუნთის სასურველ განვითარებას, აუცილებელია შეასრულოთ შემდეგი:

1. აუცილებლად კუნთის ჯგუფის განსაზღვრა, განვითარებისთვის (მაგ, ძალის განვითარებისთვის)
2. შერჩევა შესაბამისი ვარჯიშის;
3. განსაზღვრა, ვარჯიშის თანმიმდევრობით რეჟიმში და რაოდენობაში
4. სისტემური და ხანგრძლივი ვარჯიშის შესრულება
5. განსაზღვრა, ოპტიმალური ფიზიკური დატვირთვა თითოეულისთვის (ინდივიდუალურად)
6. დასვენების ბალანსი და სწორი კვება.

კითხვები თემაზე

1. რა სახის კუნთოვანი ბოჭკოები არსებობს ადამიანის სხეულში?
2. რა ფუნქციებს ასრულებენ კუნთები ადამიანის სხეულში?
3. რომელ რეჟიმში იკუმშება ჩონჩხის კუნთები?
4. რომელი ორგანოები და სახსრები არის ჩართული კუნთების შეკუმშვაში?
5. რის ხარჯზე იზრდება ადამიანის კუნთოვანი მასა?

ენდოკრინული სისტემა

გარდატეხის ასაკში მკვეთრად აქტიურდება ენდოკრინული სისტემა, გაძლიერებულია სასქესო ჰორმონები, გარდატეხის პერიოდში შეინიშნება ფარისებრი ჯირკვლის და თირკმელზედა ჯირკვლების აქტივაცია. (11–13 წლებში გოგონებში, 13–14 წლებში ბიჭებში). ამ წლებში, მოზარდები იმყოფებიან პირველ, მეორე სასქესო მომწიფების სტადიაში. აღნიშნული პერიოდის განმავლობაში ხდება მნიშვნელოვანი მორფოლოგიური და ფუნქციური ცვლილებები. შეინიშნება მაღალი მეტაბოლური პროცესები. ძლიერდება უჯრედული ქსოვილების დიფერენციაცია გაზრდის პროცესში. ამ ყველაფრის შედეგად ჩნდება ყველა ორგანოს და სულიერი სიმშვიდის აქტივაცია. ეს თავის მხრივ, იწვევს ორგანიზმის გაღიზიანებას. ამ მხრივ, შეინიშნება ფუნქციური დაქვეითება მოზარდებში.

გარდატეხის პერიოდში, 9-10 წლის ბავშვებში, ფიზიკური დატვირთვის დროს შეიძლება, ნერვული სისტემის, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი გზების დაქვეითება მოხდეს. ზოგიერთ შემთხვევაში ეს რეაქცია გამოდის ჩარჩოებიდან. ზოგჯერ მოზარდის ორგანიზმში ფიზიკური ვარჯიშების შესრულების დროს მომატებულმა ჰიპერაქტიულობამ შეიძლება გამოიწვიოს ჯანმრთელობისთვის საზიანო გვერდითი მოვლენები, და ეს თავის მხრივ ქმნის აუცილებლობას იყოს დოზირებულად დატვირთული. (ძალა, გამძლეობა, და ა.შ) და ექიმის კონტროლი მოზარდის ჯანმრთელობისთვის.

ეს ყველაფერი მოითხოვს თითოეული მოზარდისგან აკონტროლოს თავისი ჯანმრთელობა, ფიზიკური განვითარება და ფიზიკური დატვირთვა.

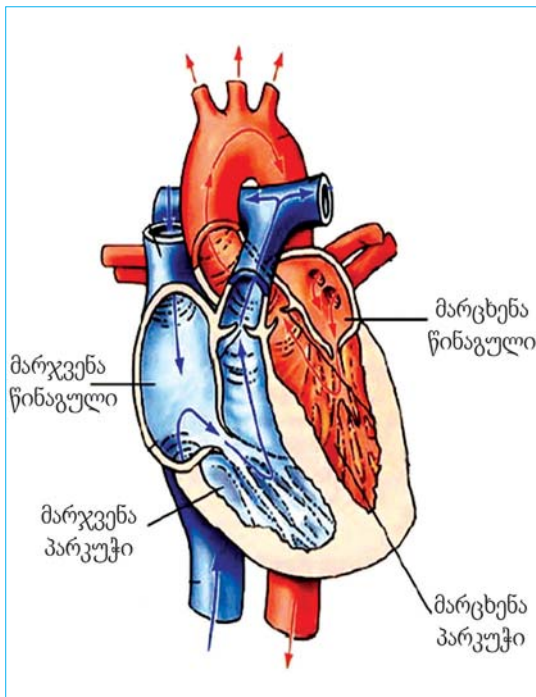
დაკვირვება არათანაბარი და ფიზიკური განვითარება გოგონების და ბიჭების გარდატეხის პერიოდში, იწვევს მნიშვნელოვანი არაორდინალური კონტიგენტის წარმოშობას, თანაკლასელებში. აქედან გამომდინარე ჩნდება აუცილებლობა განმარტვის კონცეფცია «ბიოლოგიური ასაკის». ტერმინი «ბიოლოგიური ასაკი» ესმით, როგორც ორგანიზმის მომწიფების სტადია, მიღწეული გარკვეულ ასაკამდე. ამასთან ერთად, არსებობს ცნება «ქრონოლოგიური» ან «კალენდარული» ასაკის, რომლის არსი არის, გასული დრო დაბადების მომენტიდან. მათ შორის ბავშვების, ასევე მოზარდებს შორის, არსებობს განსხვავებების 3 ვარიანტი, ბიოლოგიური და კალენდარული ასაკის:

1. ჩამორჩენილი – როდესაც, ბიოლოგიური ასაკი ჩამორჩება კალენდარულს.
2. საშუალო – როდესაც, ბიოლოგიური და კალენდარული ასაკი ერთნაირია.
3. აჩქარება-როდესაც, ბიოლოგიური ასაკი უსწრებს კალენდარულს.

გულ-სისხლძარღვთა სისტემა

მოზარდებში კუნთის აქტიურობაში, განსაკუთრებულ როლს თამაშობს გულ-სისხლძარღვთა სისტემა. ორგანიზმში გულ-სისხლძარღვთა სისტემა, ანხორციელებს უჯრედების მომარაგებას. ქსოვილების და ორგანოების საჭირო ნივთიერებებით. ძირითადი ფუნქციები ამ სისტემის მდგომარეობს:

- ტრანსპორტირება ჟანგბადის, ფილტვებიდან უჯრედებში
- ტრანსპორტირება ნახშიროჟანგის უჯრედებიდან ფილტვებში
- ტრანსპორტირება ნუტრიენტების, ჰორმონების სხეულის უჯრედებში
- ტრანსპორტირება ნივთიერებათა ცვლის (ტოქსინების) სხეულის უჯრედებიდან თირკმელებში
- ტრანსპორტირება სითბოს, კანის ზედაპირზე. მუდმივი სხეულის ტემპერატურის შენარჩუნებისთვის.



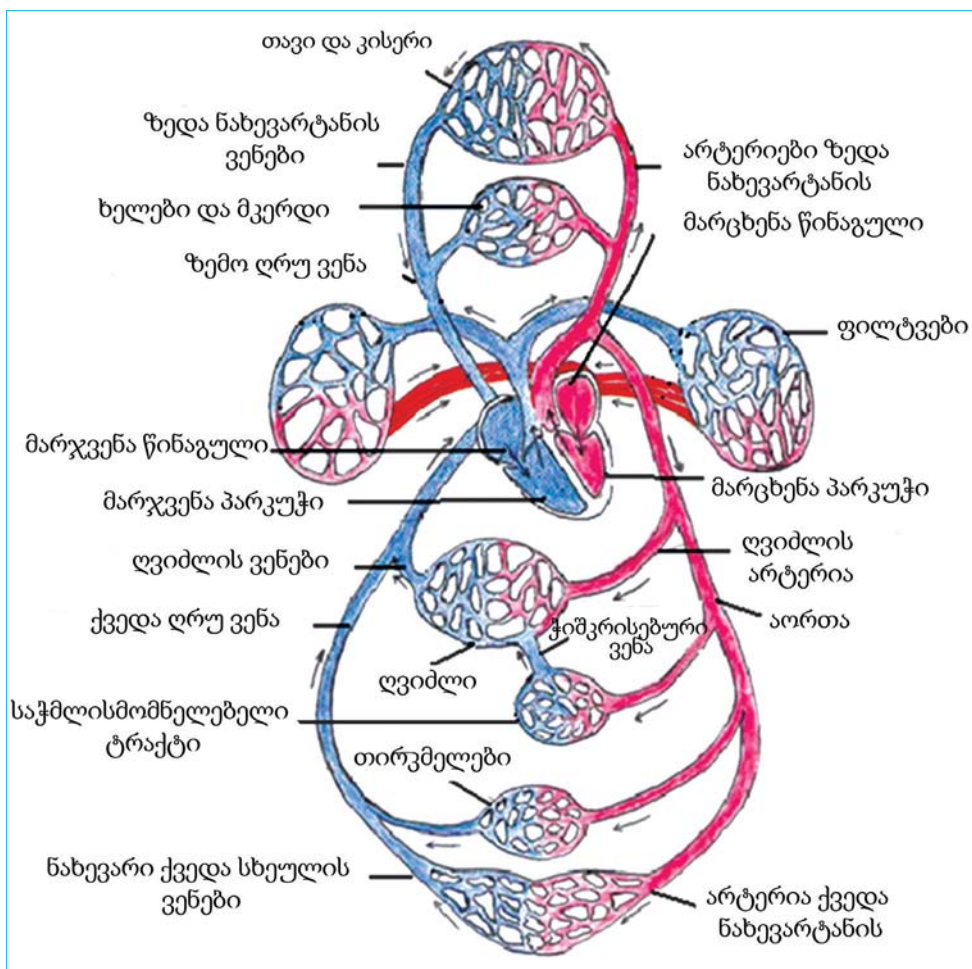
ნახ. 5 გულის აღნაგობა

ორგანიზმის გულ-სისხლძარღვთა სისტემა შედგება, რამოდენიმე ორგანოსაგან. ეს ორგანოები მუშაობენ ერთობლივად და ქმნიან სისხლძარღვთა სისტემას. მათ მიეკუთვნებიან:

გული- ეს კუნთოვანი ორგანო, განლაგებული, ფილტვებს შორის, მკერდის შუაში (ნახ. 5). ეს ორგანო ითვლება გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მამოძრავებლად. გულს გააჩნია 4 საკანი ან სივარტე, რომლებიც აქცევენ მას ორმაგ ნასოსად, შემდგარი ორი დამოუკიდებელი ნასოსისგან: მარჯვენა წინაგული, მარჯვენა პარკუჭი; მარცხენა წინაგული, მარცხენა პარკუჭი.

სისხლს, არ არის ჟანგბადით გამდიდრებული (ვენოზური), მიეწოდება მარჯვენა წინაგულში, და იტუმბება მარჯვენა პარკუჭით ფილტვებში

შედარებით დაბალი წნევით. ჟანგბადით გამდიდრებული სისხლი, ბრუნდება მარცხენა წინაგულში და იტუმბება, მარცხენა პარკუჭით, ორგანიზმის მთლიან ქსოვილზე, შედარებით მაღალი წნევის ქვეშ. ამის შედეგად, გულის კუნთი რიტმულად იკუმშება. ის უზრუნველყოფს სისხლის ჟანგბადით გაჯერებას ფილტვების და მისი ტრანსპორტირებით ყველა ორგანოსა და ქსოვილებში. (ნახ. 6).



ნახ 6. სისხლის მიმოქცევის სქემა

გულისცემის სიხშირე – გულისცემის სიხშირე, რომელიც გამოიხატება წუთობრივ დარტყმაში სიმშვიდის დროს, შეადგენს 60–80 დარტყმას წუთში. ამასთან ერთად, დაახლოებით 5 ლიტრი სისხლი იტუმბება 1 წუთში ვენებიდან მთელს ორგანიზმში. გარდატეხის პერიოდში გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში ხდება მნიშვნელოვანი ცვლილებები, თუ ბავშვის გულის მოცულობა 6 დან 13 წლამდე იზრდება 30–35 %, მოზარდობის პერიოდში გულის მოცულობა იზრდება 60–70 % მდე.

მოზარდის გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში მის განსაკუთრებულობას წარმოადგენს გულის მოცულობის გაზრდა, სისხლძარღვებთან შედარებით. ეს შეიძლება გახდეს ე.წ ახალგაზრდული ჰიპერტენზიის გამომწვევი მიზეზი. ამ დროს გულ- სისხლძარღვთა სისტემა იცვლება თანაბრად. ხოლო არტერიული სისხლძარღვები მოზარდებში

ვითარდება სწრაფად, ვიდრე ვენური. კაპილარული ქსელის ხარვეზები, უფრო ხშირია მოზრდილებში. ეს მდგომარეობა შეიძლება იყოს ერთ-ერთი მიზეზი, დაბალი არტერიული წნევისა.

სქესობრივი მომწიფების დროს, ხშირად ფიქსირდება ზრდის ჰარმონიის დარღვევა და გულის მოცულობის გადიდება. ამის შედეგად, მოზარდებში ფიქსირდება ფუნქციონალური დარღვევა. არტერიული წნევის მაჩვენებელზე, ძირითადი ფაქტორების გარდა გავლენას ახდენს ასევე (გულის შეკუმშვის ძალა, კაპილარული ქსელის ხარვეზები, სისხლის მოცულობა, მისი სიბლანტე), ასევე გარკვეულ ზემოქმედებას ახდენს ცხოვრების პირობები, გეოგრაფიული კლიმატი განსხვავებული მდებარეობით, კვების ჩვევები, ფსიქოლოგიური ატმოსფერო ოჯახში და კოლექტივში). სქესობრივი მომწიფების დროს, არტერიული წნევა იზრდება, ნერვულ-ენდოკრინულ ცვლილებებთან დაკავშირებული. ამ პერიოდის განმავლობაში, ზოგიერთი სტუდენტი უჩივის თავის ტკივილს, დაღლილობას, სისუსტეს, თავბრუსხვევას და ტკივილებს გულის არეში.

ერთ-ერთი მთავარი დამახასიათებელი ნიშანია, ფუნქციონალური გულის მდგომარეობა, როგორც სისტოლური და ასევე, წუთმოცულობა სისხლში. ფიზიკური ვარჯიშის შესრულების დროს, რომელიც მოითხოვს მაქსიმალურ ჟანგბადის მოხმარებას, ეს მაჩვენებლები სიმშვიდის დროსთან შედარებით იზრდება 4-5-ჯერ, მოზარდებში აღწევს 15-20 ლ/წთ და მოზრდილებში. იზრდება 6-7-ჯერ, აღწევს 28-30 ლ/წთ. ეს ქმნის მოზარდებში შესაძლებლობას, გულის მუშაობის ეფექტურობაში და ეკონომიურობაში, და ასევე ქმნის ფართო ფუნქციონალურ შესაძლებლობებს გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში.

სუნთქვის სიხშირე, გარდატეხის ასაკში, შეადგენს 12-16 ჩასუნთქვას წუთში, სუნთქვის რითმი ხდება უფრო სტაბილური, ჩასუნთქვის ფაზა მცირდება, ამოსუნთქვა და სუნთქვის პაუზა გრძელდება. ფიზიკური ვარჯიშის შესრულების დროს, ფიზიკური დატვირთვა რომელიც მოითხოვს დიდ ძალისხმევას, ზრდის გულის სიხშირის შემცირებას, ეს საპასუხო რეაქციაა ორგანიზმის, გაზრდილი მოთხოვნა ჟანგბადზე. თუმცა გულისცემის სიხშირის გაზრდა, ხდება არამართო ფიზიკური ვარჯიშის დროს, ასევე შფოთვის, შიშის და ფსიქოლოგიური სტრესის დროსაც. სისტემა-ტიურად ფიზიკური ვარჯიშის შესრულება, აუმჯობესებს გულ-სისხლძარღვთა მუშაობას. სისტემატიური ფიზიკური ვარჯიში ადამიანებში აბალანსებს ჟანგბადის მიწოდებას ორგანიზმში. ზუსტად ამასთან დაკავშირებით, ორი სხვადასხვა ადამიანი, რომლებიც ასრულებენ ერთნაირ ფიზიკურ დატვირთვას, მათი გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მაჩვენებლები არის სხვადასხვა. იმ ადამიანებში რომლებსაც აქვთ მაღალი ფიზიკური მომზადება, და აქვთ სრულყოფილი სისხლის მიმოქცევა ფიზიკური ვარჯიშის ხარჯზე, რაოდენობა გულის უკმარისობის დაბალია. იმ ადამიანებში რომლებიც არ არიან დაკავებული სპორტით, დაბალი ფიზიკური მომზადების მიუხედავად საშუალო ფიზიკური დატვირთვით, ხდება მკვეთრი გულისცემის მომატება.

ნებისმიერ სტუდენტს თავის გულ- სისხლძარღვთა სისტემის რეაქცია შეუძლია შეამოწმოს დატვირთვაზე, ამისათვის 30 წამის განმავლობაში, უნდა შეასრულოს 20 ჩაჯდომა, ამის მერე შეადაროს გულისცემა ვარჯიშის დაწყებამდე და ვარჯიშის დასრულების შემდეგ.

სისხლძარღვები. – სისხლი მოძრაობს ორგანიზმში მილების საშუალებით, რომელსაც სისხლძარღვები ეწოდება. თავისი დანიშნულებით სისხლძარღვები არტერიებად, ვენებად და კაპილარებად იყოფა. სისხლძარღვები, გულთან და ფილტვებთან ერთად, შეადგენს გულ-სისხლძარღვთა სისტემას ორგანიზმში. არტერიებს ყოველთვის გადააქვთ სისხლი გულიდან, იმისდამოუხედავად როგორია სისხლში ჟანგბადი. არტერიული სისტემა- ეს არის მაღალი წნევის სისტემა და ამიტომ არტერიული სისხლძარღვები წარმოგვიდგებიან თავისი მსხვილი და ელასტიური სტრუქტურით. მაღალი წნევის დროს, არტერიის გადაჭრა, გამოიწვევს დიდი რაოდენობით სისხლის დაკარგვას, არტერიების უმეტესობა განლაგებულია ღრმად, ზოგიერთი მდებარეობს ზედაპირთან ახლოს. ზუსტად ამ ადგილებში, რომლებიც განლაგებულნი არიან ზედაპირთან ახლოს, შეიძლება გულისცემის გაგება. არტერიული სისხლძარღვები, გავრცელებულია მთელს ორგანიზმში გადადის პატარა სისხლძარღვებში და ბოლოს დაბოლოს პატარა სისხლძარღვები, კაპილარებში.

კაპილარი- არის პატარა სისხლძარღვი კედლით, ერთი უჯრედის სისქის, ასეთ თხელ კედლებს შეუძლიათ ჟანგბადი და საკვები ნივთიერებები გაატარონ ქსოვილში და უჯრედებში. ნახშიროჟანგი და საკვები ნივთიერებები ერთდროულად გადადიან უჯრედებიდან და ქსოვილებიდან კაპილარებში. ორგანიზმის კაპილარული ქსელი ძალიან დიდია და მისი საერთო მოცულობა გაცილებით მეტია, ვიდრე სისხლის მოცულობა. კაპილარული ქსელი ბევრად გაჯერებულია ტვინში და კუნთებში. ეს ქსელი ვითარდება კუნთების ჯგუფში, რომლებიც სისტემატურად არის ფიზიკური დატვირთვის ქვეშ. სწორედ ამის წყალობით, ხდება კუნთების ჯგუფის განვითარება, რომლებიც განიცდიან ფიზიკურ დატვირთვას.

ნერვული სისტემა – შედგება ტვინის, ზურგის ტვინის, პერიფერიული ნერვული სისტემის და გრძნობათა ორგანოებისაგან. ორგანიზმის ეს სისტემა უზრუნველყოფს კავშირს ყველა ორგანოსა და უჯრედებს შორის, ასევე, გარე სამყაროს და არეგულირებს ორგანიზმის ფუნქციონირებას. ცენტრალური ნერვული სისტემა ასრულებს შემდეგ ფუნქციებს:

- ფუნქციის კოორდინირება, ყველანაირი უჯრედებისა და ქსოვილების, ორგანოების ფორმირება, (მაგ, გამოყოფილი ქსოვილი, კუნთების შემადგელობა შეკუმშვის დროს; ჯირკვლის შიდა სეკრეციის დროს);

- ორგანიზმის ფუნქციის კოორდინირება და სისტემა ერთმანეთთან (მაგ, სისხლის მიმოქცევა კუნთის მოძრაობისას, სუნთქვა სისხლისმიმოქცევით, ენერგიით მომარაგება ფიზიკური და გონებრივი მუშაობის დროს);

- არეგულირებს ორგანიზმის ყველა სასიცოცხლო ფუნქციებს, შესაბამისად გარემო პირობების ცვალებადობასთან.

ადამიანის ნერვულ სისტემაში შედის: ცენტრალური ნერვული სისტემა, პერიფერიული ნერვული სისტემა და ვეგეტატიური ნერვული სისტემა.

ცენტრალური ნერვული სისტემა. შედგება დაახლოებით 15 მლრდ ნერვული უჯრედებისგან. აქ შედის თავის ტვინი და ზურგის ტვინი. პირველი განლაგებულია თავის ქალის ღრუში, მეორე ხერხემალში.

თავის ტვინი. ადამიანის თავის ტვინი შედგება ორი ურთიერთდაკავშირებული მარჯვენა და მარცხენა ნახევარსფეროებით, ტვინის ღერძისგან და თხემისგან. ტვინის ნახევარსფეროები იკვეთება მრავალი გრძივი ზოლებითა და ტვინის ნაოჭებით. გარედან ნახევარსფეროები გარშემორტყმულნი არიან ტვინის ქერქით(რამოდენიმე ფენისაგან შემდგარი), რომელშიც 4 მლრდ. ნერვული უჯრედი. ადამიანის თავის ტვინი იწონის 1,2-2 კგ.

ზურგის ტვინი. ზურგის ტვინი სიგრძით 43-45 სმ. იწონის 32 გრამს.

პერიფერიული ნერვული სისტემა. ეს არის ორგანიზმის ნერვების ერთობლიობა, რომელიც გამოდის ცენტრალური ნერვული სისტემიდან. თავის ტვინიდან გამომდინარეობს თავის ქალის ნერვების 12 წყვილი, ხოლო ზურგის ტვინიდან, ზურგის ტვინის ნერვების 31 წყვილი. ეს ნერვები გადასცემენ იმპულსებს გრძნობის ორგანოებიდან თავის ტვინს და თავის ტვინიდან კუნთებს.



ნახ. 7 რეფლექსური რკალი

ვეგეტატიური ნერვული სისტემა. მონაწილეობს შინაგანი ორგანოების რეგულირებაში.

მთლიანი ნერვული სისტემა და მისი ფუნქციონალურ-განმანსხვებელი განყოფილებები, მუშაობენ ორი პრინციპის მიხედვით: **რეფლექსის პრინციპი და წრიული დახურულ რეფლექტორული კოორდინირებული მმართველობის პრინციპი.**

რეფლექსის პრინციპი. ეს არის ორგანიზმის საპასუხო რეაქცია, გარე და შიდა გამაღიზიანებელ ფაქტორებზე.

მეორე პრინციპი განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანია, რთული მოძრაობის დროს.

რთული მოძრაობების ორგანიზმის დროს, მნიშვნელოვანი როლი მიეკუთვნება თავის ტვინის შუბლის განყოფილებებს.

თვითნებური (შეგნებული) მოძრაობები ხორციელდება

მოდრავე ანალიზატორული და სხვა (ვიზუალური, ხმოვანი, და სხვა.) ანალიზატორული სისტემის ერთობლივი მოქმედებით (ნახ 7).

ცენტრალურ ნერვულ სისტემას მჭიდრო ფუნქციონალური კავშირი გააჩნია მოძრაობის აპარატთან, სასუნთქ სისტემასთან, სისხლის მიმოქცევასთან და ენერგომომარაგებასთან.

ენერგეტიკული გაცვლა. გარდატეხის ასაკის დასაწყისიდან, ენერგეტიკული პროცესები ორგანიზმში უფრო დამაბუღად მიმდინარეობს, ვიდრე ზრდასრულ ადამიანებში. შედარებითი სიმშვიდის დროს, მოზარდის ორგანიზმს ჭირდება 5-6 მლ, ხოლო, ზრდასრულის 4-5 მლ ჟანგბადი. ამიტომაც ჟანგბადის სატრანსპორტო სისტემა მოზარდებში უფრო ინტენსიურად მუშაობს. მოზარდი ჟანგბადის ყოველ 100 მლ-დან იღებს სამ ლიტრს, ხოლო ზრდასრული 2.3-2.6 ლიტრ ჰაერს. როგორია სადღეღამისო ენერგოხარჯვა? 6 წლის ბავშვისთვის საშუალოდ შეადგენს 1970 კკალ, 7-10 ასაკისა -2300 კკალ, 13-15 წლის მოზარდისა შეადგენს 2600-2700 კკალ. 16-17 წლის ასაკში სადღეღამისო ენერგოხარჯვა ყმაწვილებში შეადგენს 3000 კკალ-მდე, ხოლო გოგონებში 2900 კკალ-მდე. ასე რომ, საერთო ენერგოხარჯვა მთელს ორგანიზმში დაკავშირებულია სხეულის მასის გაზრდასთან, პირველ რიგში კუნთის ქსოვილის და ასევე, მოძრაობის აქტიურობასთან. ამასთან ერთად ენერგიის ინდივიდუალური მოთხოვნა იცვლება, სხეულის მასის გაზრდასთან, კუნთის ქსოვილის და ასევე, მოძრაობის აქტიურობასთან, ბიოლოგიური ჩამოყალიბების დონესთან.

კითხვები თემაზე

1. რა ფუნქციებს ასრულებს სისხლძარღვთა სისტემა ადამიანის ორგანიზმში?
2. რა ორგანოები და სისტემები შედიან ორგანიზმის სისხლძარღვთა სისტემაში?
3. რამდენი საკნისგან შედგება ადამიანის გული?
4. რითი განსხვავდება არტერიული და ვენური სისხლი?
5. რა მაჩვენებლებით კონტროლდება გულის მუშაობა?
6. რა ფაქტორები ახდენენ გავლენას, გულის ეფექტურ მუშაობაზე?
7. რა როლი გააჩნია ორგანიზმში კაპილარებს?
8. რომელი ნაწილებისგან შედგება ნერვული სისტემა?
9. რა შედის ცენტრალურ-ნერვულ სისტემაში?
10. რამდენი პრინციპის საფუძველზე ფუნქციონირებს ორგანიზმის ნერვული სისტემა?

თვითკონტროლი

ყოველი ადამიანის სურვილია იყოს ჯანმრთელი და ფიზიკურად მომზადებული. ადამიანის ჯანმრთელობა არის ძვირადღირებული და შეუცვლელი. ეს დიდი საჩუქარია და ბედნიერება. ამ ბედნიერების საფუძველს ფუძე ეყრება მოზარდობის პერიოდში, როდესაც ორგანიზმი სწრაფად ვითარდება. სისტემატიური თვითკონტროლის საფუძველზე შესაძლებელია განისაზღვროს საჭირო მოქმედებების მიმართულებები, რაც ჯანმრთელობასთან არის დაკავშირებული.

ყოველ მოზარდს აქვს შესაძლებლობა მიიღოს ინფორმაცია, მოზარდობის პერიოდის თავისებურებებზე, რომელიც ამ წიგნის დასაწყისშია მოყვანილი. ეს ინფორმაცია აწვდის ყოველ მოზარდს, თავისი ჯანმრთელობის, ფიზიკური მომზადების ასამაღლებლად და რაც მთავარია თვითკონტროლის განხორციელების შესაძლებლობას.

დროული და სისტემატიური თვითკონტროლის პროცედურების ჩატარება იძლევა შესაძლებლობას განსაზღვროს ყოველი მოწაფის ფუნქციონალური მდგომარეობა (პულსის სიხშირე, სასიცოცხლო ჭურჭლის მოცულობა), მათი ფიზიკური მომზადება, მათი მაჩვენებლების შედარება მოცემული ასაკის ჯგუფის მონაცემებთან.

თვითკონტროლი - ეს თავისებური ტესტია, საკუთარ ჯანმრთელობაზე, ფიზიკურ მომზადებასა, ფიზიკურ განვითარებასა და მგრძნობელობაზე. არსებობს უამრავი თვითკონტროლის მეთოდი. პირობითად მათი დაყოფა შესაძლებელია ორ ჯგუფად:

1. სუბიექტური მეთოდები - მათ რიცხვს მეკუთვნებიან ჯანმრთელობის შეფასება, ხასიათი, მადა, ძილი, ტკივილი და ა.შ.

2. ობიექტური მეთოდები - მათ მიეკუთვნებიან მაჩვენებლები, რომელნიც განისაზღვრებიან გაზომვით, ისეთი, როგორიცაა სხეულის მასა, სიმაღლე, პულსი, ფილტვების მოცულობა, ძალა და ცალკეულ კუნთთა ჯგუფის გამძლეობა და ა.შ.

სპეციალურ ჟურნალში სისტემატიური თვითკონტროლის ჩანაწერის შედეგად ძალიან ადვილია, შეადარო და გააანალიზო, და რაც მთავარია შეიძლება იპოვნო ყველანაირი ცვლილების მიზეზი. თვითკონტროლის ჩატარების დროს, საჭიროა მიუთითოთ თარიღი დღე და რეგისტრაციის დრო. თვითკონტროლის სუბიექტური მეთოდის გამოყენების დროს ჯანმრთელობის მდგომარეობის გასაგებად, ძილის და ა.შ ასევე საჭიროა ჩაიწეროთ დღე და დრო. მიზანშეწონილია ჩაიტარო თვითკონტროლი ყოველდღე, ერთი და იგივე დროს.

დაკვირვებების ჩატარება, ფიზიკური ვარჯიშების შემდეგ, საშინაო დავალებების ფიზიკურ მომზადებაში შესაძლებლობას მოგცემთ შეადაროთ ფიზიკური დატვირთვის შესაბამისობა ფიზიკურ მომზადებასთან. გარკვეული ფიზიკური დატვირთვის შემდეგ, თუ თქვენ თავს კარგად გრძნობთ, კარგ ხასიათზე ხართ, ძილი, მადა, სურვილი ვარჯიშის გაგრძელების ეს ნიშნავს

იმას, რომ თქვენი ფიზიკური დატვირთვა შეესაბამება თქვენი მომზადების დონეს და თქვენი ორგანიზმი იტანს ამ დატვირთვას.

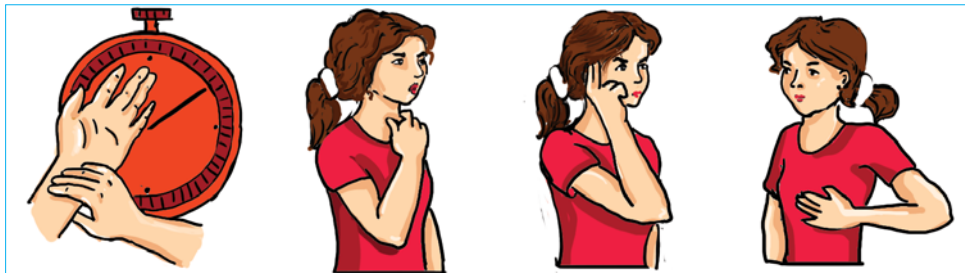
მაგრამ, თუ თქვენი შესრულებული ფიზიკური დატვირთვის შედეგად აგიჩქარდათ პულსი, გაგიფუჭდათ ხასიათი და მადა, გაქვთ უძილობა ეს ნიშნავს იმას, რომ თქვენი დატვირთვა არ შეესაბამება თქვენი განვითარების დონეს. ამასთან ერთად აუცილებელია თქვენი ფიზიკური დატვირთვის ინტენსივობის შემცირება.

თვითკონტროლისა და ფუნქციონალური მაჩვენებლებისას გამოიყენება პულსი (გულის შეკუმშვის სიხშირე) და ფილტვების სასიცოცხლო მოცულობა.

გულის კუმშვის სიხშირე (გკშ)- ეს არის ერთ-ერთი უმნიშვნელოვანესი მაჩვენებელი გულ-სისხლძარღვთა სისტემის მდგომარეობისა. ამასთან ერთად თითოეულ მოზარდს თავისუფლად შეუძლია განსაზღვროს თავისი შესაბამისობის საფეხური, თავისი ასაკობრივი ჯგუფის ნორმატივებთან, გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემის, ასევე პულსის აღდგენის კოეფიციენტის მაჩვენებელი. გკშ-ს ცვლილებები არის დაკვირვების მეთოდი, რომელიც ძალიან ხშირად გამოიყენება სპორტსა და მედიცინაში. ეს მეთოდი ითვლება ინფორმაციულად, იმასთან დაკავშირებით, რომ ზუსტად ასახავს ცვლილებებს ორგანიზმში.

ცხრილი 1

წლოვანება	ბიჭები	გოგონები
13	73	75
14	73	74



ნახ. 8. გულის კუმშვის სიხშირის განსაზღვრის ადგილები

გულის კუმშვის სიხშირის განსაზღვრა ძალიან ადვილია (ნახ.8). პულსი განისაზღვრება არტერიული სისხლძარღვებით, რომელიც ახლოს არის სხეულის ზედაპირთან:

- ა) სამი თითით მაჯაზე;
- ბ)ცერა და საჩვენებელი თითით კისერზე (საძილე არტერია);
- გ) შუა და საჩვენებელი თითის ბალიშებით საფეთქელზე;
- დ) ხელის გულით გულის არეში..

თუ პულსი ითვლება 10 წამის ინტერვალით, მაშინ მიღებული შედეგი მრავლდება 6-ზე, 15 წამის ინტერვალში - მრავლდება 4-ზე, 30 წამში - მრავლდება 2 - ზე და ამით განისაზღვრება გკმ ერთი წუთის განმავლობაში. პულსის გაზომვა შესაძლებელია ერთი წუთის განმავლობაში. ესეთი ცვლილებები შესაძლებლობას მოგცემთ ზუსტად გათვალთ გკმ. თუ თქვენ გაიზომეთ პულსი 10 წამის განმავლობაში, მაშინ ქვემოთ მოცემულ ცხრილში ადვილად შესძლებთ განსაზღვროთ გკმ 1 წუთის განმავლობაში.

ცხრილი 2

პულსის დათვლა

პულსი		პულსი		პულსი	
10 წამში 1 წუთში		10 წამში 1 წუთში		10 წამში 1 წუთში	
10	60	20	120	30	180
11	66	21	126	31	186
12	72	22	132	32	192
13	78	23	138	33	198
14	84	24	144	34	204
15	90	25	150	35	210
16	96	26	156		
17	102	27	162		
18	108	28	168		
19	114	29	174		

ნებისმიერი ფიზიკური დატვირთვა იწვევს, გულის სიხშირის შეკუმშვის გაზრდას. რაც უფრო ხანგრძლივი და ინტენსიურია ფიზიკური დატვირთვა, მით უფრო დიდია გკმ. მსუბუქ ფიზიკურ დატვირთვაზე გკმ შეიძლება აღწევდეს 100-120 დ./წთ.; საშუალო დატვირთვაზე 130-150 დ./წთ.; ინტენსიურ სწრაფ ვარჯიშებისას 170-190 დ./წთ.

გულის შეკუმშვის სიხშირეს გააჩნია ინდივიდუალური თავისებურებები და ამასთან დაკავშირებით ცალკეული ადამიანის მაჩვენებელი, შეიძლება განსხვავდებოდეს პულსის საშუალო მაჩვენებლისაგან. ადამიანებს რომლებიც დაკავებულნი არიან გამაჯანსაღებელი სირბილით, სიარულით ველოსპორტითა და ცურვით, გული მუშაობს ნაკლებად ეკონომიურად და მათის გკმ მაჩვენებელი მნიშვნელოვნად დაბალია.

გკმ მაჩვენებლები ხანგრძლივი ვარჯიშების დროს, თანდათანობით იცვლება და ეს ცვლილებები (მაჩვენებლის შემცირება) შეიძლება განისაზღვროს ხანგრძლივი დაკვირვების შედეგად. თუმცა სწრაფად შეიმჩნევა გკმ-ს მაჩვენებლების ცვლილება დაძაბულ ფიზიკურ დატვირთვაზე ან გადაღლაზე.

ორგანიზმის ადაპტაცია, ფიზიკურ დატვირთვებთან ითვლება, პულსის აღდგენის კოეფიციენტი. ამასთან ერთად, პულსის მაჩვენებლის შეფარდება, ფიზიკური დატვირთვის შესრულებისთანავე და 3 - წუთიანი დროის ინტერვალის შემდეგ განსაზღვრავს პულსის აღდგენის კოეფიციენტს.



პულის ალდგენის კოეფიციენტი = $\frac{\text{პულის მაჩვენებელი ფ.დ. 3 წუთის შემდეგ.}}{\text{პულის მაჩვენებელი ფ.დ. შემდეგ}} \times 100$

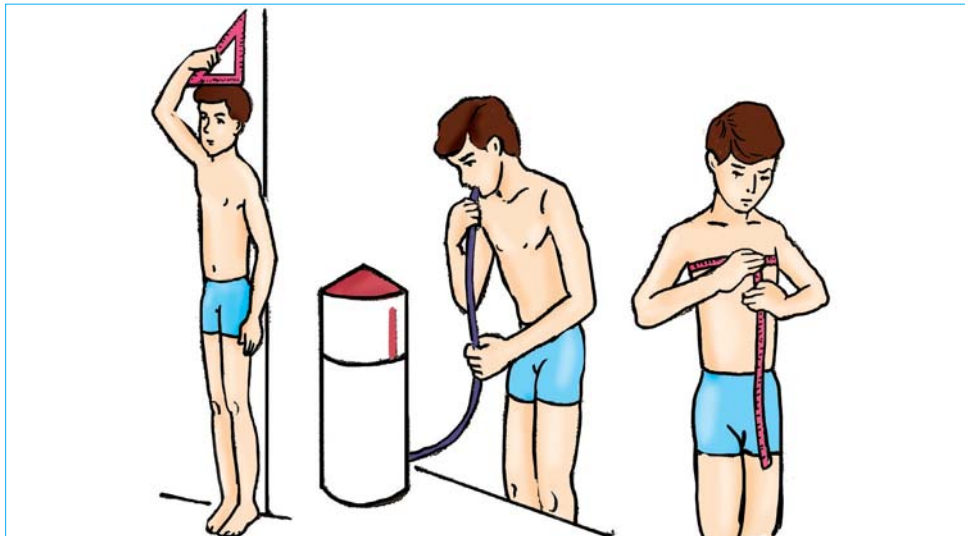
30 % ნაკლები მაჩვენებელი, მიუთითებს ორგანიზმის ფიზიკური დატვირთვების დადებით რეაქციაზე.

ორგანიზმის რეაქცია ფიზიკურ დატვირთვაზე, შეიძლება გაისინჯოს მარტივი ჩაჯდომის ვარჯიშით. ამ წესის გამოყენების საშუალებები მოყვანილია სახელმძღვანელოს ტექსტში.

გულის სიხშირის შეკუმშვის ცვლილებების (გაზრდა) დაკავშირებულია, პირველ რიგში, ორგანიზმის ჟანგბადის მოთხოვნასთან. ჟანგბადის - ტრანსპორტირების უმნიშვნელოვანეს ორგანოებს წარმოადგენენ, ორგანიზმის ფილტვები. რაც უფრო მეტია ფილტვებში სასიცოცხლო მოცულობა, მით უფრო სწრაფად ხორციელდება ჟანგბადის მოთხოვნილების დაკმაყოფილება ორგანიზმში. ამასთან დაკავშირებით სასიცოცხლო ტევადობის მოცულობა (სტმ) აღიქმება, როგორც ერთ-ერთი მაჩვენებელი, რომელიც ახასიათებს ორგანიზმის ფუნქციონალური სისტემის მდგომარეობას. სტმ-ს მოცულობა განისაზღვრება სპეციალური დანადგარით – წყლის ან მშრალ-ჰაეროვანი სპიროგრაფით.

ცხრილი 3

წლოვანება	სტმ (ლ)	
	ბიჭები	გოგონები
13	2550–3000	1850–2100
14	3050–3150	2150–2250



ნახ 9. გაზომვის მეთოდები (სიმაღლე, სასიცოცხლო ტევადობის მოცულობა (სტმ), მკერდის მოცულობა)

იმისათვის, რომ განსაზღვროთ ორგანიზმის სასუნთქი სისტემის ეფექტურობა, გამოიყენება რამდენიმე გზა. ერთ-ერთი ასეთი დახმარების გამოყენებისას დამჯდარ მდგომარეობაში ღრმად ჩაისუნთქეთ შემდეგ ამოისუნთქეთ, შემდეგ ისევ ისე ჩაისუნთქეთ, ამოისუნთქეთ – და ჩასუნთქვის დროს შეაჩერედ სუნთქვა 90 წამი. მაჩვენებლები ფასდება: ძალიან კარგი; 60–90 წამი – კარგი; 30–60 წამი -დამაკმაყოფილებელი; 30 წამის ქვემოთ ითვლება არადამაკმაყოფილებელ მაჩვენებლად. ფიზიკური დატვირთვის ხანგრძლივობის დახმარებით, როგორიცაა: სირბილი, ცურვა, თავისუფალი სირბილი კროსი და სხვა. ამ მაჩვენებლების გაუმჯობესება შეიძლება.

სასუნთქი სისტემის ეფექტურობის გასინჯვის სხვა მეთოდიც არსებობს. მჯდომიარე მდგომარეობაში კეთდება ჩასუნთქვა და ამოისუნთქვა. ამოისუნთქვისას შეაჩერეთ სუნთქვა. დამწყებმა ადამიანებმა ეს მაჩვენებლები შეინარჩუნეთ 25–30 წამის განმავლობაში და კარგი ფიზიკური მონაცემების მქონე ადამიანებმა, შეინარჩუნეს 40–60 წამი.

მოსწავლეების ფიზიკური განვითარება განისაზღვრება სიმაღლით, წონით და გულმკერდის გარშემოწერილობით. ამ განაკვეთის დამოკიდებულება გარკვეულწილად დამოკიდებულია მოსწავლის აღზარდაზე. თუმცა, სიმაღლისა და წონის მაჩვენებლების საფუძველზე, შეიძლება გამოვიტანოთ დასკვნა მათი ფიზიკური განვითარების.

ზრდა და წონა ახასიათებს არამხოლოდ ფიზიკურ განვითარებას, არამედ ითვლება ერთ-ერთ ჯანმრთელობის ინდიკატორად სტუდენტებში. ქვემოდმოყვანილი ცხრილის გამოყენებით, ყველა მოზარდს შეუძლია განსაზღვროს, ხარისხის შესაბამისობის მისი საერთო წონა- სიმაღლის მაჩვენებლის ნორმები ამ ასაკობრივ ჯგუფებში. თუ თქვენი წონა არ შეესაბამება თქვენს სიმაღლეს და ის ბევრია, მაშინ ეს მოწმობს იმას, რომ საჭიროა ჩართვა ფიზიკურ კულტურაში და სპორტში.

ცხრილი. 4.

ნორმალური საერთო წონა და ზრდის პარამეტრები მოზარდებში

ბიჭები						
წლოვანება	საშუალო სიმაღლეზე დაბლა, სმ	სხეულის წონა, კგ	საშუალო სიმაღლე, სმ	სხეულის წონა, კგ	საშუალო სიმაღლეზე მაღლა, სმ	სხეულის წონა, კგ
13	141–148	27,9–47,4	149–165	39,3–53,0	166–173	49,4–86,9
14	148–154	35,3–54,1	155–170	45,4–56,8	171–177	52,8–71,6
გოგონები						
13	144–150	31,1–53,6	151–163	43,3–54,4	164–169	49,7–71,3
14	148–153	36,5–57,5	154–167	46,5–55,5	168–174	50,3–72,0



სასწავლო წლის დასაწყისში, საშუალო სკოლებში, ყველა კლასის მოსწავლეს უტარდება, ფიზიკური მომზადების დიაგნოსტიკური შეფასება. ამ მიზნებისთვის დადგენილია სტანდარტები, ყველა ასაკობრივი ჯგუფისთვის. ეს მაჩვენებლები გვადლევს შესაძლებლობას შევაფასოთ ფიზიკური მომზადება ყველა მოსწავლის მისი ცალკეული კომპონენტების, როგორცაა სისწრაფე, მომზადება, სიჩქარის- ძალა, სისწრაფე, ძალა მოქნილობა და ამტანობა. ნებისმიერ მოსწავლეს შეუძლია ძალიან ადვილად გაზარდოს თავისი ფიზიკური მონაცემები სახლში ან სკოლის მოედანზე. ამისთვის შეიძლება გამოვიყენოთ ქვემოთმოყვანილი სატესტო წრთვნები:

ტურნიკზე აქაჩვა – გამოიყენება რათა შემოწმდეს ძალა, კუნთების ზედა კიდურების.

ქვედა კუნთების კიდურების სიძლიერე მოწმდება:

ჩაჯდომა ერთ (მარჯვენა-მარცხენა) ფეხზე;

ტანის-სხეულის სიძლიერის წრთვნები განისაზღვრება ტანის მოხრით და გაშლით ზურგზე მწოლიარე მდგომარეობაში, 30 წამის განმავლობაში;

ადგილიდან გადახტომა სიგრძეზე – გამოიყენება შემოწმებისთვის მოსწავლეებში, სწრაფი – ძალის შეფასებაში;

სირბილი (10X3) – ამ ტესტის გამოყენებით შეიძლება განისაზღვროს მოსწავლის მოხერხებულობის შესაძლებლობა;

მწოლიარე მდგომარეობიდან წინ გადახრა „ხიდი“ – გამოიყენება მოსწავლის მოქნილობის დასადგენად.

ნებისმიერ მოსწავლეს, ქვემოთმოყვანილი ცხრილის მეშვეობით, შეუძლია განსაზღვროს თავისი ფიზიკური შესაძლებლობები. რამოდენიმე ფიზიკური ტესტის ჩტარების შემდეგ, შეგიძლიათ განსაზღვროთ თქვენი ფიზიკური ცვლილებები. აუცილებელია გაითვალისწინოთ, თქვენს თანამშრომლებთან მეგობრებთან თუ კოლეგებთან ჩატარებული ტესტირება უფრო ზუსტ მონაცემებს მოგცემთ, იმიტომ რომ მიუხედავად იმისა ვის ეჯიბრებით, ასეთ შემთხვევაში თქვენი მობილიზაციით შეეცდებით აჩვენოთ საუკეთესო შედეგები.

**მე -8 კლასის მოსწავლეებისთვის ფიზკულტურის
სტანდარტული დიაგნოსტიკური შეფასება**

№	მომზადების შესაძლებლობები	სავარჯიშოები შეფასებისთვის	ნორმატივები					
			ბიჭები			გოგონები		
			“ვ”	“4”	“5”	“ვ”	“4”	“5”
1.	სიჩქარე	სირბ 30 მ მ / წამში.	6,7–5,8	5,7–5,1	5,0 и <	6,9–5,8	6,0–5,3	5,2 и <
2.	სისხარტე	წრეზე სირბი- ლი 3*10 მ/წ.	9,8–9,3	9,2–8,5	8,4 и <	10,5–9,8	9,7–9,1	9,0 и <
3.	სიჩქარის ძალა	ადგილიდან ხტუნვა სიგრძეზე, სმ	136–154	155–179	180 и >	121–144	145–16 9	170 и >
4.	ამტანობა	6- წუთი. სირ- ბილი, მეტრი	1050– 1180	1200– 1300	1350 и >	850–990	1000– 1150	1250 и >
5.	მოქნილობა	მჯდომიარე მდგომარეობაში წინ გადახრა, სმ	4–7	8–11	12 и >	6–11	12–19	20 и >
6.	ძალა	მაღალ ტურნიკ- ზე აწევა (რაოდ.)	4–5	6–7	8 и >			
		დაბალ ტურნიკ- ზე აწევა მწოლიარედ				8–11	12–15	16 и >

კითხვები თემაზე

1. რა არის თვითკონტროლი?
2. როგორი მეთოდებით ვითარდება თვითკონტროლი?
3. როგორ განისაზღვრება გულისცემა (პულსი)?
4. რას ნიშნავს ფილტვების სასიცოცხლო ტევადობა?
5. როგორ უნდა შევამოწმოთ ორგანიზმის სასუნთქი სისტემის მდგომარეობა?
6. გასინჯეთ თქვენი პულსი სიმშვიდის დროს. შეესაბამება თუ არა ეს მაჩვენებლები ნორმებს?

პირადი ჰიგიენა ვარჯიშის დროს

მოზარდის ორგანიზმის დინამიური განვითარება, მისი რეაქცია ფიზიკური ვარჯიშების შესრულებისას, ფორმირება და სრულყოფილება აღმასრულებელი ფუნქციის სხვადასხვა ორგანოები და ქსოვილები, მოითხოვს მუდმივ დღის რეჟიმს. ეს დაეხმარება სწორად და ეფექტურად დროის დაგეგმვას გაკვეთილებზე, საშინაო დავალების შესრულებისას, ოჯახში დახმარებისას, ორგანიზმის გაძლიერებისას, და ასევე სპორტის დროსაც. დღის რეჟიმის შექმნა ყველასათვის შესაძლებელია, თუმცა ერთისმხრივ არასწორია, ვინაიდან აუცილებელია გავითვალისწინოთ მრავალფეროვნება ყოველდღიურ მოქმედებაში, პირადი ინტერესები, ჯანმრთელობის მდგომარეობა, სკოლის გაკვეთილების გრაფიკი, ასევე დამოუკიდებელი დავალებები. გარდა ზემოთხსენებული გასხვავებებისა, მოზარდის ყოველდღიური რეჟიმი შეიძლება გამოიყურებოდეს შემდეგნაირად: საშინაო დავალების შესრულება - 2,5 – 3 სთ; კლასგარეშე საქმიანობა - 1,5-2,5 სთ; სუფთა ჰაერზე ყოფნა (სპორტით დაკავება, გზა სკოლისაკენ და უკან, ეზოში თამაში) – 2,5 სთ; დილის ვარჯიშები, ორგანიზმის გაკაქება, საკვების მიღება - 2 სთ; ძილი-9 – 9,5 სთ. ქვემოთმოცემულ ცხრილში წარმოდგენილია მე - 8 - კლასელი მოსწავლეების დღის სამაგალითო გრაფიკი.

საათი	საათი	2 - სმენა	საათი
ადგომა, დილის ვარჯიში, საწოლის ალაგება, წყლის პროცედურები, დაბანა	7.00	ადგომა, დილის ვარჯიში, საწოლის ალაგება, წყლის პროცედურები, დაბანა	7.00
საუზმე	7.30	საუზმე	7.30
გზა სკოლისაკენ (გასეირნება)	7.50	გაკვეთილების მომზადება (ყოველი 40-45 წთ შესვენება 5-10 წთ, ფიზკულტურა)	7.50
სკოლაში სავარჯიშოები	8.00	თავისუფალი სავარჯიშოები (კითხვა, ოჯახში დახმარება)	10.30
გზა სკოლიდან (სეირნობა)	13.30	სუფთა ჰაერზე ყოფნა (სეირნობა, თამაში)	11.30
სადილი	14.00	სადილი	13.00
სუფთა ჰაერზე ყოფნა (სეირნობა, თამაში)	15.00	გზა სკოლისაკენ (სეირნობა)	13.30
გაკვეთილების მომზადება (ყოველ 40-45 წთ შესვენება 5-10 წთ, ფიზკულტურა)	16.30	გაკვეთილები სკოლაში	14.00
ვახშამი და თავისუფალი საქმიანობა (შემოქმედებითი საქმიანობა, კითხვა)	19.00	გზა სკოლიდან (სეირნობა)	20.00
დასაძინებლად მომზადება (ტანსაცმლის და ფეხსაცმლის მოვლა, საღამოს საპირფარეშო)	20.30	ვახშამი და თავისუფალი საქმიანობა (შემოქმედებითი საქმიანობა, კითხვა)	20.30
ძილი	22.00	დასაძინებლად მომზადება (ტანსაცმლის და ფეხსაცმლის მოვლა, საღამოს საპირფარეშო)	21.30
		ძილი	22.00



დღის რეჟიმის ეს ნიმუში შეიძლება შეიცვლოს სკოლის გაკვეთილების დროის გამო. თუმცა, ნებისმიერ შემთხვევაში, დღის გრაფიკის რეჟიმს შემოაქვს მკაცრი დისციპლინა, მოზარდის ყოველდღიური საქმიანობისას, წესრიგის და თანმიმდევრობის დამყარებაში.

კანის ჰიგიენა. კანი, გარედან ტანზე შემორტყმული, ასრულებს ძალიან საჭირო ფუნქციებს მისი საქმიანობისთვის. ესენია:

გარედან შემორტყმული ტანზე, იცავს მას მექანიკური დაზიანებებისგან; დაცვითი ფუნქციის შესრულებისას, ხელს უშლის გარედან შიგნით სხვადასხვა მავნე ნივთიერებების და მიკრობების შემოღწევას;

მონაწილეობას იღებს სუნთქვის პროცესში, კანი შთანთქმავს 1% ჟანგბადს, და გამოყოფს 3 % ნახშირორჟანგს, მათი საერთო მოცულობიდან, რომე-ლიც გადის ფილტვებიდან;

მონაწილეობას იღებს ორგანიზმის ტემპერატურის რეგულირებაში, კაპილარული ქსელის და ოფლის გამოყოფის გზით.

როგორც ჩანს, ორგანიზმის ნორმალური ფუნქციონირებისთვის კანი ძალიან მნიშვნელოვანია. სუფთა კანი არის საფუძველი, ზემოთმოყვანილი ფუნქციების წარამტებული შესრულებისთვის.

კანს აქვს საოფლე და ცხიმოვანი ჯირკვლები. ფიზიკური დატვირთვის დროს, ცოტაოდენი ოფლის, ზემოთნახსენები ჯირკვლების გამოყოფა ირევა მიკრობებში და მტვერში, გადაქცეული ჭუჭყად ჯდება კანის ნაკეცებში და ფორებში. ასეთ შემთხვევებში ირღვევა ნახშირორჟანგის გაცვლითი პროცესი კანიდან. აქედან გამომდინარე, კანის ფაქტორი დუნდება და ჩნდება სხვადასხვა კანის დაავადებები.

ამიტომ ყოველი ვარჯიშის შემდეგ, კანის სწორი მოვლა, არის მთავარი ფაქტორი ჯანმრთელობის შენარჩუნებისთვის. ყოველი ვარჯიშის შემდეგ, აუცილებელია ვაქციოთ ჩვევად ყოველდღიურად თბილი შხაპის მიღება.

კანში არის განლაგებული მრავალსენსორული მგრძნობიარე რეცეპტორები. ტემპერატურის ცვალებადობა, ჩვენს გარშემოყოფ სივრცეში კანის მეშვეობით გადაეცემა ცენტრალურ ნერვულ სისტემას. ამის საფუძველზე ირთვება კონკრეტული მექანიზმები, რომელიც უზრუნველყოფს სხეულის ადაპტაციის პროცესებს. კანის დაზილვა სველი პირსახოცით, ცივი შხაპის მიღება და სხვა. ზრდის ორგანიზმის გარეგნულ ცვლილებებს და აძლიერებს მას.

ტანსაცმელი და ფეხსაცმელი იცავს ადამიანის ორგანიზმს, გარემოს უარყოფითი ზემოქმედებისგან. ტანსაცმელი ქმნის სხეულის გარშემო ხელოვნურ მიკროკლიმატს. მაგალითად, ტანისამოსს სპორტულის და ფიზიკური ვარჯიშისთვის, უნდა ქონდეს დაბალი თერმოგამტარიანობა, კარგი ჰაერგამტარიანობა და ელასტიურობა. ტანისამოსს, რომელსაც თქვენ იყენებთ ვარჯიშის დროს და ფიზიკური საქმიანობისთვის, უნდა იყოს

მსუბუქი, თავისუფალი, არ უნდა ზღუდავდეს მოძრაობას, სუნთქვას და სისხლისმიმოქცევას. ტანისამოსი და ფეხსაცმელი ვარჯიშისთვის უნდა იყო შერჩეული ამინდის შესაბამისად. თუმცა, ნებისმიერ შემთხვევაში,

არდაიშვება ძალიან თბილი ტანისამოსი, ინტენსიური ფიზიკური ვარჯიშებისა და დიდი ენერგიის ხარჯვისას.

სპორტული ტანისამოსი, გარდა იმისა, რომ უნდა აკამაყოფილებდეს აღნიშნულ მოთხოვნებს, ასევე უნდა შეესაბამებოდეს სპორტის სახეობებს. სპორტული ტანისამოსი, უნდა იყოს სისტემატიურად გარეცხილი.

სპორტული ფეხსაცმელი უნდა იყოს მსუბუქი, კომფორტული, საკმარისად ფართო, ამავე დროს, უნდა იყოს ფეხზე მომდგარი, ელასტიური, ასევე დაიცვას ფეხი ტენიანობისა და მავნე მექანიკური ზემოქმედებისგან. ვიწრო და მჭიდრო ფეხსაცმელი, ხელს უშლის სისხლის მიმოქცევას, რის შედეგადაც იწვევს ტერფის დეფორმაციას და ჩნდება მაზოლები. მჭიდრო ზამთრის ფეხსაცმელი, ტერფის გაყინვის საშიშროებას ქმნის.

ორგანიზმის გამკვრივება

ორგანიზმის გამკვრივება არის ერთ-ერთი ძირითადი საშუალება, ორგანიზმის ბრძოლისუნარიანობისთვის, სხვადასხვა დაავადებების და გაციების წინააღმდეგ. ორგანიზმის გამკვრივება აუცილებელია ყველასთვის. პირველ რიგში, აუცილებელია ფიზიკურად სუსტი და ფიზიკურად შეზღუდული შესაძლებლობის მქონე ადამიანებისთვის.

ორგანიზმის გამკვრივების მეთოდები არის სხვადასხვანაირი. ესენია: ჰაერი, მზე და წყალი. უმცროს კლასებში იყო საკმარისი ინფორმაცია, ჯანმრთელობის რესურსების გამოყენების. ხაზგასმით უნდა აღინიშნოს, რომ პირველ რიგში, ორგანიზმის გასამკვრივებლად არის ფიზიკური ვარჯიშები. ფიზიკური ვარჯიშების გამოყენებით, ჰაერის, წყლის და მზით, მიიღწევა სასურველი დონის ორგანიზმის გაძლიერების შედეგი.

სხეულის გაძლიერება ეფუძნება, ორგანიზმის საპასუხო ფიზიკურ რეაქციას, მექანიკურ და თერმულ ზემოქმედებას. ცურვა, როგორც სპორტის სახეობა აერთიანებს ყველა სახის ზემოქმედებას ორგანიზმზე. უმცროსს კლასებში იყო საკმარისი ინფორმაცია ცურვის მეთოდებზე, თანმიმდევრობა, მომზადება და საჭირო წვრთნები. მთავარი ფოკუსირება მიმართული იყო წვრთნების შესრულებაზე წყლის გარემოში და მათი ზემოქმედება ორგანიზმზე.

წყლის სივრცეში სწრაფი ვარჯიშები და წინააღმდეგობის დასაძლევად დიდ ძალისხმევას მოითხოვს მოსწავლეებისაგან. წყალი, ახდენს დადებით ფიზიკურ, მექანიკურ და თერმულ ზემოქმედებას, ყველა სისტემის და ორგანიზმის ორგანოებზე. სისტემური წრთვნები წყლის სივრცეში, ხელს უწყობს გულ-სისხლძარღვთა სისტემის განვითარებას, აძლიერებს რესპირატორულ კუნთებს, ანვითარებს გულ-მკერდის უჯრედებს და ზრდის ფილტვების სასიცოცხლო მოცულობას. წყლის სივრცეში, ორგანიზმში თერმული ცვლილება ხდება სწრაფად, ვიდრე ჰაერში. ამასთან

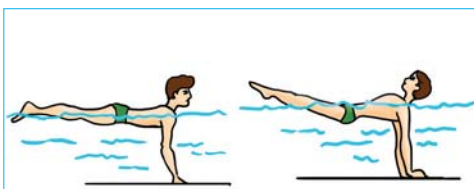
დაკავშირებით, წყალში ნივთიერებათა ცვლის პროცესი აქტიურდება, და ენერგიის ხარჯვა მნიშვნელოვნად იზრდება. აქედან გამომდინარე, სხეულში მცირდება ცხიმოვანი უჯრედები, იმასთან დაკავშირებით, რომ წყლის ზემოქმედებისას, კუნთის სახსროვანი აპარატი, ფიზიკურ დატვირთვაზე მცირდება, დაზიანების მიღების შესაძლებლობა, ნულის ტოლია. წყალს აქვს მასაჟის ზემოქმედება სხეულზე. წყალში შესრულებულ ვარჯიშებს, ქირურგიული ოპერაციების შემდეგ, აქვს აღდგენითი ეფექტი.

საშემსრულებლო წრთვნებს წყლის საწინააღმდეგოდ, აქვს გაწრთვნილი ეფექტი, როგორც წონითი ვარჯიშების შესრულებისას. წყლის სიღრმის და სისწრაფის ვარჯიშის შეცვლით, შეიძლება განსაზღვრო საჭირო სავარჯიშო დატვირთვა და დაარეგულირო იგი. წყალში ვარჯიშების შესრულება შეიძლება, ნელი აღმდგენითი ცურვით. ცალკეულ ვარჯიშებს შორის, შეგიძლიათ იცუროთ 30–60 წამი ნელი ტემპით. ადამიანებს მძიმე წონით, რომლებმაც ცურვა არ იციან, შეუძლიათ იყვნენ აუზის ბოლოში.

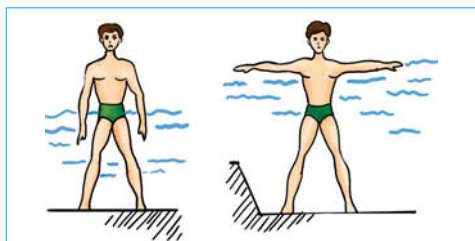
ვარჯიშების შესრულების დროს გამოიყენება ქამარი, ხელთათმანი, განტელი და სხვა.



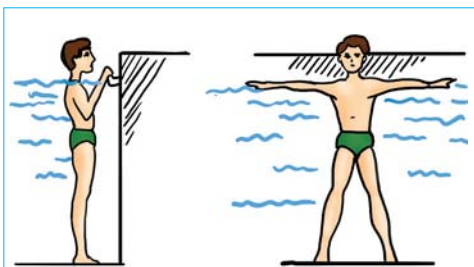
1. ბასეინთან მშჯდომიარე. შეასრულებთ ფეხების მოძრაობა, როგორც ბრასის და კროსის ცურვის დროს.



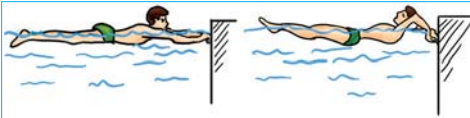
2. პატარა წყალში მწოლიარე. შეასრულებთ სხვადასხვა ვარჯიშები ფეხებით, შეეცადეთ სხეული გააჩეროთ ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში.



3. დამდგარი წელამდე ან მხრებამდე წყალში, ფეხები განზე, ეს საწყისი მდგომარეობა ყველაზე ხშირად გამოიყენება, განსაკუთრებით საერთოგანმავითარებელი ვარჯიშის დროს, (გადაადგილება ბოლოსში, ფეხების მოქნევით, მობრუნება, დახრა და სხვა.)



4. დამდგარი აუზის პირას, სახით ან ზურგით ბასეინის კედელთან. შეასრულებთ დახრა (წინ და უკან), ფეხების გაქნევით სხვადასხვა მიმართულებით, წყლიდან ამოხტომა ხელების და ფეხების ბიძგით.



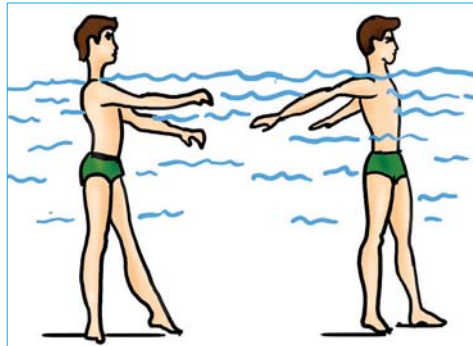
5. მუცელზე ან ზურგზე მწოლიარე, დაჭიდებული ბასეინზე. რიგრიგობითი გაწევა (მოქნევა) ფეხების უკან, წინ, გვერდებზე; სხეულის რითმული მოკეცვა და გაშლა; ფეხების მოძრაობების დამუშავება, სუნთქვით მოქმედებებთან ერთად, როგორც ბრასის, ასევე კროლის ცურვისას.



6. აუზის კიბეზე დაკიდება: სწორი სხეულით; მოკეცილი ფეხებით. შეასრულეთ ფეხების მოკეცვა და გაშლა (ცალცალკე ან ერთდროულად), მოკეცვა და გაშლა თეძოებში, მოქნევითი მოძრაობები ფეხებით წინ.



7. მიბჯენა ჩამჯდარი და მოკეცილი - სახით კედლისაკენ. ეს საწყისი მდგომარეობა არის, ერთერთი ვარჯიშის ელემენტი: 1. ჩამჯდარი მიბჯენა; 2. გაშალეთ ხელები და ფეხები. ჩამჯდარ და მიბჯენილ მდგომარეობაში შეიძლება გაკეთოთ მოძრაობები ფეხებით (ცალცალკე და ერთდროულად) ძირს და გვერდებზე. მოკეცილ მიბჯენა- ვარჯიშები გაწევაზე, ხელების მიახლოება ფეხებთან, ხტუნვა (ფეხები განზე, ფეხები ერთად), რიგრიგობით ფეხებით მოკეცვა, გაშლილი ფეხებით ძირს და უკან გაწევა და სხვა.



8. სწრაფი ხელის მოსმითი მოძრაობები წინ (ამოსუნთქვა) და უკან (ჩასუნთქვა).



9. წრიული მოძრაობები ხელებით წინ წყალში გასვლით, დაახლოებით წელამდე.



10. ხტუნვები ზევით, ხელების მოსმით ქვემოთ.



11. ადგილზე სირბილი, თეძოს ზემოთ აწევი.



12. სხეულის ენერგიული მოძრაობები, მარჯვნივ და მარცხნივ, ხელისგულები ჩაშვებულია წყალში.

ადაპტირებული ფიზიკური აღზრდა

ადაპტირებული ფიზიკური განათლება. ერთ-ერთი ფიზიკური კულტურის მიმართულებაა, რომელიც მიმართულია საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის პროფილაქტიკაზე და კორექციაზე (პოზა, გულმკერდი, ბრტყელტერფიანობა და ა.შ.), გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემების გაუმჯობესება, და ზოგადად ჯანმრთელობის დონის ამაღლება. აქტიური ფუნქციონალური მკურნალობისას, ამ სისტემაში გამოიყენება შესაბამისი ვარჯიშები. რაც უფრო მალე აღმოჩნდება მოზარდის ფიზიკური და ფუნქციონალური მოშლა, მით უფრო ეფექტური იქნება ამ ვარჯიშების გამოყენება მათ აღმოსაფრქველად. ადაპტირებული ფიზიკური განათლებისას თავიდან საჭიროა სამედიცინო და პედაგოგიური კონტროლი. როდესაც ეს კეთდება:

- გარეგნული დათვალიერება (სომატოსკოპია);
- ფიზიკური განვითარების შეფასება (ანტროპომეტრია);
- ფუნქციონალური მდგომარეობის შეფასება (გვმ, სტმ, და ა.შ.);
- ფიზიკური მომზადების ტესტირება;
- მშობელთა გამოკითხვა, ფიზიკური მომზადების გაკვეთილების დაკვირვებისას.

დაკვირვებების შედეგად დგება ჯანმრთელობის დიაგნოსტიკური რუკა. ამ მაჩვენებლების საფუძველზე ხდება საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის პროფილაქტიკა და კორექცია საჭირო ფიზიკური ვარჯიშებით.

გარეგნული დათვალიერება მიმართულია ყველანაირი ხარვეზის გამოსავლენად პოზაში და შესდგება კუნთოვანი სისტემისა და სხეულის აღნაგობისაგან. აღსანიშნავია, რომ მოზარდის სისტემატიური ვარჯიშების შედეგად მას, როგორც წესი არ აღენიშნება რაიმე სახის სერიოზული დარღვევა. წონასა და სიმაღლესთან ერთად, ასევე, მნიშვნელოვანია ადა-მიანის სწორი პოზა ასევე მნიშვნელოვანია ადამიანის სწორ განვითარებაში. პოზის შემოწმების დროს სამედიცინო მუშაკები ასევე ყურადღებას აქცევენ მკერდის ფორმას (ბრტყელი, ცილინდრული და კონუსური ფორმის); მუცლის ფორმა (ჩამოკიდებული, სწორი, გაბერილი) და ზურგის ფორმა (წვრილი, საშუალო, ფართო).

როგორც ზემოთ აღინიშნა, ფორმა ყალიბდება კუნთოვანი სისტემის, სკილეტის ძვლის ფორმით, ხერხემლის ბუნებრივი მოყვანილობის მეშვეობით. აუცილებელია აღინიშნოს, რომ პოზაში უკმარისობა გამოიხატება არა მარტო გარეგნულად არამედ ასევე ხდება პრობლემის გამომწვევი გულ-სისხლძარღვთა, სასუნთქი გზების და შინაგანი ორგანოების სისტემა. პოზა ფასდება გარკვეული პარამეტრებით და დეფექტურობის ხარისხებით ნორმალურ პარამეტრებთან შედარებით იყოფა რამოდენიმე კატეგორიად.

პოზა – ეს არის სხეულის ჩვეულებრივი მდგომარეობა, რომელიც ფორმირდება ფიზიკური განვითარებით და ფიზიკური აღზრდით.



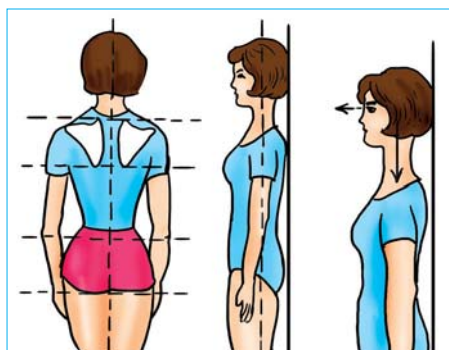
სწორი ფორმა იპყრობს ყურადღებას შემდეგი მაჩვენებლებით:

- მხრები ერთ სიმაღლეზეა და ხერხემლიდან ერთ ზომაზეა დაშორებული;
- ბეჭის ძვალი სიმეტრიულად არის განლაგებული ერთმანეთისაგან;
- თავი აწეულია, ხერხემალი და კისერი ერთ სწორ ხაზზეა;
- გვერდიდან შეხედვით, ყური, კისერი, მხარი, თეძო იმყოფება ერთ სწორ ხაზზე.

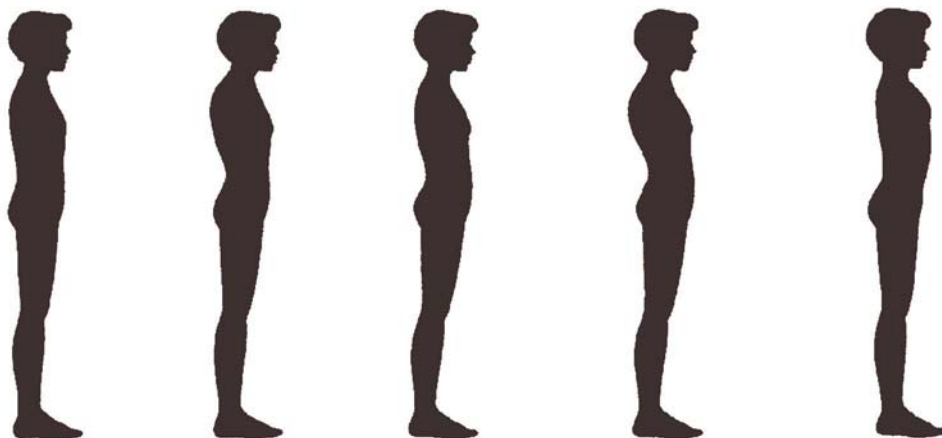
დეფექტების დასადგენად პოზაში, ბავშვმა უნდა გაიხადოს, დადგეს სწორად (ფეხის გულები და წვერები ერთად), ხელები ჩამოწეული. მოზარდისაგან რამოდენიმე ნაბიჯის დაშორებით, უნდა ყურადღებით დათვალიერდეს ხერხემლის სვეტი – იგი უნდა იყოს მკაფიოდ ვერტიკალური. უნდა შედარდეს მხრების, ბეჭის ძვლების, დუნდულების, მუხლის მოსახრელები. ასიმეტრია მხრებში და ბეჭის ძვალი მოწმობენ პოზის დარღვევაზე.

პოზის დეფექტები 60–80 % დაკავშირებულია დეფორმაციასთან ან ხერხემლის დაზიანებასთან. დაკვირვებები გვაჩვენებენ, რომ მოსწავლეებს, რომელნიც სპორტით არ არიან დაკავებულნი და ნაკლებად ესწრებიან ფიზკულტურის გაკვეთილებს სკოლაში, მათი უმრავლესობა ფლობენ დეფექტებს ფორმაში.

დეფექტების განსხვავებებით ხერხემალში, შესაძლებელია შეგვხდეს პოზის სხვადასხვა ფორმები.



ნახ 10. ხერხემლის სვეტის
დაიგნოსტიკა



სწორი
პოზა

მომრგვალებული
ზურგი

ბრტყლად
შედუნული ზურგი

მომრგვალებულად
შედუნული ზურგი

ბრტყელი
ზურგი

მრგვალი ზურგი – გამოირჩევა გადიდებული მკერდის კიფოზით, ცოტათი დახრილი კისრით და წინ გამოწეული თავით

კიფოთიური პოზა – განისაზღვრება მკერდის კიფოზით.

ლორდოთიული პოზა – გამოირჩევა მკაფიოდ გამოსახულ წელის ლორდოზით, ამის შედეგად წელი იღებს უნაგირის ფორმას და მენჯი გადახრილია წინ უფრო მკაცრად, ვიდრე სხვა პოზა.

ბრტყელი პოზა – განსხვავდება სხვა სახის პოზებისაგან არასაკმარისი გაღუნვებით, თითქმის სწორი და მთელი ზურგი ბრტყელი ფორმისაა.

ხერხემლის გვერდითი გაღუნვების დროს 11–15 წლის ასაკში განსაკუთრებით დიდია. ზუსტად ესეთი გადახრების ალბათობაა იმ მოზარდებში, რომლებსაც ხერხემლის კუნთები განვითარებული არა აქვთ. ზუსტად ამ პერიოდში, პოზის ფორმირებაზე გავლენას ახდენს ძილი რბილ ლოგინში, სხეულის არასწორი განლაგება დგომისას და დგომისას, არასწორი დატვირთვა ხერხემალზე.

არასწორი პოზა არის ადრინდელი ოსტეოქონდროზის ჩამოყალიბების და შინაგანი ორგანოების ფუნქციის დაქვეითების მიზეზი. მოზარდების პოზის დარღვევას, როგორც წესი, იწვევს საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემის შესუსტებას, ამცირებს იოგების ელასტიურობას, ქვედა კიდურების და ხერხემლის ამორტიზაციას. ასეთი მოზარდები ცუდად იტანენ ფიზიკურ დატვირტებს, უჩივიან ტკივილს ხერხემლისა და წელის არეში. ყველაფერი ეს ცუდ გავლენას ახდენს მოზარდის ფსიქოლოგიურ მდგომარეობაზე. ისინი ხშირად იღლებიან და არაკომუნიკაბელურები არიან.

ამის პროფილაქტიკისათვის საჭიროა მიიღოთ შემდეგი ზომები:

1. ყოველმა მოზარდმა უნდა გაიაროს დიაგნოსტიკა თავისი პოზის შესამოწმებლად. ამის განხორციელება შესაძლებელია სკოლის სამედიცინო მუშაკთან ან ფიზკულტურის მასწავლებლის მეშვეობით, სახლში კი მშობლების მიერ ამ სახელმძღვანელოს დახმარებით.

2. ხერხემლის უსწორობის შემთხვევაში მისი თავიდან მოშორების გზით, ირჩევა ვარჯიშები ხერხემლის კუნთების გასანვითარებლად, წინა და უკანა მიმართულებებით. ვარჯიშების რაოდენობა და ხანგრძლივობა თანდათანობით იზრდება.

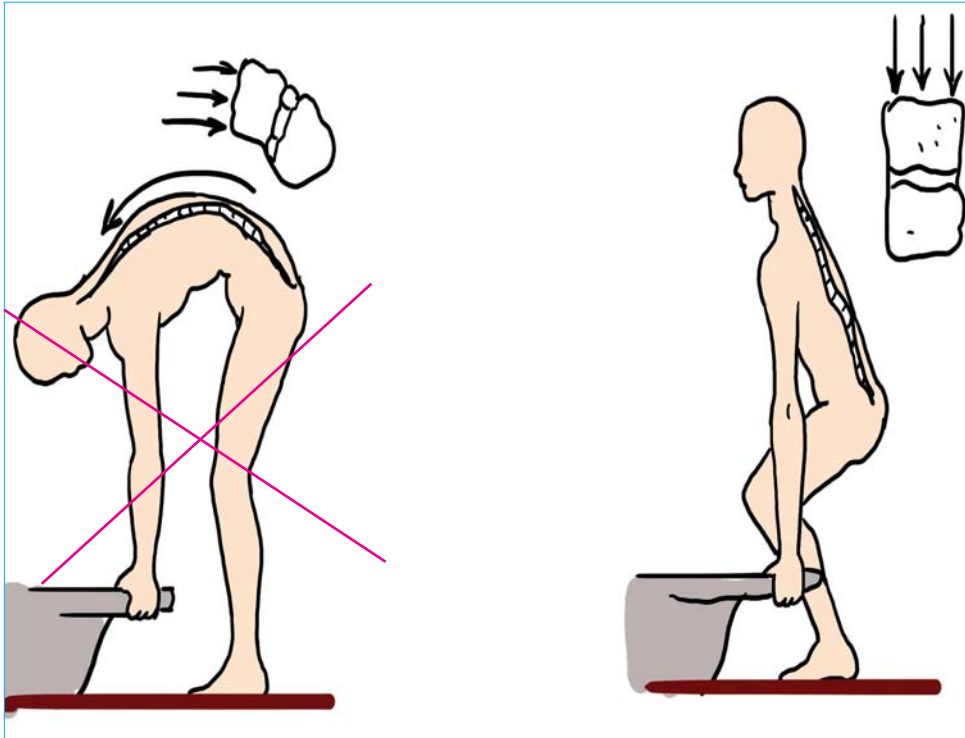
3. წერითი და ზეპირი დავალებების შესრულებისას უნდა მიეყუდოთ სკამის ზურგს, თავი და ზურგი სწორად უნდა დაიკავოთ.

4. ხანგრძლივი ჯდომის დავალებების შესრულებისას ხშირად უნდა გამოიცვალოთ პოზა., ადგეთ და გაიაროთ ოთახში, მოაწყობთ ფისკულტურული წუთი.

5. არ დაჯდეთ ტელევიზორთან ძალიან რბილ სავარძელში ან დივანზე. დასაჯდომი უნდა იყოს მაგარი და ნახევარი მეტრით მოშორებული იატაკს.

6. მძიმე ნივთების გადატანისას გრძელ მანძილზე, სჯობს გადაიტანოთ ზურგით.

7. მძიმე ნივთების აწევისას უნდა მიაქციოთ ყურადღება ხერხემლის განლაგებას. ეს მდგომარეობა უნდა იყოს ისეთი, რომ ხერხემლის დისკოს ფართობზე თანაბრად განაწილდეს, მოღუნეთ ფეხები, და არა ტანი (ნახ. 11).



ნახ. 11. ხერხემლის განლაგება სიმძიმის აწევისას

ვარჯიშების რეკომენდირებული კომპლექსი პოზაში დეფექტების არქონის დროს – სწორი ფორმა ხასიათდება სხეულის სიმეტრიულობით ხერხემალთან მიმართებაში. ასეთი მოზარდებისათვის რეკომენდირებულია ვარჯიშები, რომლებიც იყოფიან კუნთების 5 ჯგუფად: ზედა კიდურებისათვის, ქვედა კიდურებისათვის, სხეულის წინა და უკანა კუნთების, ასევე კისრისა.

ვარჯიშების თანმიმდევრობა ხორციელდება ზემოდან ქვემოთ: კისრის კუნთები, მხრების სახსრები, ხერხემალი, სხეულის კუნთები, ბარძაყი, მუხლები. მოთელვისას კეთდება 6–8 ვარჯიში, ძირითადი მსხვილი სისხლძარღვის მოსამზადებლად: მხრებისა, ბარძაყისა და მუხლებისა. ვარჯიშების ძირითად ნაწილი შესდგება 15–20 სხვადასხვა მიმართულების ვარჯიშისგან:

1. კისრის კუნთებისთვის	4-5 წვრთნები;
2. ხელის კუნთებისთვის	3-4 წრთვ.;
3. ფეხის კუნთებისთვის	3-4 წრთვ.;
4. წინა კუნთების ჯგუფის სხეულისთვის	4-5 წრთვ.;
5. უკანა კუნთების ჯგუფის სხეულისთვის	4-5 წრთვ.;

ეს წრთვნები თავისი დანიშნულებით შეიძლება იყოს განსხვავებული, მაგალითად, ძალაზე, მოქნილობაზე. ყოველი ვარჯიში სრულდება 4 - დან 10 - მდე. ეს ძირითადად დამოკიდებულია ფიზიკური მომზადების დონეზე. დასკვნით ნაწილში ტარდება მოშვებითი ვარჯიშები, იმ კუნთთა ჯგუფისათვის, რომლებიც ასრულებენ მოცემულ ვარჯიშებს.

კომპლექსური წრთვნები, სხეულისთვის რეკომენდირებული „მომრგვალებული ზურგი“. პოზის ტიპი „მომრგვალებული ზურგი“ ხასიათდება კისრის ფასციების შემცირებით, მკერდის ფასციების გადიდებით. აღნიშნული ტიპის პოზას ახასიათებს ზურგის იოგების დაჭიმულობა, ხოლო მკერდის კუნთები არის შემცირებული. „მომრგვალებული ზურგი“ ყალიბდება არასწორი პოზის გამოყენებით სწავლის, დასვენების და ძილის დროს.

ესეთი პოზის დროს, დაჭიმული სუსტი იოგები და ზურგის კუნთები ვერ ახორციელებენ ხერხემლის მაქსიმალურ გაშლას. ეს ამცირებს სუნთქვის სიღრმეს და მკერდის უჯრედის სუნთქვით ეკსკურსიას, და აბრკოლებს გულის მუშაობას. ვარჯიშის გამოყენების ძირითად ამოცანას წარმოადგენს, ესეთ პოზის ტიპში სხეულის ზედა ნაწილის კუნთების დაჭიმულობის შესუსტება და ტრაპეციული ქვედა ნაწილის და წინა serratus კუნთის გაძლიერება.

ვარჯიშების კომპლექსი, რომელნიც რეკომენდირებულია ესეთი ტიპის პოზის „მომრგვალებული ზურგისათვის“;

- თავის დახრა წინ, უკან, გვერდზე და წრიული მოძრაობები;
- სხვადასხვა სახის ვარჯიშები მხრებისათვის, წრიული მოძრაობები;
- ზურგის ძვლების ერთმანეთზე მიდება;
- ხელების გაშლა და ტანის ტრიალები გვერდებში;
- ხელების გაშლა მცირე სიმძიმეებით სხვადასხვა სახის მოღუნვებით;
- მოტრიალება სხეულის გარშემო საგნების გამოყენებებით და მაგის გარეშე;
- გასლა და ტრიალი წოლითი მდგომარეობიდან;
- სხეულის კუნთების წინა ჯგუფების ვარჯიშები.

კომპლექსური ვარჯიშები რეკომენდირებული ბრტყელი ზურგის ტიპისათვის „ბრტყელი ზურგი“. ბრტყელი ზურგი ხასიათდება ხერხემლის ფიზიოლოგიური მოხრილობების შემცირებით, ძირითადად წელის მიდამოებში. ამის შედეგად შემჭიდროვებული რესორული ფუნქცია ხერხემლის მცირდება, ეს, თავისმხრივ, უარყოფითად აისახება ხერხემლის

და თავის ტვინის მდგომარეობაზე, სირბილის დროს, ხტუნვისას და სხვა. გადაადგილებისას.

პოზის ტიპის გამოხატული დარღვევებისთვის, რეკომენდირებულია ვარჯიშები, გაჭიმვითი და შეკუმშვითი ცალკეული კუნთების. დახრილი შეკუმშული პოზა, მონაცვლეობითი ფეხების გასწორებით. ვარჯიში არის მოქნილობისთვის და ხერხემლის მოძრაობის მკურნალობისთვის. ვარჯიშები მუცლის კუნთის და ტერფის კუთის, რომლებიც ამორტიზაციას ასრულებენ გადაადგილების დროს. უფრო საინტერესო, მუცლისა და ზურგის კუნთის დასაჭიმად გამოიყენება განტელები, წონით 1,0–3,0 კგ.

კომპლექსური ვარჯიშები რეკომენდირებული პოზის ტიპის «მომრგვალებულ- ჩაზნექილი ზურგი». «მომრგვალებულ – ჩაზნექილი ზურგი» ხასიათდება გაზრდილი ფიზიოლოგიური მოხრილობებით, წინა და უკანა მიმართულებით. სხეულის ზემოთა ნახევარში შეინიშნება თითქმის იგივე ცვლილებები, როგორიც მომრგვალებულ ზურგზეა. დაბლა ნახევარში შეინიშნება გაზრდილი, მენჯის კუთხის დახრილობა მკვეთრად გამოხატული ლორდოზით, მუცლის ღრუ გაწელილია. ამ პოზის დეფექტი შეიძლება გაჩნდეს დიდი ხნის წოლის და ჯდომის დროს.

ამ სახის პოზისთვის, რეკომენდებულია გამოიყენოთ იქნას ვარჯიშები, ზურგის ძვლების სტაბილურობისთვის და კისრის მალეების მოდუნებისთვის, ასევე მუცლის პრესის გამაგრებისთვის, უკანა ბარძაყის ზედაპირზე, დუნდულების, ბარძაყის მოსაკეცი კუნთების მოსადუნებლად.

კომპლექსური ვარჯიშები რეკომენდირებული პოზის ტიპის «ბრტყელ- ჩაზნექილი ზურგი». «ბრტყელ – ჩაზნექილი ზურგი» არის ბრტყელი ზურგის ერთ-ერთი ნაირსახეობა, რომელიც იშვიათად გვხვდება, მისი მახასიათებლებია, მკერდის კიფოზის დაპატარავება წელის გაღუნვით. ამის დროს წელი ძლიერად იხრება წინ და უკან არის გაწეული, მუცლის კუნთები მოდუნებულია, მკერდისა და კისრის მალეები შემჭიდროვებულნი არიან. დადებითი შედეგის მისაღწევად რეკომენდირებულია გავა-წელის კუნთების მოსადუნებელი ვარჯიშები და მუცლის პრესის გასაძლიერებელი და ასევე ხერხემლის სვეტის ელასტიურობის ვარჯიშები.

კომპლექსური ვარჯიშები რეკომენდირებული პოზის ტიპის ასიმეტრიის დროს. ხასიათდება ტანის მარჯვენა ან მარცხენა ნაწილის ასიმეტრიით. ესეთი ნაკლოვანებები ადვილად შეიძლება გამოსწორდეს. ამის დროს ერთი ნაწილის კუნთებს, ესაჭიროება გაძლიერება, ხოლო მეორე ნაწილს პირიქით მოდუნება და დაგრძელება.

ვარჯიშები, რომელიც მიმართულია ამ დეფექტების მოსახსნელად, მიზანშეწონილია შესრულდეს სარკის წინ. ზედა და ქვედა კიდურების ასიმეტრიის დროს, ამ ვარჯიშების შესრულებისას აუცილებელია თვითკონტროლი.

ადაპტური ფიზიკური ვარჯიშების დროს ჯგუფური ფორმა ყოველთვის არ არის ეფექტური, იმიტომ რომ რთულია დატვირთვის შერჩევა, რომელიც

ადეკვატურად შეესაბამება ყოველი მოზარდის ფიზიკურ განვითარებას. ამიტომაც, სპეციალურ სამედიცინო ჯგუფში ვარჯიშები ხორციელდება ისე, რომ ყოველმა მოვარჯიშემ შესძლოს თვითონ შეარჩიოს მოცულობა, და ფიზიკური დატვირთვის ინტენსივობა, შეარჩიოს ვარჯიშები თავისი პოზის მორფოლოგიური თავისებურებების შესაბამისად, ხელმძღვანელის მეთვალყურეობით.

ადაპტური ფიზიკური აღზრდის საშუალებათა რიცხვს მიეკუთვნება ასევე, საერთო განვითარების კორიგირებული ვარჯიშები საგნებით და მათ გარეშე, მაგრამ ასევე გამაჯანსაღებელი ცურვა, აკრობატიული ვარჯიშები, მოძრავი და სპორტული თამაშები, სამაგიდო და დიდი ტენისი, მასაჟი, ასევე, ვარჯიშები ტრენაჟორებზე. მაგალითად კორიგირებული ცურვა მოიცავს სპეციალურ ვარჯიშებს, ხმელეთსა და წყალზე, გამოიყენება ცურვის სხვადასხვა მეთოდები, ცურვა ლასტებით, ცურვა საცურაო დაფებით, ჰიდროაერობიკა და სხვა. ჰიდროაერობიკის ელემენტები ს გამოიყენება ზრდის ემოციურ ფონს და ხელს უწყობს ინტერესის გაღვივებას. კორიგირებული გამაჯანსაღებელი ცურვა ყველაზე სასარგებლოა არა მხოლოდ საყრდენ-მამოძრავებელი სისტემისათვის, არამედ ასევე გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემისთვისაც.

ადაპტური ფიზიკური აღზრდა ეფექტური შეიძლება გამოდგეს ასევე ჭარბი წონის მოსაშორებლადაც, ამასთან ერთად ვარჯიშები უნდა შესრულდეს სისტემატიურად და სხვადასხვანაირად:

გიმნასტიკა (დილის ვარჯიშები, სამკურნალო გიმნასტიკა);
ცეკვები, მოძრავი სპორტული თამაშები, (გუნდური თამაშები, ბადმინტონი, ჩოგბურთი);

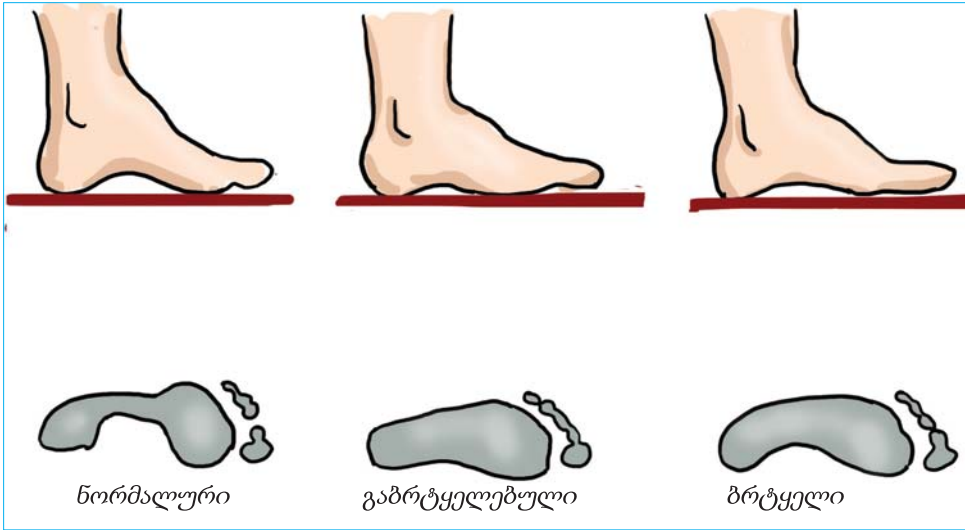
გასეირნება, სწრაფი სიარული, კროსი;

ციკლური სპორტული ვარჯიშები (ცურვა, ნიჩბოსნობა, ველოსიპედზე კატაობა, თხილამურებზე დგომა).

ჭარბი წონის მოწაფეებში ხშირად შეიმჩნევა მოძრაობის დაქვეითება, კუნთების სუსტად განვითარება, კისრისა და ხერხემლის არეში მალეების შეზნექილობა, გადმოწეული მუცელი, ზურგში მოხრილობა, მხრები წინ იწევა. რეკომენდირებული ვარჯიშების კომპლექსი მიმართულია პოზის გასაუმჯობესებლად.

ბრტყელტერფიანობა – ტერფის დეფორმაციაა, რომლის დროსაც შეიმჩნევა ტერფის განივი და იშვიათად სიგრძივი თაღების გადასწორება. ბრტყელი ტერფი შეიძლება იყოს სრული ან ნაწილობრივი. რაც უფრო ნაკლებია ტერფის თაღის სიმაღლე, მით უფრო ბრტყელია ტერფი. ბრტყელტერფიანობის დასადგენად, საკმარისია დაისველოთ ფეხი წყლით და დადგათ იგი ქაღალდზე, რომ მიიღოთ ტერფის ანაბეჭდი.

ბრტყელტერფიანობა ძალიან ხშირად გხვდება მოსწავლეებში. ბრტყელტერფიანობის განვითარების შესაჩერებლად, უნდა დაიცვათ შემდეგი პროფილაქტიკური ზომები:



სურ 12. ტერფის ფორმები

1. არ ატაროთ ძალიან მჭიდრო ფეხსაცმელი, ფეხსაცმელი მაღალ ქუსლზე ან მაღალ პადოშზე. ქუსლის ოპტიმალური სიმაღლე არ უნდა აღემატებოდეს 3–4 სმ.
2. ტერფის თაღის სიმაღლის დეფორმაციის დასაპატარავებლად, გამოიყენეთ სუპინატორები, და ჩაატარეთ ვარჯიშები, რომელიც აძლიერებენ ტერფისა და ქუსლის კუნთებს.
3. შეასრულეთ საყოველთაო საგანმანათლებლო ვარჯიშები ქვედა კიდურებისათვის.

პრევენციული და პროფილაქტიკური წრთვნები ბრტყელტერფიანობის კორექტირებისათვის, მჯდომიარე და მწოლიარე მდგომარეობაში:

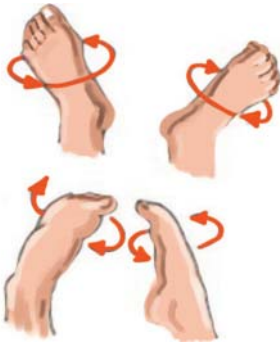




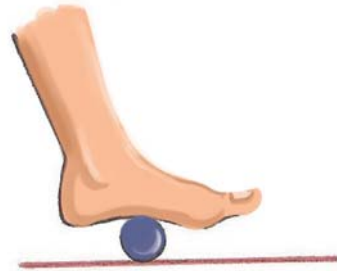
3. აწიეთ დიდი თითები, დანარჩენი დაწიეთ.



4. მოღუნეთ ფეხის თითები (როგორც მუშტი), დაიხირეთ 6–8 წამი, შემდეგ გაშალეთ და გაწიეთ ტერფები სხვადასხვა მხარეს.



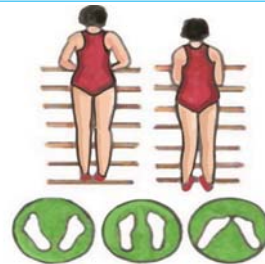
5. სკამზე მჯდომიარე რიგრიგობით აწიეთ წვეტი და ქუსლი. გაშალეთ ფეხები და რიგრიგობით მოკეცეთ და გაშალეთ ტერფები. გააკეთეთ ნელი და წრიული მოძრაობები ტერფით შიგნით და გარეთ.



6. სკამზე მჯდომიარე, აგორავით ჩოგბურთის ბურთი, ტერფის შუა ნაწილით, პირდაპირ, გვერდით და წრიული მიმართულებებით 3–4 წუთი. 2–3 კვირის შემდეგ გაიმეორეთ ვარჯიში მდგომიარე.



7. დამდგარი ტერფის გარე მხარეზე, აიწიეთ ფეხის თითებზე და დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში (ესე 10–20 ჯერ); გააკეთედ ნახევარჩაჯდომა და დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში (ასე 10–20 ჯერ). იატაკზე დამდგარმა გააკეთედ აწევა ტერფის წინა ნაწილზე (ზამბარისებური ქანაობები).



8. გიმნასტიკურ კედელზე დამდგარი ორივე ფეხით, გააკეთეთ აწევები ტერფის წინა ნაწილზე (ზამბარისებური ქანაობები) ტერფის სხვადასხვა მდგომარეობით: პარალელურად, წვეტები ერთად, ქუსლები განზე, ქუსლები ერთად. გიმნასტიკურ კედელზე ცალი ფეხით მდგომიარემ, გააკეთეთ აწევები ტერფის წინა მხრით.



13. გადაადგილდით წინ, თან ფეხის თითებით პირსახოცის დაჭერით.

ვარჯიშები მოძრაობის დროს

1. სიარული წვერებზე და ქუსლებზე. ხელები თავზე. იდაყვები გვერდებზე, ტანი დაიჭირეთ სწორად. 5 ნაბიჯი წვერებზე, შემდეგ 5 ნაბიჯი ქუსლებზე და ა. შ. სიარული მარჯვენა ფეხის წვეტზე და მარცხენა ფეხის ქუსლზე. შემდეგ პირიქით, სიარული ქუსლებზე ფეხების მოუკცევად, სხეული გეჭიროთ სწორად. სიარული „გადაგორება“ ქუსლიდან წვერზე და უკან.
2. სიარული ტერფის გარე მხარეზე, ხელები წელზე ან თავისუფლად.
3. სიარული ტერფის გარე მხარეზე წვერებით შიგნით.
4. სიარული წვერებზე ჯვარედინა ნაბიჯით, ტერფის გარე მხარეზე.
5. სიარული წვერებზე ნახევრად მჯდომიარე.
6. სიარული წვერებზე ჩამჯდარი.

კითხვები თემაზე

1. რა არის ადაპტირებული ფიზიკური განათლების მიზანი?
2. როგორ ხორციელდება კონტროლი და დაკვირვება ადაპტურ ფიზიკურ განათლებაზე?
3. რა იგულისხმება ცნებაში პოზა?

4. როგორ გამოირჩევა პოზის ნაკლოვანებები?
5. რა ფორმები არსებობს პოზაში?
6. რომელ აღნაგობის ტიპს მიეკუთვნება თქვენი პოზა?
7. რა არის ბრტყელტერფიანობა? რა არის მისი გაჩენის მიზეზი?

ფსიქიკური პროცესები ვარჯიშის დროს

მოდრაობის მოქმედების სწავლის დროს წარმატება დამოკიდებულია, არამხოლოდ მასწავლებლის მიერ გამოყენებულ მეთოდებზე და საშუალებებზე, არამედ თქვენზეც, მოძრაობის მოქმედებების დონიდან, ასევე ფსიქოლოგიური მომზადებისაგან. ფსიქოლოგიური მომზადება დაკავშირებულია ფსიქოლოგიურ პროცესებთან და მის რეგულირებებთან.

ყურადღება – ეს არის მიმართულება და გონების მოკრება ერთ კონკრეტულ ობიექტზე. ფსიქიკურ პროცესებში ყურადღებას უკავია განსაკუთრებულ ადგილი, ვინაიდან ეს დაკავშირებულია, აზრობრივ და ნებისყოფის პროცესთან. ყურადღება შეიძლება იყოს თვითნებური და იძულებითი. იძულებითი ყურადღება ჩნდება გარე გამაღიზიანებელი გავლენების შედეგად, მას არ სჭირდება ნებისყოფის დაძაბვა და ხასიათდება მოულოდნელობით და მოკლესხანგრძლივობით.

თვითნებური ყურადღება – თამაშობს ძირითად როლს ადამიანის ცხოვრებაში და მოქმედებაში. იგი არის ადამიანის გონებრივი და ნებისყოფის ძალის შედეგი. მას ახასიათებს მიზანდასუბულობა (მიზანი, სწავლების დროს დასახული), ორგანიზებულობა (თქვენ წინასწარ მზად ხართ იყოთ ყურადღებიანი, შეგნებულად ისახავთ და მიმართავთ თქვენს ყურადღებას ამა თუ იმ ობიექტზე) და მდგრადად (ყურადღების შენარჩუნების ხანგრძლივობა მოქმედების ან შესწავლის საგანზე).

მოდრაობითი მოქმედებების შესწავლა, მისი ეფექტურობა დამოკიდებულია ყურადღების ქვემოთჩამოთვლილ განსაკუთრებულობებზე: მისი მოცულობა, კონცენტრაცია, მდგრადობა, მოძრაობა, განაწილება და სხვა.

ყურადღების მოცულობა – ეს არის თქვენი შესაძლებლობა ერთდროულად აღიქვით გარკვეული რიცხვი ობიექტებისა და ელემენტებისა. როგორც წესი საშუალო ადამიანი

აღიქვავს 5–6 ობიექტს ერთდროულად. როდესაც მოძრაობითი მოქმედება ხდება თქვენთვის ნაცნობ ვითარებაში, მაშინ თქვენ შეგიძლიათ ყურადღების ცენტრში იქონიოთ ყველაზე მეტი ობიექტთა რიცხვი. ობიექტის მოცულობა დამოკიდებულია, ინდივიდუალურ გამოცდილებასა და სპეციალურ ცოდნაზე. მაგალითად, მოზარდის ყურადღების მოცულობა, რომელიც რამოდენიმე წელიწადი ვარჯიშობს კალათბურთში, ექნება უფრო მეტი, ვიდრე მის თანატოლებს, რომლებმაც ეხლა დაიწყეს სწავლება.

ყურადღების კონცენტრაცია – ხასიათდება, ფსიქოლოგიური ენერგიის ხარჯვით ვარჯიშის დროს. მაგალითად, ფეხბურთის თამაშის დროს,



თქვენი ყურადღება ძალიან კონცენტრირებულია (საჯარმო დარტყმის შესრულებისას). მაგრამ თამაშის პროცესის დროს, როდესაც თქვენ ასრულებთ თქვენთვის ნაცნობ მოქმედებებს, ყურადღება მნიშვნელოვნად სუსტდება. ზღვრული ყურადღების კონცენტრაცია, შეიძლება შენარჩუნდეს უმნიშვნელო დროის განმავლობაში.

ზოგიერთ ფსიქოლოგს მიაჩნია, ყურადღების კონცენტრაცია ერთ რომელიმე ობიექტზე ფსიქოლოგიური მომზადების ამაღლებულ საშუალებად. ამავდროულად მთელი ყურადღება კონცენტრირდება ობიექტზე. როგორც კი ყურადღება გაიფანტება, ხდება შესვენება, შემდგომ კონცენტრაციის მცდელობა ობიექტზე ხელახლა მეორდება. ასე რომ, კონცენტრაციის პროცესი შეგნებულად გრძელდება, იმართება და, ამით, უზრუნველყოფა ხდება მისი მდგრადობისა.

მდგრადი ყურადღება – ეს არის აღიქვავს 5–6 ობიექტს ერთდროულად. როდესაც მოძრაობითი მოქმედება ხდება თქვენთვის ნაცნობ ვითარებაში, მაშინ თქვენ შეგიძლიათ ყურადღების ცენტრში იქონიოთ ყველაზე მეტი ობიექტთა რიცხვი. ობიექტის მოცულობა დამოკიდებულია, ინდივიდუალურ გამოცდილებასა და სპეციალურ ცოდნაზე. მაგალითად, მოზარდის ყურადღების მოცულობა, რომელიც რამოდენიმე წელიწადი ვარჯიშობს კალათბურთში, ექნება უფრო მეტი, ვიდრე მის თანატოლებს, რომლებმაც ეხლა დაიწყეს სწავლება.

ყურადღების კონცენტრაცია – ხასიათდება, ფსიქოლოგიური ენერგიის ხარჯვით ვარჯიშის დროს. მაგალითად, ფეხბურთის თამაშის დროს, თქვენი ყურადღება ძალიან კონცენტრირებულია (საჯარმო დარტყმის შესრულებისას). მაგრამ თამაშის პროცესი დროს, როდესაც თქვენ ასრულებთ თქვენთვის ნაცნობ მოქმედებებს, ყურადღება მნიშვნელოვნად სუსტდება. ზღვრული ყურადღების კონცენტრაცია, შეიძლება შენარჩუნდეს უმნიშვნელო დროის განმავლობაში.

ზოგიერთ ფსიქოლოგს მიაჩნია, ყურადღების კონცენტრაცია ერთ რომელიმე ობიექტზე ფსიქოლოგიური მომზადების ამაღლებულ საშუალებად. ამავდროულად მთელი ყურადღება კონცენტრირდება ობიექტზე. როგორც კი ყურადღება გაიფანტება, ხდება შესვენება, შემდგომ კონცენტრაციის მცდელობა ობიექტზე ხელახლა მეორდება. ასე რომ, კონცენტრაციის პროცესი შეგნებულად გრძელდება, იმართება და, ამით, უზრუნველყოფა ხდება მისი მდგრადობისა.

მდგრადი ყურადღება – ეს არის მოთხოვნილი ყურადღების კონცენტრაცია გარკვეული დროის განმავლობაში. მაგალითად, გუნდური ან ჯგუფური მოქმედებისა თამაშის რომელიმე მნიშვნელოვან მომენტზე თქვენგან საჭიროა ყურადღების დიდი მოცულობა, მისი მდგრადობა და ხანგრძლივობა.

ყურადღების მოძრაობა – გამოიხატება ყურადღების გადატანით ერთი ობიექტიდან მეორეზე და ყურადღების გადატანით რამოდენიმე წამით სხვა მნიშვნელოვან ობიექტზე მოძრაობითი მოქმედებისას.

ყურადღების განაწილება – ეს არის უნარი ყურადღების მიმართვისა რამოდენიმე ობიექტზე ან ორი ან რამოდენიმე მოქმედების ერთდროულად

შესრულება. მაგალითად, სპორტული თამაშის დროს თქვენ ყურადღებით აკვირდებით პარტნიორებს, მცველებს, მათ გადაადგილებას, ბურთს და ა.შ.

შეგრძნებები და აღზრდა – ეს არის გამოსახულება ადამიანის აზროვნებაში საგნებისა და მოვლენებისა მათი უშუალო ზემოქმედება გრძნობით ორგანოებზე. მოძრაობით მოქმედებებში, როგორც წესი, მონაწილეობენ ყველა ანალიზატორი, ძირითადად, მხედველობითი, კუნთოვან-მამოძრავებელი, ხმოვანი, ვესტიბულარული და ტაქტიული. ამ გრძნობების დახმარებით თქვენ იღებთ ინფორმაციას სხეულის მდებარეობაზე სამყაროში, მოძრაობაზე, კიდურების გადაადგილებაზე. აღქმა, როგორც შეგრძნება, იყოფა მხედველობითზე, ხმოვანობაზე, მყნოსველობაზე, გემოვნებაზე და სხვა. მაგრამ მოძრაობით მოქმედებებში ძირითადი ადგილი უკავია სამყაროს აღქმას, დროს და მოძრაობას.

სამყაროს აღქმა («სამყაროს გრძნობა») – ხდება მხედველობითი, ტაქტიული და კინესტიური ანალიზატორების მეშვეობით.

დროის აღქმა – («დროის შეგრძნება») – ეს არის ჩვენს გონებაში სისწრაფის, მიმდინარეობისა და მოძრავი მოქმედებების ხანგრძლივობის ანარეკლი ჩვენს გონებაში.

ტემპი და რითმი ითვლებიან დროის შეგრძნების რთულ ფორმად. ამ აღქმას, როგორც გარემოსას, დიდი მნიშვნელობა გააჩნია გარკვეული ვარჯიშების შესწავლისას. დროის ყურადღების აუცილებლობის შეგრძნებას ტყორცნის ტექნიკის შესწავლისას, მათ შორის ხტუნვისას. ბევრი სპორტული მოძრაობა ხორციელდება მოკლე ვადაში, დაახლოვებით 1 წამში. დადგენილია, რომ ადამიანს შეუძლია აღიქვას დროის მონაკვეთი 0, 75 წამზე მეტისა. თუმცა, სპეციალური ვარჯიშების მეშვეობით შესაძლებელია ამ მონაკვეთის შემცირება 0, 01– 0,02 წამისა.

მოძრაობითი მოქმედების პროცესის შესწავლისას, დიდი მნიშვნელობა გააჩნია, საკუთარი მოძრაობების სწორ აღქმას. ამ აღქმის პროცესში, თქვენ უკეთესად შეიცნობთ ამ მოძრაობის განსაკუთრებულ თავისებურებებს: მაგალითად, სისწრაფე (ჩქარი და ნელი მოძრაობები, სირბილის ჩქარი და ნელი ტემპი); დაჩქარება (თანაბარი, დამაჩქარებელი, შენელებული და ა.შ.); შემსრულებელი ხასიათი (მოკეცვა, გაშლა, მოწევა, ხელის კვრა); შესრულების ფორმები (სწორხაზოვანი, დაბრეცილხაზიანი, წრიული, რკალისებური); მოძრაობის ამპლიტუდა (ფართო, ვიწრო, სრული და ა.შ.); მოძრაობის მიმართულება (მარჯვნივ, მარცხნივ, მაღლა, დაბლა); მოძრაობის ხანგრძლივობა (მოკლე, ხანგრძლივი).

მახსოვრობა – ფსიქოლოგიური პროცესი, რომელიც მდგომარეობს დამახსოვრებაში, ადრე ნასწავლი მოძრაობების შენახვა და დამახსოვრება. მოძრაობითი მოქმედებების შესწავლისას აუცილებელია მეხსიერების ყველა სახის გამოყენება: მოძრაობითი, გამოსახვითი, ემოციური და ვერბალური. მოძრაობითი მეხსიერება შედგება კუნთოვან-მამოძრავებელი გამოსახულებებისგან ათვისებული მოძრაობებისაგან. ამის შედეგად, მოძრაობითი მეხსიერება გამოიყენება ძირითადად, მოძრაობითი უნარების ფორმირებისათვის.

აზროვნება – ეს არის, ობიექტთა და მოვლენების არსის აღქმა, და მათი კანონზომიერებების გამოხატვა. ეს არის ადამიანის ხელოვნების გამოხატულების უმაღლესი ფორმა. აზროვნების მეშვეობით, ჩვენ აღვიქვამთ მოძრაობას და მის სტრუქტურას. იგი ეყდნობა აღქმაზე, შეგრძნებაზე და წარმოსახვაზე. შესრულების ფორმირებაში, მოძრაობითი წარმოსახვის მეთოდების გაუმჯობესებისათვის დიდი როლი უკავია სასიგნალო სისტემას, სიტყვას. ნებისმიერი აზრი წარმოიქმნება და ვითარდება მეტყველებით. აზროვნების პროცესი წარმოადგენს, რთულ გონებრივ მოღვაწეობას, რომელიც მოიცავს შემდეგ აზრობრივ ოპერაციებს: ანალიზს, სინთეზს, შერწყმას, კლასიფიკაციას და სისტემატიზაციას.

მოძრაობითი მოქმედებების შესწავლა მყარდება ისეთ გონებრივ ოპერაციებზე როგორიცაა, ანალიზი, სინთეზი, შედარება. ანალიზის გამოყენებისას, ჩვენ ვყოფთ რთულ მოქმედებებს ცალკეულ მოქმედებებზე და ვითვისებთ მათ ცალ-ცალკე. სინთეზის მეშვეობით ჩვენ ვაერთიანებთ ამ ცალკეულ სწავლებებს, ათვისებულ ნაწილებს ერთ მთლიანობაში. შედარება გვეხმარება განვასხვაოთ მსგავსება და განსხვავება, ათვისებულ მოძრაობის მოქმედებებში, გამოვარკვიოთ მათი უპირატესობა და ნაკლი ვარჯიშების შესრულების მეთოდებში.

გრძნობები და ემოციები – თამაშობენ დიდ როლს ადამიანის ცხოვრებაში. გრძნობებისა და ემოციების გამოხატვა, რთული მოძრაობითი მოქმედებების შესრულების დროს ახდენს გარკვეულ გავლენას ამ მოქმედებების შესრულებაზე. დადებითი ემოციები და გრძნობები ეხმარება, ვარჯიშის წარმატებით დასრულებაში, ასევე ადამიანის მოძრაობითი მოქმედებების მობილიზაციაში. ამასთან დაკავშირებით, განსაკუთრებულად მნიშვნელოვანი ადგილი უკავია, დადებითი ემოციებისა და გრძნობების ფორმირებას.

ნება და ნებისყოფა – ეს არის ადამიანის უნარი გადალახოს გარკვეული დაბრკოლებები და სიძნელებები ცხოვრებაში, თავისი შინაგანი და მორალური ენერგიის ხარჯზე. ნებისყოფიდან გამომდინარე, ადამიანი აღწევს წარმატებას სპორტში და ცხოვრებაში. ადამიანს, რომელსაც არ გააჩნია ნებისყოფა, შეიძლება შეადარო გემს, რომელსაც არ გააჩნია კომპასი. მისი მიმართულების მოქმედება უცნობია. ყოველი ადამიანისთვის ცხოვრებაში არსებობს დაბრკოლებები. მაგრამ, მთავარი დაბრკოლება ადამიანში არის საკუთარი თავი და მისი შინაგანი სამყარო. შეგიძლიათ აიძულოთ თავი დილით ადრე ადგომაზე? ასრულებ საშინაო დავალებებს? იცავ სკოლის შიდაგანაწესს? იბრძვი მთელი შენი ძალებით საკუთარი გუნდისათვის? ასრულებ საჭირო ვარჯიშებს შენი სხეულის ფორმირებისათვის, რომ გახდე ძლიერი?

ყველა ზემოთ ჩამოთვლილ მოქმედებას, სჭირდება გარკვეული ნებისყოფა. სინამდვილეში ამათ შესასრულებლად არ არის საჭირო დიდი ნებისყოფის ქონა, მაგრამ ყოველთვის, როდესაც თქვენ ასრულებთ ზემოჩამოთვლილებს, თქვენ ყოველთვის იძენთ ნებას. ყოველთვის გრძნობთ ნებას რომელიც მართავს თქვენს მიზანდასახულ მოქმედებებს დისციპლინაზე. ყველაფერი ეს გაძლევთ საშუალებას გახდეთ გამბედავი და გადამწყვეტი. გარკვეული რისკის მქონე რთული მოთხოვნების შესრულება, საშუალებას მოქცემთ

დასძლიოთ თქვენი შინაგანი შიში, გამოხატოთ თქვენი დამოუკიდებლობა და ინიციატორობა, მოგეხმარებათ თქვენ უფრო წარმატებით იმოქმედოთ სპორტული თამაშების დროს. თქვენს მიერ თქვენი მოთმინების გამოხატვა და თვითკონტროლი რთულ სიტუაციებში, მოგეხმარებათ გარკვეული ნებისყოფის ჩამოყალიბებაში.

ასე რომ, მოძრაობითი მოქმედებების წარმატება, დაკავშირებულია თქვენი შეგნებული ფსიქიკური პროცესებისა და ემოციური ნებისყოფის გამოვლენაზე. ეს ნებისყოფის განსაკუთრებულობები ვითარდება და სრულყოფილდება სხვადასხვა სახის ვარჯიშების და დავალებების შესრულების დროს.

კითხვები თემაზე

1. რა არის ყურადღება?
2. როგორ გესმით ნებისყოფა?
3. რა გრძნობებს შეიგრძნობთ, ვარჯიშების შესრულებისას, რომლებიც ითხოვენ გარკვეული რისკის გამოვლინებას?
4. შეიძლება თუარა სძლიოთ შიშის გრძნობა ვარჯიშების დახმარებით?

აზერბაიჯანის სპორტსმენების ოლიმპიური წარმატებები

ამჟამად ოლიმპიური თამაშები, ითვლება მსოფლიოში ყველაზე მაღალი სტატუსის მქონე სპორტულ შეჯიბრებად. ამ შეჯიბრებებში გამოსვლა, პრიზიორთა რიცხვში მოხვედრა, გამარჯვება, ეროვნული დროშის აწევა, აზერბაიჯანის ჰიმნის პატივსაცემად ათასობით ადამიანის ფეხზე აყენება – ყველაფერი ეს არის აზერბაიჯანელი ახალგაზრდობის წმინდა ოცნება. ამ მიზნის მისაღწევად აუცილებელია გქონდეს ძლიერი ნებისყოფა, დისციპლინა, მიზნის დასახვის შეძლება და ამ მიზნის რეალიზაცია, და რაც მთავარია, სავალდებულოა გაგაჩნდეს სამშობლოსადმი სიყვარული.

აზერბაიჯანი ამჟამად აღიარებულია მთელს მსოფლიოში, როგორც სპორტული ქვეყანა. მიღწეული შედეგები მსოფლიო სპორტული ორგანიზაციების ცენტრშია. გასული დროის განმავლობაში, აზერბაიჯანის დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ, სხვადასხვა მასშტაბის სპორტულ წარმატებებთან ერთად, აზერბაიჯანი გახდა ორგანიზატორი მსოფლიოსა და კონტინენტარული დონის სერთაშორისო შეჯიბრებების ადგილი.

მსოფლიო სტანდარტების მოთხოვნებით აშენებული და რეკონსტრუირებული სპორტული კომპლექსები, არის სახელმწიფო პოლიტიკის შემადგენელი ელემენტი, რომელიც მიმართულია აზერბაიჯანის მოსახლეობის გაჯანსაღებაზე. თავის დროზე ეს პოლიტიკა იყო, განპირობებული აზერბაიჯანელი ხალხის ეროვნული ლიდერის ჰეიდარ ალიევის მიერ წინასაუკუნის 70-იან წლებში, რომელიც დღემდე წარმატებულად გრძელდება. ამ პოლიტიკის წყალობით, 2015 წლის, I ევროპული ოლიმპიური თამაშები ჩატარდა აზერბაიჯანში.



ამჟამად სპორტი არის, არამხოლოდ უბრალო შეჯიბრებები, რომელშიც გარკვეული მომზადების დემონსტრირება ხდება, არამედ იგი გადაიქცა მაჩვენებლად, რომელსაც გააჩნია პოლიტიკური მნიშვნელობა, რომელიც გამოხატავს სახელმწიფო ავტორიტეტს, ნაციის ჯანმრთელობას. ამასთან დაკავშირებით, ყოველი ქვეყანა ისწრაფის ოლიმპიურ თამაშებში არამხოლოდ მონაწილეობის მისაღებად, არამედ პრიზიორთა შორის აღმოჩენას, უმაღლესი ადგილების მისაღწევად.

აზერბაიჯანელი სპორტსმენები წარჩინებით გამოდიოდნენ სხვადასხვა მასშტაბის შეჯიბრებებში და ოლიმპიურ თამაშებში საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში, ასევე სახელმწიფო დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგაც.

ჩვენი სპორტსმენები გამოდიოდნენ საბჭოთა კავშირის ნაკრების შემადგენლობაში, აზერბაიჯანის დამოუკიდებლობის აღდგენამდეც. პირველმა ჩვენმა 5 სპორტსმენმა, მონაწილეობა მიიღო სსრკ-ს გუნდის შემადგენლობაში, 1952 წელს XV საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში ხელსინკში. ოთხი მათგანი იყვნენ მოჭიდავეები, ერთი ათლეტი. ამ შეჯიბრებებში რაშიდ მამედბეკოვმა, რომელმაც სძლია ყველა მეტოქეს, გავიდა ფინალში. ფინალურ ბრძოლაში მან წააგო იაპონელ მოჭიდავესთან და მოიპოვა ვერცხლის მედალი. ეს იყო პირველი ოლიმპიური მედალი, რომელიც დაიპყრო აზერბაიჯანელმა სპორტსმენმა.

შემდეგი ოლიმპიური თამაშები, სადაც აზერბაიჯანელი სპორტსმენები გამოდიოდნენ სსრკ-ს ნაკრების გუნდში, იყო XVI ოლიმპიური თამაშები, რომლებიც მელბურნში, 1956 წელს, ჩატარდა. ამ შემადგენლობაში ჩვენმა ათლეტმა იური კონოვალომა მიიღო მონაწილეობა 200 მეტრიან სირბილში და ესტაფეტურ სირბილში 4x100. მისი მონაწილეობა 200 მეტრიან ბრძოლაში აღმოჩნდა წარუმატებელი, მაგრამ ესტაფეტურ სირბილში მან ვერცხლის მედალი დაიპყრო.

XVII საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში რომში, 1960 წელს იუ. კონოვალოვმა კვლავ ვერცხლის მედალი დაიპყრო 4x100 ესტაფეტურ სირბილში. ამ თამაშებზე ვატერპოლისმა ევგენი სალცინმა ასევე, ვერცხლის მედალი დაიპყრო.

XVIII საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში, რომელიც ტოკიოში ჩატარდა 1960 წელს საბჭოთა კავშირის ნაკრების შემადგენლობაში, გამოდიოდნენ აზერბაიჯანელი სპორტსმენები:

- ინა რისკალი – ფრენბურთი – ვერცხლის მედალი;
- ვიქტორ მინეევმა – ხუთჭიდი – ოქროს მედალი;
- აიდინ იბრაგიმოვმა – თავისუფალი ჭიდაობა – ბრინჯაოს მედალი;
- ა. საიადოვი – ბერძნულ-რომაული ჭიდაობა;
- ნიკოლაი კუანეცოვი – წყალბურთი;
- ზენონ ბორტკევიჩი – წყალბურთი.

ოქროს მედალი ამ თამაშებში ხვდა წილად აზერბაიჯანელ სპორტსმენს ხუთჭიდაობაში – ეს პირველი ოქროს მედალი იყო, რომელიც დაიპყრეს აზერბაიჯანელმა სპორტსმენებმა საზაფხულო ოლიმპიადის თამაშებზე.

XIX საზაფხულო ოლიმპიადაზე, რომელიც ჩატარდა მეხიკოში, 1968 წელს, აზერბაიჯანელი სპორტსმენები წარმატებით გამოვიდნენ. ამ თამაშებზე დაპყრობილ იქნა:

- ინა რისკალი – ფრენბურთი – ოქროს მედალი;
- ვერა ლანტრატოვა – ფრენბურთი- ოქროს მედალი;
- ნადეჟდა კარპუხინამ – მონაწილეობა მიიღო წყალში ხტომის შეჯიბრებებში.

1972 წელს, XX მიუნხენის საზაფხულო ოლიმპიურ შეჯიბრებაში მონაწილეობდა, 3 აზერბაიჯანელი სპორტსმენი:

- ინა რისკალი – ფრენბურთი – ოქროს მედალი;
- ალექსანდრე კორნელიუკი – ათლეტიკა- ვერცხლის მედალი;

ვლადიმირ კრილცოვმა – მონაწილეობა მიიღო, ცურვაში სსრკ-ს ნაკრების შემადგენლობაში. ამ თამაშებში ი. რისკალმა დაიპყრო მეორე ოქროს ოლიმპიური მედალი. ალექსანდრე კორნელიუკმა დაიკავა მხოლოდ მე- 6 ადგილი 100 მეტრიან სირბილში, ხოლო 4 X 100 მ. ესტაფეტაში ვერცხლის მედალი დაიპყრო. ჩვენი სპორტსმენების მონაწილეობა XXI საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში მონრეალში, 1976 წელს ასევე, წარმატებული იყო:

- ინა რისკალი – ფრენბურთი – ვერცხლის მედალი;
- რაფიგა შაბანოვა – ხელბურთი – ოქროს მედალი;
- ლიუდმილა შუბინა – ხელბურთი- ოქროს მედალი.

ასე რომ, საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში, აზერბაიჯანელმა სპორტსმენმა ი. რისკალმა დაიპყრო 2 ოქროსი და 2 ვერცხლის მედალი.

1980 წლის XXII ზაფხულის ოლიმპიური თამაშები, მიმდინარეობდა მოსკოვში. ამ თამაშების ორგანიზება ისე არ მოხდა, როგორც იგეგმებოდა დასაწყისში, იმიტომ რომ, 1979 წელს საბჭოთა კავშირმა შეიყვანა სამხედრო კონტინგენტი ავღანეთში და მრავალმა ქვეყანამ გადაწყვიტა ბოიკოტი გამოეცხადებინათ მოსკოვის ოლიმპიადისათვის და არ მიუღია მონაწილეობა ოკუპაციასთან დაკავშირებით. მაგრამ, ეს თამაშები მაინც ჩატარდა.

- ამ თამაშებში, მონაწილეობა მიიღო 5 აზერბაიჯანელმა სპორტსმენმა. ორმა მადგანმა დაიპყრო:
- ლარისა სავკინამ – ხელბურთი – ოქროს მედალი;
- ტატიანა შვიგანოვამ – ჰოკეი ზალახზე- ვერცხლის მედალი, თამაშების პრიზიორები გახდნენ.

1988 წელს XXIV საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებში, რომელიც ცატარდა სეულში, სსრკ-ს ნაკრებში მონაწილეობა მიიღო 18 აზერბაიჯანელმა სპორტსმენმა. სეულის ოლიმპიადაზე 6-მა აზერბაიჯანელმა სპორტსმენმა მოიპოვა მედლები. მათ შორის:

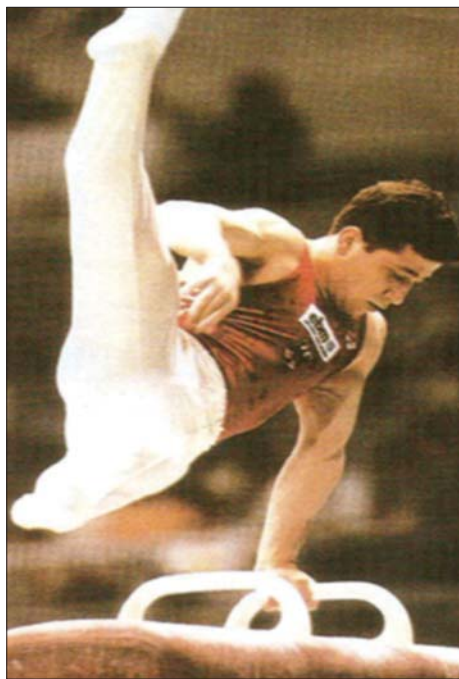
- ილგარ მამედოვმა – ფარიკაობა – ოქროს მედალი;
- ბორის კორეცკიმ – ფარიკაობა – ოქროს მედალი;
- იგორ პონომარიოვმა – ფეხბურთი- ოქროს მედალი;
- ალექსანდრე ლუკიანოვმა – ნიჩბოსნობა – ვერცხლის მედალი;
- ვასილი იაკუშამ – ნიჩბოსნობა – ბრინჯაოს მედალი;
- ელინა გუსევა – ხელბურთი – ბრინჯაოს მედალი;
- სეულის საზაფხულო ოლიმპიადზე აზერბაიჯანელმა სპორტსმენებმა, საბჭოთა კავშირის შემადგენლობაში, მიაღწიეს წარმატებას.

დამოუკიდებლობის წლები, XXV საზაფხულო ოლიმპიური თამაშები, 1992 წელი ბარსელონაში

ამ საზაფხულო ოლიმპიური თამაშების მიწურულს, მსოფლიო პოლიტიკურ რუკაზე მოხდა მნიშვნელოვანი ცვლილებები. დაიშლა საბჭოთა კავშირი. რესპუბლიკებმა, რომელიც თავის დროზე შედიოდნენ საბჭოთა კავშირში, მოიპოვეს დამოუკიდებლობა. მაგრამ, ამ რესპუბლიკის სპორტსმენებმა არ მოიპოვეს უფლება გამოსულიყვნენ თავისი ეროვნული დროშის ქვეშ. ამის გამო, ამ რესპუბლიკების წარმომადგენლები, გამოდ-იოდნენ საერთაშორისო ოლიმპიური კომიტეტის დროშის ქვეშ. ინდივიდუალურ შეჯიბრებებში კი სპორტსმენები გამოდიოდნენ თავისი ქვეყნის დროშებით. ბარსელონაში დამოუკიდებელ აზერბაიჯანის დროშის ქვეშ, გამოდიოდა ხუთი სპორტსმენი. მათ დაიპყრეს:



ბარსელონის ოლიმპიური
თამაშების გამარჯვებული
ნაზიმ ჰუსეინოვი, ატარებს
შეტევით ილეთს



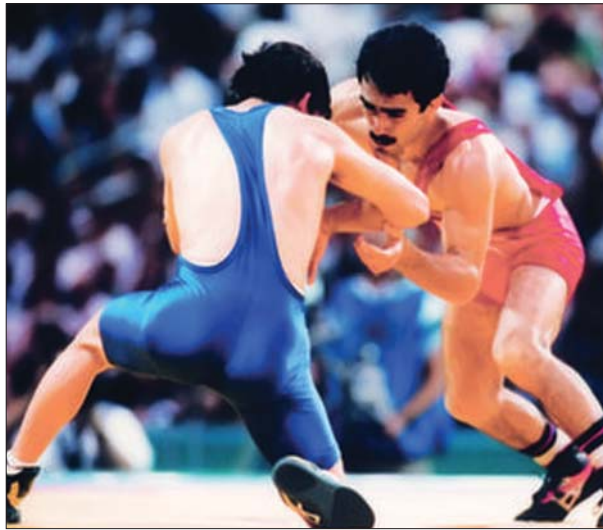
ვალერი ბელენკი

- ნაზიმ ჰუსეინოვი – ძიუდო –
ოქროს მედალი;
- ვალერი ბელენკი – გიმნასტიკა
-ოქროს მედალი, ბრინჯაოს
მედალი;
- ილგარ მამედოვი – ფარიკაობა;
- ვალერი ტიმოხინი – სასტენდო
სროლა;
- ვალენტინა პოპოვა – ჩოგბუ-
რთი.

სამი მედლის დაპყრობამ
აზერბაიჯანის სპორტსმენების და
სპორტის სპეციალისტების დიდი
პოტენციალი აჩვენა.

XXVI ზაფხულის ოლიმპიური თამაშები, ატლანტაში, 1996 წელს

ამ თამაშებზე, აზერბაიჯანის სპორტსმენები პირველად გამოვიდნენ, დამოუკიდებელი აზერბაიჯანის დროშის ქვეშ. დელეგაციის შემადგენლობაში შედიოდა 23 სპორტსმენი. აზერბაიჯანელი ხალხის ეროვნული ლიდერის ჰეიდარ ალიევი დიდ მნიშვნელობას ანიჭებდა ჩვენი სპორტსმენების მონაწილეობას ამ თამაშებში და თვლიდა, რომ ამის მეშვეობით წარმოადგენდა აზერბაიჯანს საერთაშორისო არენაზე. ატლანტაში ჩვენმა სპორტსმენმა მოჭიდავემ, ნამიკ აბდულაევმა, დაიპყრო ვერცხლის მედალი თავისუფალ ჭიდაობაში.



ნამიკ აბდულაევი შეტევისას

XXVII ოლიმპიური თამაშები, სიდნეიში, 2000 წელს

ჩვენი დელეგაციის შემადგენლობაში შედიოდა 31 სპორტსმენი, რომლებმაც დაიმსახურეს ამ თამაშებში მონაწილეობის უფლება. ოლიმპიური თამაშების მსვლელობის დროს ჩვენმა სამმა სპორტსმენმა დაიპყრეს მედლები:

ზემფირა მეფტაფეტდინოვა – მრგვალი სტენდი – ოქროს მედალი;

ნამიკ აბდულაევი – თავისუფალი ჭიდაობა – ოქროს მედალი;

ვუგარ ალექპეროვი – კრივი – ბრინჯაოს მედალი.

აზერბაიჯანის პრეზიდენტი და ეროვნული ოლიმპიური კომიტეტის პრეზიდენტი, ბატონი ილჰამ ალიევი, თვითონ უშუალოდ თვალყურს ადევნებდა თამაშების მსვლელობას და იმყოფებოდა მაყურებელთა შორის. ჩვენი სპორტსმენების გამარჯვებამ გაიყვანა ჩვენი სახელმწიფო 34 ადგილზე, 202 სახელმწიფოს შორის.

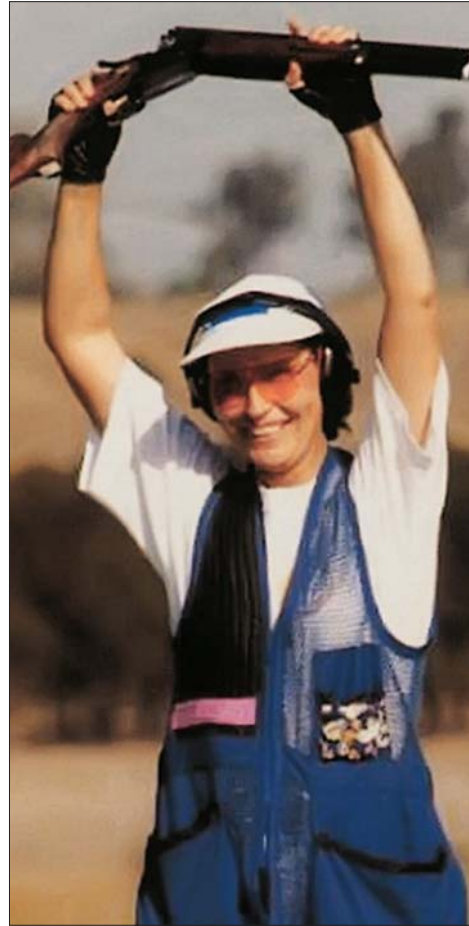




ნამიკ აბდულაევი



ვუგარ ალექპეროვი

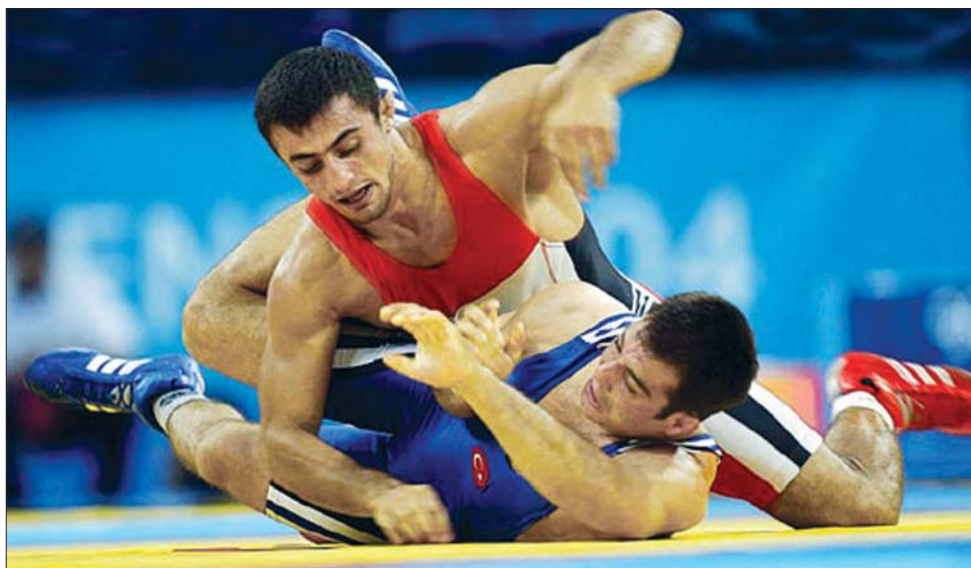


ზემფირა მეფტაფეტდინოვა

XXVIII ოლიმპიური თამაშები ათენში, 2004 წელს

გეგმიურმა მომზადებამ ათენის ოლიმპიადაში მონაწილეობის მისაღებად, თავისი შედეგები გამოიღო. ჩვენმა სპორტსმენებმა მოიპოვეს 38 ლიცენზია, შეჯიბრების 12 სახეობაში მონაწილეობის მისაღებად. დამატულ ბრძოლაში მათ 5 მედალი მოიოვეს.

ფარიდ მანსუროვი – ბერძნულ-რომაული ჭიდაობა – ოქროს მედალი;
ზემფირა მეფტაფეტდინოვა – მრგვალი სტენდი – ბრინჯაოს მედალი;
ირადა აშუმოვა – ტყვიის სროლა – ბრინჯაოს მედალი;
აგასი მამედოვი – კრივი- ბრინჯაოს მედალი;
ფუად ასლანოვი – კრივი- ბრინჯაოს მედალი.



ფარიდ მასუროვი

XXIX ოლიმპიური თამაშები, პეკინში, 2008 წელს

საზაფხულო ოლიმპიურ თამაშებზე, პეკინში, აზერბაიჯანი წარმოდგენილი იყო 44 სპორტსმენით. ამ სპორტსმენებმა დაიპყრეს 7 მედალი და საერთო გუნდური 39-ე ადგილი მოიპოვეს.

ელნურ მამედლი – ძიუდო – ოქროს მედალი;

როვმან ბაირამოვი – ბერძნულ-რომაული ჭიდაობა – ვერცხლის მედალი;

ვიტალი რაგიმოვი – თავისუფალი ჭიდაობა – ვერცხლის მედალი;

შახინ იმრანოვი – კრივი – ბრინჯაოს მედალი;

მევლუდ მირალიევი – ძიუდო – ბრინჯაოს მედალი;

მარია სტადნკი – თავისუფალი ჭიდაობა – ბრინჯაოს მედალი;

ხეტარ გაზიუკოვი – თავისუფალი ჭიდაობა – ბრინჯაოს მედალი.



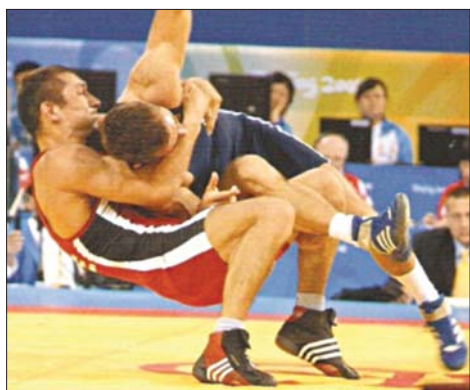
ელნურ მამედლი



აზერბაიჯანის რესპუბლიკის
პრეზიდენტი, ბატონი ილჰამ ალიევი,
პეკინში აჯილდოვებს ე.მამედლის
ოლიმპიური ოქროს მედლით



როვმან ბაირამოვიამარცხებს სომეხ
მოჭიდავეს



ვიტალი რაგიმოვი ატარებს ილეთს



შაჰინ იმრანოვი ბრძოლაში

XXX ოლიმპიური თამაშები, ლონდონში, 2012 წელს

აზერბაიჯანელი ათლეტების გამარჯვება ლონდონში შეიძლება ჩაითვალოს ყველაზე დიდ მიღწევად ოლიმპიურ თამაშებში, აზერბაიჯანის დამოუკიდებლობის მიღების შემდეგ. ამ თამაშებზე ჩვენმა სპორტსმენებმა 10 მედალი მოიპოვეს, მათ შორის 2 ოქროსი, 2 ვერცხლის, 6 ბრინჯაოს მედალი, და გადაუსწრეს საერთო გუნდური მაჩვენებლით ისეთ ქვეყნებს, როგორებიც არიან კანადა, პოლონეთი, თურქეთი და სხვა, 30 -ე ადგილის დაკავებით. ჩვენი სპორტსმენები:

თოდრულ ასკეროვი – თავისუფალი ჭიდაობა- ოქროს მედალი;

შარიფ შარიფოვი- თავისუფალი -ოქროს მედალი;

როვშან ბაირამოვი – ბერძნულ-რომაული ჭიდაობა- ვერცხლის მედალი;

მარია სტადნიკი – თავისუფალი ჭიდაობა- ვერცხლის მედალი;

თეიმურ მამედოვი -კრივი – ბრინჯაოს მედალი;

ვალენტინ ხრისტოვი – მძიმე ათლეტიკა- ბრინჯაოს მედალი;

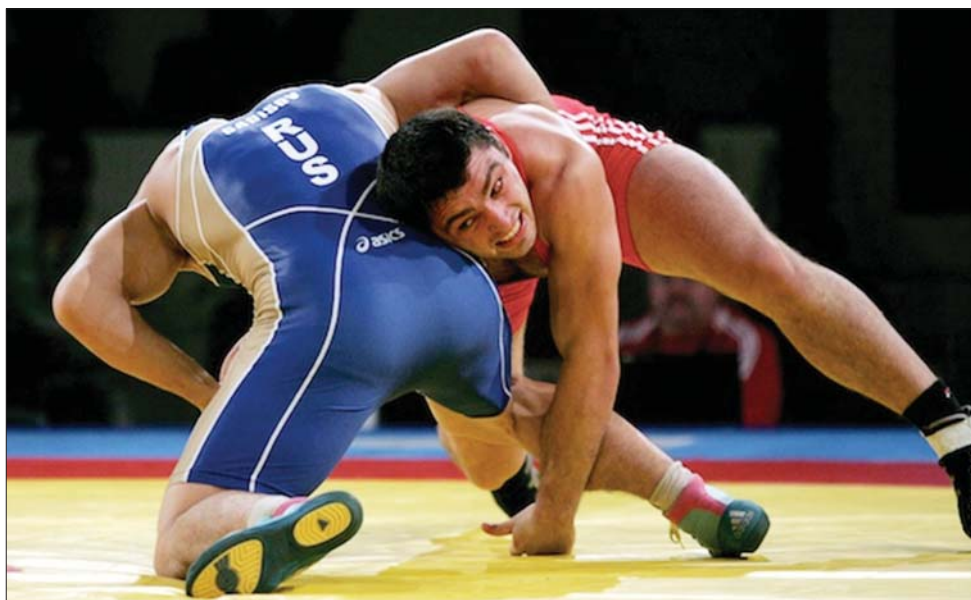
ემინ აჰმედოვი – ბერძნულ-რომაული ჭიდაობა- ბრინჯაოს მედალი;

იულია რადკევიჩი – თავისუფალი ჭიდაობა – ბრინჯაოს მედალი;

მამედრასულ მეჯიდოვი – კრივი- ბრინჯაოს მედალი;

ხეთაგ გაზიუკოვი – თავისუფალი ჭიდაობა – ბრინჯაოს მედალი.

აზერბაიჯანელი სპორტსმენების გამოჩენილი მიღწევები ლონდონის ოლიმპიადაზე დარჩება ღირსშესანიშნავ ფურცლად აზერბაიჯანის სპორტის ისტორიაში.



შარიფ შარიფოვი რუს მოჭიდავესთან შეჭიდების დროს



თოდრულ ასკეროვი

კითხვები თემაზე

1. რომელმა აზერბაიჯანელმა ათლეტმა დაიპყრო პირველი ოლიმპიური მედალი, სსრკ-ს წაკრების შემადგენლობაში?
2. რომელმა აზერბაიჯანელმა ათლეტმა დაიპყრო პირველი ოლიმპიური ოქროს მედალი?
3. რომელ ოლიმპიურ თამაშებზე დაიპყრეს აზერბაიჯანელმა ათლეტებმა ყველაზე მეტი ოლიმპიური მედლები სსრკ-ს შემადგენლობაში და სად ჩატარდა ეს თამაშები?
4. რომელ ოლიმპიურ თამაშებზე გამოვიდნენ აზერბაიჯანელი ათლეტები პირველად, აზერბაიჯანის დამოუკიდებლობის აღდგენის შემდეგ?
5. რამდენი მედალი დაიპყრეს აზერბაიჯანელმა ათლეტებმა ლონდონის ოლიმპიადაზე?

II. უნარები და შესაძლებლობები

მძლეოსნობა

სპორტული წვრთნების შესრულების განვითარებისა და გაუმჯობესების ტექნოლოგია

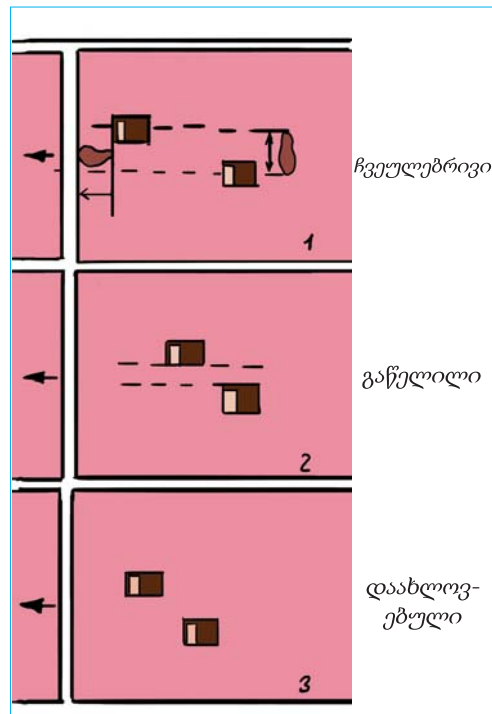
მე - 8- კლასში სპირიტული და ესტაფეტური სირბილი იყო ამორჩეული, სიჩქარის შესაძლებლობების გასაგითარებლად; ხტომა სიმაღლეზე და სიგრძეზე, პატარა ბურთის სროლა სიშორეზე და მიზანში - სიჩქარის - სიძლიერის შესაძლებლობისთვის სტუდენტებში; კროსული სირბილი - გამძლეობის განვითარებისთვის. ფიზიკური მომზადების ასამაღლებლად მოსწავლეებში, გარდა კლასიკური მძლეოსნობის სახეობისა, ასევე გამოყენებოდა სხვადასხვა კომპლექსური სპეციალური წრთვნები და სხვა წაერთები. ტექნიკის დაუფლებაზე აღსრულების გარკვეული სახის მძლეოსნობაში, აქვს გავლენა ცალკეული სტანდარტების ნორმატივებს სტუდენტებში. თუმცა, ეს არ არის საკმარისი, რათა მივაღწიოთ მაღალ სტანდარტებს ამ ასაკობრივ ჯგუფში. ამიტომ ამისთვის აუცილებელია, გვქონდეს მომზადება შესაბამისი საფეხურის სიჩქარეზე, სიჩქარე- სიძლიერეზე, და გამძლეობაზე. შეიძლება, თქვენ გაითავისეთ ტექნიკა სირბილის და აჩქარების დინამიკა, მაგრამ, შეუძლებელია აჩვენოთ მაღალი შედეგი სირბილში მოკლე დისტანციაზე. თუ თქვენ აითვისეთ ხტუნვის ტექნიკა სიგრძეზე ან სიმაღლეზე, მაგრამ, თქვენ გაქვთ დაბალი საფეხურის სიჩქარე - ძალოსნური მომზადება, მაშინ ამ სახეობებში შეუძლებელია აჩვენოთ დამაკმაყოფილებელი შედეგი. ეს ყველაფერი გვაძლევს შესაძლებლობას გავაკეთოდ შემდეგი დასკვნები - თქვენ ოსტატობის ტექნიკასთან ერთად წრთვნებისთვის უნდა მიაღწიოთ შესაბამის მომზადების დონეს: სისწრაფეს, სიჩქარე - ძალოსნურს, ძალები, მოხერხებულობა და სხვა. მომზადების აღნიშნული სახეები, განსაზღვრავენ ხარისხს შესასრულებელი ვარჯიშებისათვის. ძირითადად საჭიროა აღინიშნოს, რომ სხვადასხვა შესაძლებლობები არიან არსი შედეგების მისაღწევად ყველა სახის სპორტში. სისწრაფეში, ძალოვან -სისწრაფეში მომზადება არის ძირითადი ფაქტორი შედეგის მისაღწევად, არა მხოლოდ ძალოსნობის სახეებში, არამედ ასევე ფეხბურთში, კალათბურთში, ხელბურთში და სხვა.

სირბილის ტექნიკის გაუმჯობესება მოკლე დისტანციებზე

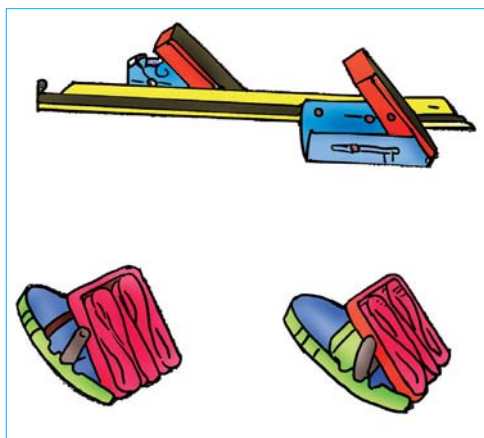
თქვენ უმცროს კლასებში საკმარისი ინფორმაცია მიიღეთ, მოკლე დისტანციებზე (30,60,100 მ.) სირბილის ოსტატობაზე. როგორც სხვა სირბილის სახეობებში, ასევე მოკლე დისტანციებზე ვარჯიშები შედგება გარკვეული ნაწილებისაგან და ფაზებისაგან. ყოველი ვარჯიშის ფაზაში არის საჭირო ელემენტი, რომელიც უნდა შეასრულოს სპორტსმენმა. მათ თუ არ შეასრუ-ლებ სწორი მიმდინარეობით და სისწრაფით, მაშინ შეუძლებელი იქნება მთლიანობაში ვარჯიშის შესრულება. სხვა სიტყვებით, თქვენ ვერ მიიღებთ სასურველ შედეგს. მოკლე დისტანციებზე სირბილისას ასევე, არის ოსტატობის აუცილებელი ელემენტები. მოკლე დისტანციაზე სირბილისას, ეს ელემენტები არსებობენ ოსტატობის ყველა ფაზაში. როგორც თქვენ იცით, მოკლე დისტანციებზე სირბილის ოსტატობა იყოფა 4 ნაწილად: სტარტი, სასტარტო დაჩქარება, სირბილი დისტანციაზე და ფინიში.

სტარტი. მოკლე დისტანციებზე სირბილისას, გამოიყენება სტარტის დაბალი მდგომარეობა. დაბალი სტარტი, სპორტული სპეციალისტების აზრით, ხელს უწყობს სწრაფი მოძრაობის დაწყებას და მოკლე დისტანციებზე მაქსიმალური სასურველი სიჩქარის განვითარებას. უმცროს კლასებში თქვენ ბევრჯერ გაქვთ გამოყენებული დაბალი სტარტის მდგომარეობა, მაგრამ დღევანდელი მომზ-ადების დონე, ქმნის აუცილებლობას ხელახლა გაეცნოთ დაბალი სტარტის ოსტატობას. მოკლე დისტანციებზე სირბილის სტარტისას, გამოიყენება სასტარტო ფეხის მისაბჯენი. ეს მისაბჯენები სირბილის დაწყების წინ, ხელს უშლიან ფეხის გაცურებას და მიმართავენ სპორტსმენის განვითარებად ძალას სირბილის მიმა-რთულებისაკენ. მისაბჯენები ყენდება სპორტსმენის ფეხის სიგრძისა და სიმაღლის მიხედვით. სტარტის გამოყენებულმა ვარიანტებმა ხელი უნდა შეუწყონ, სპორტსმენის (მოწაფის) მოძრაობით პოტენციალს.

არსებობს მისაბჯენების დაყენების სამი ვარიანტი: «ჩვეულებრივი», «გაწელილი» და «დაახლოვებული» (ნახ. 13).



ნახ. 13. სასტარტო მისაბჯენების დაყენების ვარიანტი



ნახ.14. სასტარტო საბჯენები

დამწყები, როგორც წესი, იყენებს «ჩვეულებრივ» სასტარტო საბჯენების ვარიანტს. ამავდროულად, სასტარტო საბჯენი ყენდება 1–1,5 ტერფის ზომაზე სასტარტო ხაზიდან, ხოლო მეორე საბრჯენი ქუსლის ზომაზე 1,5 ტერფის დამორებით პირველი საბრჯენიდან (ანუ, დაახლოებით 3 ტერფის დამორებით სასტარტო ხაზიდან). წინა საბჯენის ფართობი ყენდება დაახლოებით 45–50° სარბენი ბილიკის სიბრტყიდან, ხოლო მეორე 60–70°. საჭიროა აღინიშნოს, რომ ეს მაჩვენებლები პირობითია და ისინი შეიძლება შეიცვალოს მოწაფის

ინდივიდუალური მონაცემებიდან გამომდინარე.

ზუსტად თავისებურებათა ინდივიდუალობა ქმნის საბრჯენების სხვადასხვა ვარიანტებს. საბჯენების დაყენების ვარიანტები ნაჩვენებია ნახ.13. «გაწელილი» სასტარტო ვარიანტის დაყენებისას პირველი საბჯენი გადადის უკან მეორესთან და მაგრდება 1–0,5 ტერფის სიგრძეზე.

«დაახლოებულ» ვარიანტში სასტარტო საბჯენების მეორე საბჯენი ყენდება პირველთან სიახლოვეში. საბჯენების დაახლოებისას სასტარტო ხაზთან ფართობის კუთხე მცირდება, ხოლო დამორებისას კი კუთხე იზრდება.



ნახ. 15.

«სტარტზე!» ბრძანების დროს სპორცმენი დგება სასტარტო საბჯენების წინ, ეყრდნობა ხელებით სარბენ ბილიკს, დგავს ცალ ფეხს საბჯენზე, ხოლო მეორე ფეხით ეყრდნობა მეორე საბჯენს (ნახ. 15). უკანა ფეხის მუხლზე მდგომიარე, ხელებს დგავს საყრდენზე სასტარტო ხაზის წინ.

სტარტის მდგომარეობაში მონაწილე არეგულირებს თავის მოქმედებებს შემდეგ ნაირად:

1. ხელებს დგას საყრდენზე სასტარტო ხაზის უკან, მხრებისაგან ოდნავ უფო დაშორებით.

2. ორივე ფეხის ტერფები კონტაქტშია სასტარტო საბჯენებთან და სარბენ ბილიკთან (წვეტის ბოლო).

3. უკანა ფეხის მუხლი ეხება სარბენ ბილიკს.

4. თავი უკავია სწორად მხრების გასწვრივ, მზერა მიმართულია სარბენ ბილიკზე.

5. ტანის სიმძიმე თანაბრად არის გადანაწილებული ოთხ წერტილზე: ხელებზე, წინ დადებული ფეხის ტერფზე, უკანა ფეხის ქუსლზე.

ბრძანება «ყურადღებით» ფეხის გაშლის გამო წელი იწევა ზევით მხრების დონეზე ოდნავ მაღლა, სხეულის სიმძიმე იხრება წინ მაღლა და იღებს მოხერხებულ მდგომარეობას სწრაფი მოძრაობის დასაწყებად. «ყურადღების» ბრძანების დროს მოწაფე არეგულირებს თავის მოქმედებებს შემდეგ ნაირად:

1. სხეულის სიმძიმეს ანაწილებს თანაბრად ორივე ხელსა და წინა ფეხზე.

2. ორივე ტერფი აწევს სასტარტო საბჯენებს.

3. მხრები ოდნავ ასწრებენ ხელებს.

4. წელი ოდნავ უფრო მაღლაა ვიდრე მხრები. ტანი წინ არის გადახრილი.

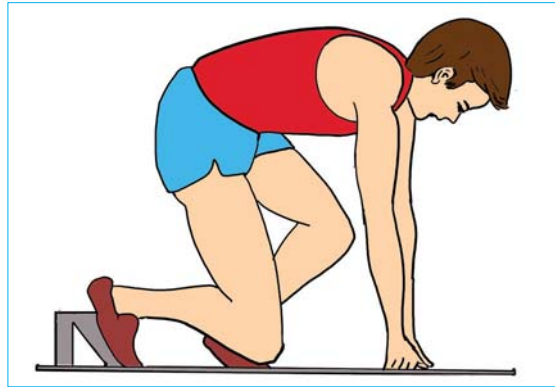
5. ქუსლები პარალელურად არიან განლაგებულნი ერთმანეთთან.

6. ხელები და ფეხის წვერები ოდნავ ეხებიან სარბენ ბილიკს.

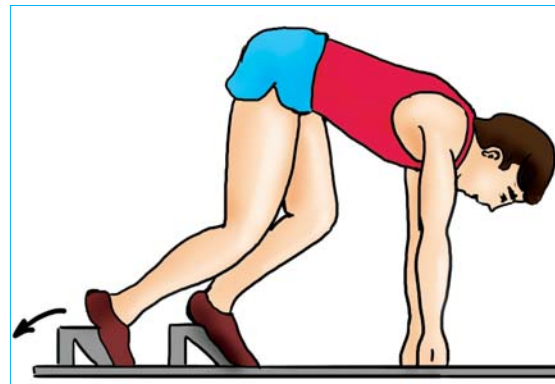
7. მთელი ყურადღება მიმართულია სასტარტო ბრძანებაზე.

ბრძანება „მარში!“ არის სიგნალი სირბილს დასაწყებად:

1. ორივე ხელი ასრულებენ კვრას, სახსრების გასწორებას. ორივე ხელი ერთდროულად ცდებიან სარბენ ბილიკს, სხეული სწორდება, ხელები ასრულებენ მკვეთრ მოქნევით მოძრაობებს.



ნახ. 16

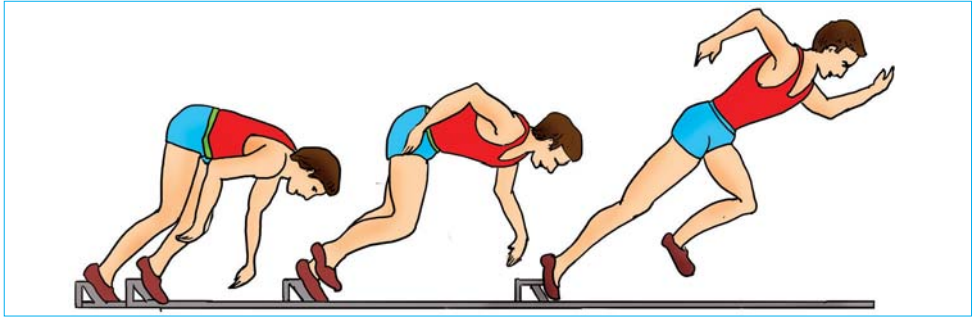


ნახ. 17

2. უკანა ფეხი ასრულებს უეცარ და ძლიერ მოწყვეტას, წინა ფეხი კი, ასრულებს უფრო ძლიერ და ხანგრძლივ მოწყვეტას, წევს წინ სხეულს.

3. უკანა ფეხი სწრაფად წყდება, რაც შეიძლება ახლოს ზედაპირისაგან მიდის წინ და იდგმევა საყრდენზე.

4. მოწყვეტა ხორციელდება ფეხების გაშლის შედეგად ყველა სახსარში და უეცარი ხელის მოქნევითი მოძრაობებით.



ნახ. 18

დაბალი სტარტის მდგომარეობა შეიძლება აითვისოთ სასტარტო საბჯენების გარეშე. ამისათვის ევლება სასტარტო ხაზი, მისგან მოშორებით 20–25 სმ. ევლება მეორე ხაზი, ხოლო მეორე ხაზიდან 25–30 სმ. ევლება მესამე ხაზი. ბრძანებით „სტარტი!“ სპორტსმენი დგავს ტერფს ძლიერი ფეხით მეორე ხაზზე. მეორე ფეხს მესამე ხაზზე და ებჯინება მუხლით სარბენ ბილიკს, ხელებს დებს საყრდენად სასტარტო ხაზზე მხრების გასწვრივ. ბრძანება „ყორადღება!“-ზე სპორტსმენი იწევა სასტარტო მდგომარეობაზე, ერთი ხელით ეყრდნობა სასტარტო ხაზს და იწყებს სირბილს ბრძანება „მარშზე!“.

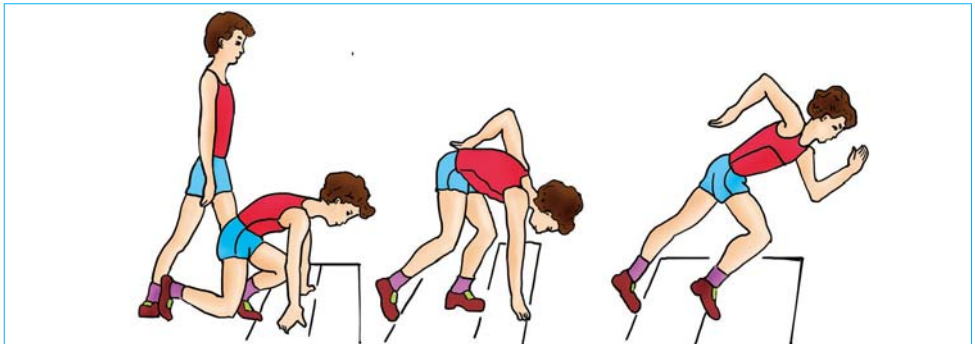


Рис. 19

სასტარტო აჩქარება – სირბილის დაწყების შემდეგ სპორტსმენი ჩქარდება მაქსიმალური სისწრაფის აკრეფამდე. მომზადებიდან

გამომდინარე, სასტარტო აჩქარების მანძილი შეიძლება შეიცვალოს 25–30 მ. საერთო სკოლების მოსწავლეებისათვის დაჩქარების მანძილი 20–25 მ. სავსებით საკმარისია. სასტარტო დაჩქარებისას მოსწავლეები არეგულირებენ თავიანთ მოქმედებებს შემდეგნაირად:

1. ტანის დახრა ნარჩუნდება.

2. პირველი სასირბილო ნაბიჯები კეთდება სასირბილო ბილიკის სიახლოვეს, მოწყვეტა ხდება სწრაფად და ძლიერად. 3. ნაბიჯების სიგრძე და სიხშირე თანდათანობით იზრდება.

4. ხელები სწრაფი მოძრაობით ეხმარებიან სწრაფ მოწყვეტას.

5. სხეულის გადახრა წინ 20–25 მ. თანდათანობით სწორდება.

სასტარტო დაჩქარებასა და სირბილს დისტანციას შორის არ არის მკვეთრი საზღვარი. ჩვეულებრივად სასტარტო დაჩქარება მთავრდება, როდესაც სპორტსმენი აღწევს თავისი სიჩქარის 90-95 %.

სირბილი დისტანციაზე – შეადგენს ძირითად ნაწილს სირბილში მოკლე დისტანციაზე. სპორტსმენი ცდილობს შეინარჩუნოს მაქსიმალური სისწრაფე, რომელიც მან განავითარა სირბილის დაწყებისას. ამისათვის, ოპტიმალური შეფარდება სიგრძისა და სარბენი ნაბიჯების სიხშირის შორის უნდა იქნას შენარჩუნებული. სირბილის დროს დისტანციაზე მოწაფე არეგულირებს თავის მოქმედებებს შემდეგნაირად:

1. სხეულის წინ გადახრა მინიმალური.

2. ხელების მოძრაობის რითმი შეესაბამება სირბილის რითმს და ეხმარება უეცარ მოწყვეტას და ნაბიჯების სიხშირეს.

3. სასირბილო ნაბიჯების სიგრძე თითქმის თანაბარია.

4. ტერფი იდგმევა ზამბარისებურად დაწოლაზე წინა ნაწილით.

5. უნდა იგრძნობოდეს წინ სვლა.

6. აუცილებელია შენარჩუნდეს მიღწეული სირბილის სიჩქარე.

სირბილი დისტანციაზე მთავრდება ფირნიშით.

ფირნიში – მოკლე მანძილზე სირბილს გააჩნია განსაკუთრებული მნიშვნელობა დისტანციის წარმატებით დასრულებისათვის. საერთო საგანმანათლებლო სკოლებში ფირნიში ხორციელდება დახრის გზით ბოლო ნაბიჯზე.

მოკლე დისტანციებზე სირბილის ოსტატობის სრულყოფილებისათვის ვარჯიშები:

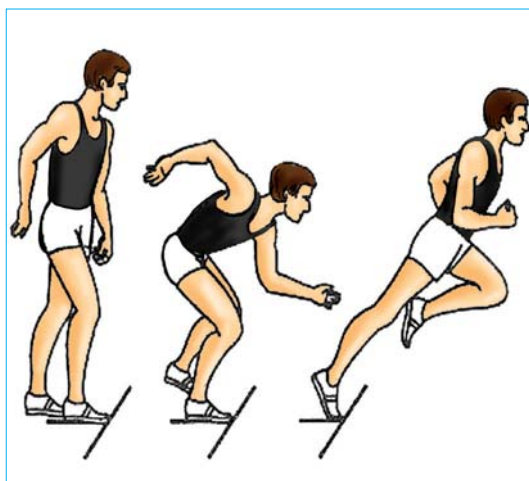
1. სწრაფად მიიღოთ სასარგებლო სასტარტო მდგომარეობა ბრძანება „სტარტზე!“

2. წყვილობრივი შეჯიბრებები დაბალი სტარტის მდგომარეობით ჯერ 20 მეტრზე, შემდეგ 30 მ. დისტანციაზე.

3. სირბილი და შეჯიბრებები წყვილებში 30მ, სხვადასხვა სასტარტო მდგომარეობების გამოყენებით (ყოველ ჯერზე სასტარტო მდგომარეობის გამოყენება რამოდენიმეჯერ), წყვილობრივი შეჯიბრებები.

სირბილი საშუალო დისტანციაზე

მე-8 კლასში გამძლეობის გასავითარებლად გამოიყენება სირბილი სასუალო დისტანციაზე, დიდ დისტანციაზე და სირბილი კროსით. ხანგრძლივი სირბილი ხელს უწყობს დადებით გავლენას სხვადასხვა ორგანოებისა და ორგანიზმის ფუნქციონალურ სისტემებზე, ქმნის პირობებს მათი მუშაობის სრულყოფისათვის. ამასთან ერთად, უმჯობესდება საუნთქი გზის სისტემები, გულ-სისხლძარღვთა, და სისხლძარღვთა სისტემის მუშაობა, ჩქარდება ნივთიერებათა ცვლის პროცესები. სხვა მხრიდან, ხანგრძლივი სირბილი ხელს უწყობს, ორგანიზმიდან ზედმეტი წყლის გამოდევნას, ორგანიზმის გაძლიერებას. ხანგრძლივი სირბილი პირობითად იყოფა სტარტზე, დისტანციაზე სირბილზე და ფინიშზე.



ნახ. 20

ხელი, წინ მდგომ ფეხთან, ხელი მოკეცილი მკლავის სახსარში, გამოდის წინ, მეორე ხელი უკან. ბრძანებით „მარში!“ იწყება სირბილი. პირველი დაწყებითი ნაბიჯები იდგმევა, წინა ტერფის საყრდენზე, სხეული იწევა წინ. სხეულის დახრა ნელ-ნელა მცირდება და იზრდება სარბენი ნაბიჯის სიგრძე.

სირბილი დისტანციაზე. დისტანციაზე სირბილის დროს შენარჩუნებულია სხეულის მინიმალური დახრა წინ, მზერა მიმართულია წინ, მხრები არის თავისუფლად, ხელი მოხრილი იდაყვის სახსარში თავისუფლად მოძრაობენ წინ და უკან სირბილის რიტმთან შეფარდებით. ფეხის ტერფები ელასტიურად ეხებიან სარბენი ბილიკის ზედაპირს გარეთა ნაწილით, ხოლო შემდგომ ეშვებიან მთლიანი ტერფით. მოწყვეტა ხორციელდება ფეხების გასწორებით ყველა სახსარში. სირბილის დროს ყველა მოძრაობა უნდა იყოს თავისუფალი, რითმული, ყველანაირი ზედმეტი დაჭიმვის გარეშე.

სტარტი. საშუალო და დრძელ დისტანციებზე სირბილის დროს, გამოიყენება მაღალი სასტარტო მდგომარეობა. ბრძანებით „სტარტზე!“ სპორცმენები უახლოვდებიან სასტარტო ხაზს და მწკრივდებიან მის უკან. ამასთან ერთად, ძლიერი ფეხი დგება სასტარტო ხაზთან ტერფით სირბილის მიმართულებით, ხოლო მეორე ფეხი ნახევარი ნაბიჯით მოშორებით უკან (ნახ. 20). ტანის სიმძიმე გადადის ოდნავ მოკეცილ წინმდგომ ფეხზე, ტანი იხრება წინ, მხრები და წელი გამოდის წინ, საწინააღმდეგო

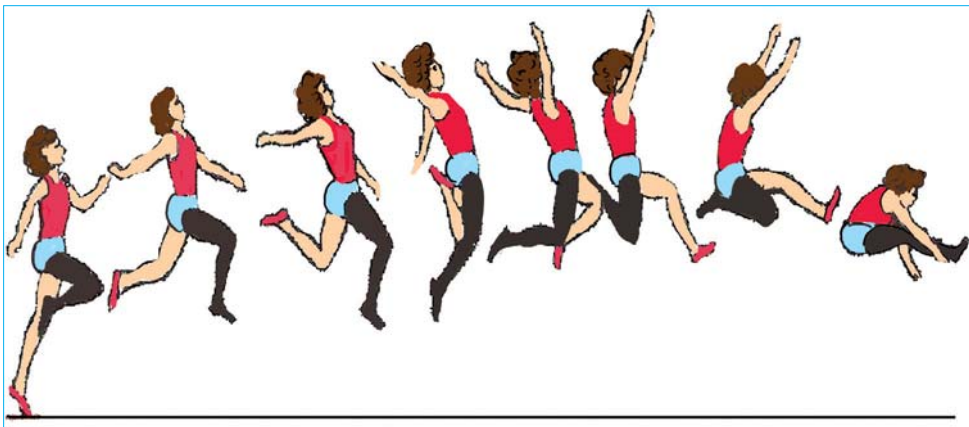
ფინიში. ჩვეულებრივი ფინიში მოსწავლეებს ეწყებათ 100 მეტრით ადრე ფირნიშის ხაზამდე. სირბილი მთავრდება ფირნიშის ხაზის გადაკვეთის შემდეგ. არ არის რეკომენდირებული ფირნიშის გადასვლის შემდეგ უეცარი გაჩერება. მოძრაობა უნდა გაგრძელდეს ინერციით, ნელ-ნელა სიარულში გადასვლით.

მე-5–6 კლასებში გამძლეობის განვითარებისთვის, გამოიყენებოდა სირბილი 1000 მეტრზე, მე-7 კლასში სირბილი 1500 მეტრზე, არჩეული იქნა ძირითად სასირბილო დისციპლინად.

ხტუნვა

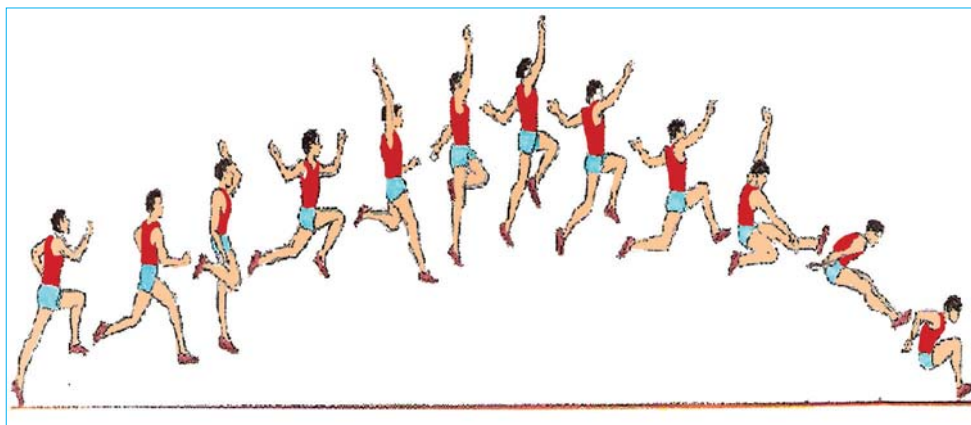
ძალოსნურ- სისწრაფის შესაძლებლობების განვითარებისათვის, მე-8 კლასის მოსწავლეებისათვის გათვალისწინებულია ტყორცნები და ხტუნვები, როგორც მომზადების ძირითადი არსი. ძალოსნობაში ხტუნვის შესრულების საშუალებები უნდა შეირჩეს მოსწავლის ფიზიკური მონაცემებიდან გამომდინარე. უმცროს კლასებში სიგრძეში ხტუნვისათვის გამოიყენება „ფეხების მოკეცვის“ მეთოდი, ხოლო სიმაღლეში ხტუნვისას „გადაბიჯება“ და ეს ხელს უწყობს გარკვეული უნარების ფორმირებას ამ ვარჯშებით. მე-8 კლასში სიგრძეში ხტომებში გათვალისწინებულია „გაზნექვა“ და „მაკრატელის“ საშუალებების გამოყენება, ხოლო, სიმაღლეში ხტუნვაში გამოყენებული იქნება „გადაკიდებული“ მეთოდი.

ხტუნვა სიგრძეზე „გაზნექვის“ საშუალებით. ეს საშუალება თავისი სტრუქტურით ითვლება ბევრად ეფექტური ვიდრე „ფეხების მოკეცვით“ საშუალებით. ამ მეთოდის შესრულების ტექნიკა განსხვავდება, იმით რომ ფრენის დროს ბიძგის შემდეგ, თავისუფალი ფეხი იწევა წინ და უკან ტანი კი იზნექება უკან. ამის შედეგად, სხეულის წინა კუნთები იწელება, რაც თავის მხრივ, ქმნის პირობებს ფრენის ფაზის ბოლოში ფეხების წინ გამოწევის და ამ დაჯგუფების წარმატებით დასრულებისათვის.



ნახ. 21

ამჟამად „მკრატლის“ მეთოდი ითვლება ყველაზე ეფექტურად სიგრძეზე ხტომაში. ეს მეთოდი ყველაზე გამოსადეგარია მოსწავლეთათვის რომლებსაც გააჩნიათ უფრო მაღალი სირბილის სისწრაფე. ამ მეთოდის განმანსხვავებელი თავისებურება მდგომარეობს იმაში რომ, მოწაფე ასრულებს ბიძგით სასირბილო მოძრაობებს ფრენის დროს. ეს მოძრაობები აძლევს მოწაფეებს საშუალებას რაც შეიძლება დიდხანს დარჩნენ ფრენის ფაზაში და ამით აჩვენონ კარგი შედეგი.



ნახ. 22

შესრულების მეთოდის მიუხედავად, ხტომა სიგრძეში გაქცევით იყოფა ფაზებად: გარბენა, ბიძგი, ფრენა, დაშვება. ამ ფაზის წარმატებით შესრულება ახდენს გარკვეულ გავლენას სხვა ფაზების შესრულებაზე. მოსწავლეების მიერ ამ ფაზების შესრულებისას საჭიროა ყურადღების ცენტრში იქონიოს შემდეგი:

გარბენის ფაზა:

1. გარბენის სისწორე;
2. გარბენის სისწრაფის მუდმივი გაზრდა;
3. გარბენის დისტანციის შესაბამისობა მაქსიმალური სისწრაფის მისაღწევად;
4. გარბენის დისტანციის შესაბამისობა ზუსტი ადგილის შერჩევა ბიძგისათვის;

ბიძგის ფაზა:

1. ბიძგის შესრულება მორბენალ ნაბიჯში;
2. სხეულის სიმძიმის წინ და ზემოთ მიმართვა;
3. სწრაფად შესრულება ხელების ქნევის მოძრაობების და თავისუფალი ფეხით.

ფრენის ფაზა:

1. რაც შეიძლება დიდხანს ნაბიჯის ბიძგის მდგომარეობის შენარჩუნება;
2. წონასწორობის მეშვეობით ფეხის მოძრაობის შენარჩუნება;

3. დაშვებისათვის მომზადება;
4. რაც შეიძლება დიდხან შეინარჩუნეთ სხეულის ვერტიკალური მდგომარეობა, მოქაჩეთ ფეხები მკერდისკენ.

დაშვების ფაზა:

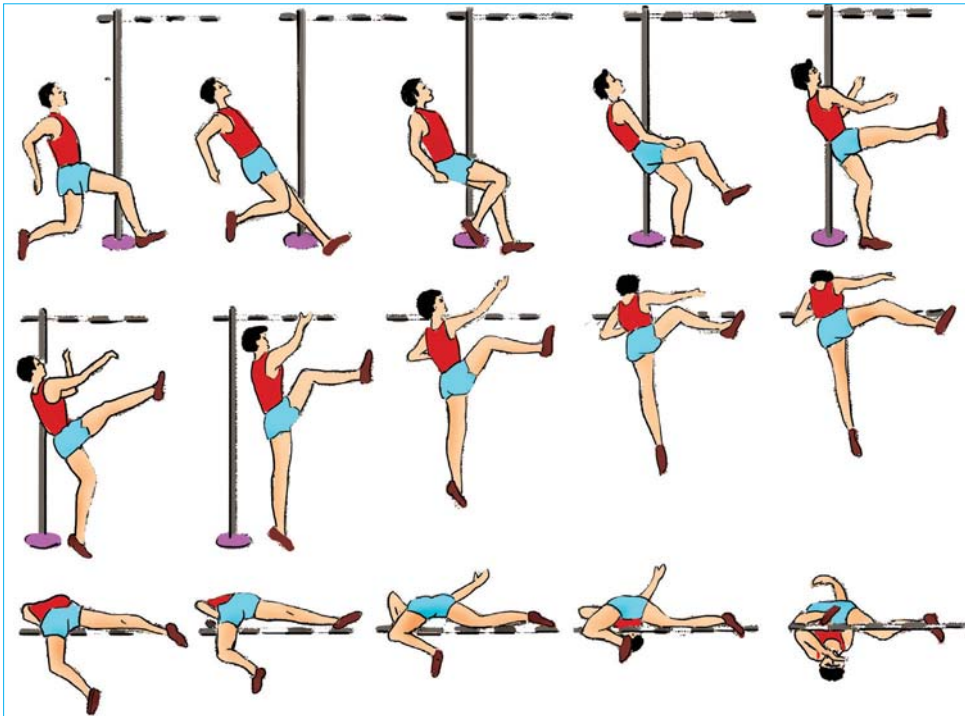
1. დაჯგუფება, მიწიეთ ფეხები მკერდისკენ, გაშალეთ ხელები წინ;
2. სხეულის სიმძიმე გადაიტანეთ წინ მიწაზე ტერფის შეხების დროს, უკან დაცემის აცილების მიზნით;
3. გამოდით წინ დაშვების სექტორიდან.

ხტუნვა სიმაღლეში გარბენით „გადაკიდების“ მეთოდით.

უმცროს კლასებში მოწაფეები ითვისებენ „გადაბიჯების“ მეთოდს გარბენით სიმაღლეში ხტომას.

„გადაკიდებული“ მეთოდი ითვლება ყველაზე ეფექტურ საშუალებად. მოწაფეები, რომლებსაც გააჩნიათ თანაბარი მომზადების დონე, და იყენებენ „გადაკიდებულ“ მეთოდს, გააჩნიათ საშუალება აჩვენონ უკეთესი შედეგი.

შესრულების ტექნიკა: გარბენი ხტუნვისას „გადაკიდებული“ მეთოდით სრულდება 25–350 კუთხით პლანკისაკენ, 7–8 სარბენი ნაბიჯის დაშორებით. ბიძგი სრულდება პლანკიდან უახლოესი ფეხის 60–70 სმ სიახლოვეს პლანკის პროექციამდე. აქნევა გაშლილი ფეხით, ფართოდ და თავისუფლად ხდება. რითიც ფრენის დასაწყის სტადიაში იქმნება ბრუნვადი (რაც უზრუნველყოფს სხეულის მოტრიალებას პლანკისაკენ) მომენტი.



ნახ. 23

ორივე ხელი სახსარში არის მოკეცილი, ერთდროულად იწევა მოქნეული ფეხისაკენ. მხრები და ტანი იწევა უკან. ფრენის დასაწყისში ტანი ბრუნდება პლანკისაკენ, ბიძგის შემსრულებელი ფეხი იკეცება მუხლში და მენჯ-ბარძაყის სახსარში, უახლოვდება თავისუფალი მოქნეული ფეხის მუხლს. მოქნეული ფეხის მოძრაობის ხარჯზე და ბიძგის შემსრულებელი ფეხის გარეთ გამოწევა იქმნება ბრუნვადი მოძენტი პლანკის გარშემო. სპორტსმენი პლანკის გადალახვისას, სახით ტრიალდება მისკენ. მოქნეული ფეხით და მხრით ეშვებიანი პლანკის უკან. დაშვება ხორციელდება ზურგზე (ძლიერი ბზრიალით).

პატარა ბურთის ტყორცნა მიზანში და სიშორეზე.

ტყორცნა – არის ძლეოსნობის ერთ-ერთი სახე, რომელიც გამოიყენება ძალობრივ- სისწრაფის მოსწავლეების ზედა კიდურები კუნთების მოსამზადებლად. მე-8 კლასში ხორციელდება მიზანში და სიშორეზე ტყორცნა. ამასთან გამოიყენება მრგვალი ბურთები, ჩოგბურთის ბურთები და ბურთები 150-გრამამდე წონით. ტყორცნა სრულდება ადგილიდან და გარბენით.

პატარა ბურთის ტყორცნა მიზანში

ასეთი ტყორცნაში შესრულების ტექნიკას უკავია განსაკუთრებული ადგილი. ჰორიზონტალური ტყორცნისას გამოყენებული ტექნიკა შემდეგია:

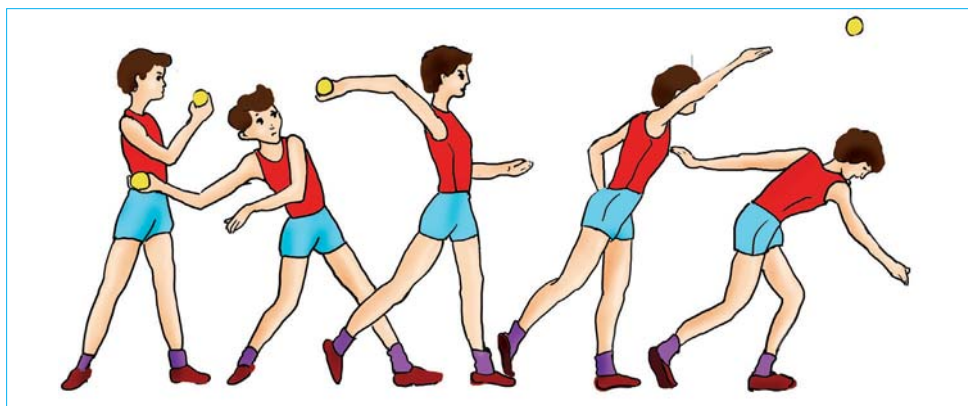
მოწაფე დგება მარცხენა გვერდით მიზანთან, ფეხები მხრების დონეზე, ტერფები პარალელურად ერთმანეთისადმი. მარჯვენა ხელი, რომელშიც განთავსებულია ბურთი იწევა ზევით, რამოდენიმეჯერ იწევა უკან მარჯვენა მხრის ზევით, მზერა მიმართულია მიზანზე. ამ მდგომარეობიდან მკერდით ტრიალდება ტყორცნის მიმართულებისაკენ, სხეულის წონა გადადის მარცხენა ფეხზე, მარჯვენა ფეხი ამ დროს იდგმევა წვეტზე, ქუსლის უკან შეტრიალებით. ბურთიანი ხელი იკეცება მაჯაში დაახლოებით 1200 კუთხით, მაჯა ტრიალდება მარცხნისაკენ. ამ მდგომარეობიდან ტყორცნის განხორციელება ხდება მათრახისებური მოძრაობით. ბურთის გაშვების შემდეგ, მარხენა ფეხი იკეცება მუხლში, სხეული იხრება წინ და ტრიალდება მარცხნივ.

პატარა ბურთის ტყორცნისას სამიზნედ შეიძლება იქნას გამოყენებული დახაზული სამიზნეიანი ფურცელი, რკალი, რომელიც დაკიდებულია სიმაღლეზე, რკალი, რომელიც დახატულია კედელზე და მოედანზე და ა. შ. ასევე შესაძლებელია სტანდარტული მოწყობილობის გამოყენება, ისეთი როგორიცაა კალათბურთის ფარი. მიზანში ტყორცნა შეიძლება გამოყენებულ იქნას მარჯვენა ან მარცხენა ხელით. ეს საჭიროა პროპორციული განვითარებისათვის ძალოვანი- სისწრაფის ზედა კიდურების კუნთების კორექციისათვის და მომზადებისათვის.

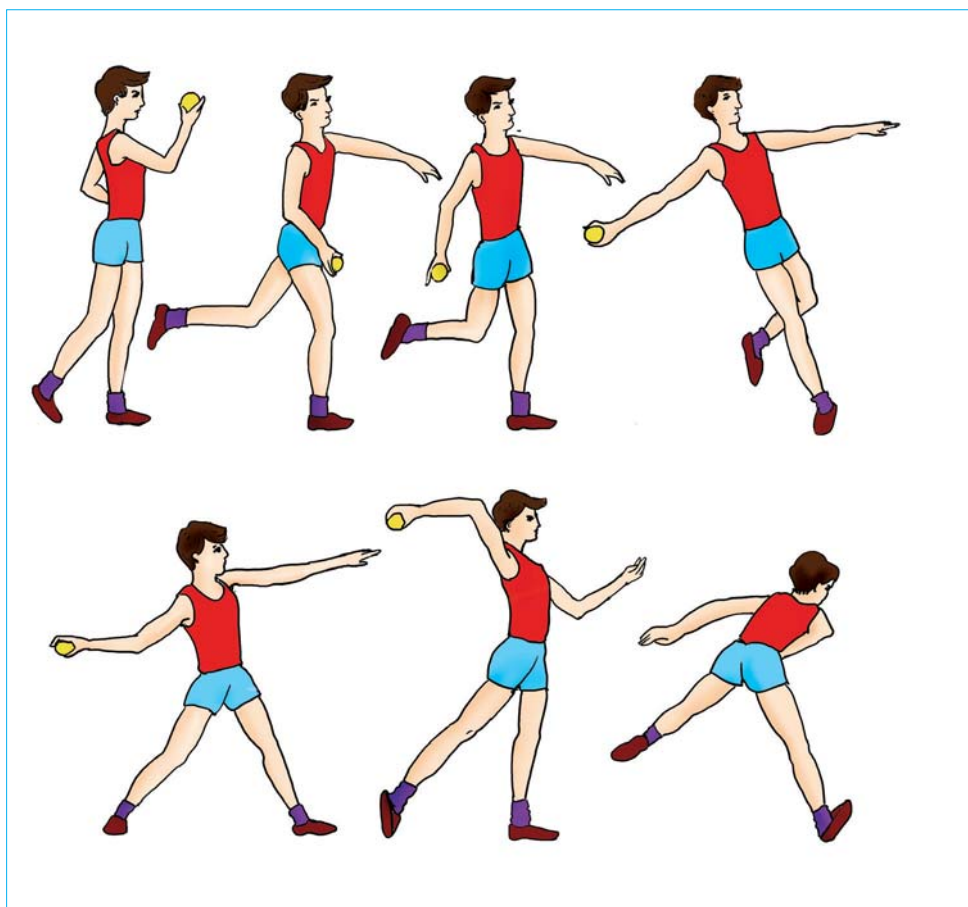
ვარჯიშები ტექნიკის სრულყოფისათვის ტყორცნისა და სისწრაფის-ძალოვანი შესაძლებლობების განვითარება:

1. საწყისი მდგომარეობა- გვერდულად დამდგარი კალათბურთის ფართან 10 მეტრის დაშორებით, ბურთის ტყორცნა ფარში და ბურთის მიღება;
2. იგივე ვარჯიში სამი ნაბიჯიდან, 12–15 მეტრის დაშორებით კალათბურთის ფარიდან;





ნახ. 24. ბურთის ტოვრცნა ადგილიდან სიშორეზე



ნახ. 25. ბურთის ტოვრცნა სამი ნაბიჯის გადადგმით

3. იგივე ვარჯიშები მეხუთე ნაბიჯიდან, 18–20 მ-ის დაშორებით კალათბურთის ფარიდან;
4. საწყისი მდგომარეობა – ერთი ფეხი წინ, ხელში ბურთით მხრებიდან გადასული ოდნავ უკან. სროლა სრულდება ადგილიდან 5–8 მ-ის ადგილიდან მიზანში.
5. იგივე ვარჯიშები სრულდება მეხუთე ნაბიჯიდან, 8-10 მ-ის დაშორებით. სხვადასხვანაირი წრთვების მრავალფეროვნებისთვის გამოიყენება სხვადასხვა მეთოდები და საშუალებები. ამ მიზნით, მანძილი მიზნამდე თანდათანობით იზრდება, მიზანი მცირდება, ტყორცნა სრულდება დროში ან რთული სასტარტო პოზიციიდან: ერთ ფეხზე, ნახევრად ჩამჯდარი და ა. შ.

ვარჯიშები ტექნიკის გათავისებისთვის, პატარა ბურთის ტყორცნა ადგილიდან ისმორეზე

ეს წრთვები ეხმარება ათვისებაში მარცხენა ფეხის საყრდენად გამოყენებას. მარჯვენა ფეხის მუხლით აქტიური მოძრაობით წინ, ტანის სწრაფი მოტრიალებით სროლის მიმართულებით და ბირთვის თავისკენ მოწევით.

1. საწყისი მდგომარეობა – დგომა ბურთის სასროლად, ადგილიდან მარცხენა გვერდით ყტორცნის მიმართულებისაკენ. ტანი გადმოწეულია უკან, მარჯვენა ფეხი დგას უკან ტერფის წინა ნაწილზე, მარცხენა ფეხი წინ, მთლიან ტერფზე.

მარჯვენა ხელი სწორეა, გადადის უკან მხარზე, ხელი მხრების დონეზე. მარცხენა ხელი წინ ოდნავ მოხრილი იდაყვით. მარჯვენა ფეხის გაშლით გადადის სხეულის სიმძიმე მარცხენა ფეხზე, იმავედროულად ტრიალდებით მკერდით წინ. მარჯვენა ხელი აწიეთ ზევით, იდაყვში მოკეცილი. სხეულის ვერტიკალურ მდგომარეობაში გადასვლისას, მარცხენა ხელი დაუშვით ძირს. ეს ვარჯიში ხორციელდება ნელ და საშუალო ტემპში. ამ ვარჯიშის ხშირი გამეორებები აყალიბებენ ტყორცნის უნარს.

2. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლისკენ მიმართულებით, მარცხენა ფეხი სწორად წინ, მარჯვენა მოკეცილია ერთი ნაბიჯით უკან და ეყრდნობა ტერფის წინა ნაწილს, მარჯვენა ხელი აწეულია მხარზე, მოკეცილია იდაყვში, მარცხენა ოდნავ მოკეცილია მკერდთან.

საყორცნი ვარჯიშების იმიტაცია. მოქნევითი მოძრაობები ადუნებენ ხელს, მრავლობითი განმეორებები.

3. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლი მიმართულებით, მარცხენა ფეხი წინ, მარჯვენა ფეხი მოხრილი, მხარი მოტრიალებული მარჯვნივ. ხელი ბირთვით გასწორებული, უკან გაწეული.

დაიკავეთ მდგომარეობა ტყორცნისთვის ადგილიდან გვერდით მდგომარეობიდან ტყორცნის მიმართულებით. გასწორებისას გაწიეთ მარცხენა ფეხი და ტრიალის დროს მკერდით წინ, მიიღეთ მდგომარეობა „დაჭიმული მშვილდისრის“ და ისროლეთ ბირთვი ხელის მოქნევითი მდგომარეობით.

4. დგომა მარცხენა გვერდით ტყორცნის მიმართულებით. ხელი ბურთით გაწეულია მხრის დონეზე. მარჯვენა ფეხი დგას მარცხენას წინ ჯვარედინად. ტერფებს შორის დაცილება შეადგენს 30–40 სმ. სხეულის სიმძიმე განაწილებულია ორივე ფეხზე, რომლებიც მოკეცილნი არიან მუხლებში, ტერფები მიმართულნი არიან ტყორცნის მიმართულებისაკენ, მარცხენა ხელი აწეულია მკერდთან. მარცხენა ფეხი დადგით ნაბიჯის მდგომარეობით ადგილიდან სასროლად ისე, რომ უზრუნველყოთ მარჯვენა მუხლის მოძრაობა. სხეული არ შეატრიალოდ ტყორცნის მიმართულებით, მიიღეთ „დაჭიმული მშვილდისრი“ მდგომარეობა.

5. ბურთის სროლა კედელზე და მისი დაჭერა უკან ასხლეტისას – ვარჯიში, პატარა ბურთის გარბენით სიშორეზე ტყორცნის მეთოდის ასათვისებლად.

პატარა ბურთის სიშორეზე ტყორცნის სრულყოფილად შესწავლის სავარჯიშო

1. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლისკენ მიმართულებით, მარცხენა ფეხი წინ, ხელი ბურთით მხარზე, მაჯა თავის დონეზე. მარჯვენა ფეხით ნაბიჯით წინ, იმავდროულად დაიწყეთ ტანის მოტრიალება, ბურთი ხელით გაწიეთ უკან, ნაბიჯი მარცხენა ფეხით, სრული მოტრიალება მარჯვნივ და ხელის გაშლა ბურთით მხრის სიმაღლეზე.

2. იგივე საწყისი მდგომარეობიდან ხელი ბურთით იწევა უკან ორი ნაბიჯით, შემდეგ ბრუნდება საწყის მდგომარეობაში მხართან.

3. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლისკენ მიმართულებით, მარცხენა ფეხი წინ, ხელი ბურთით მხარზე გადადის პირველ ორ ნაბიჯზე, შემდეგ ასრულებთ ჯვარედინა ნაბიჯს მარჯვენა ფეხით, მარცხენა ფეხი იწევა საყრდენზე და იღებს მდგომარეობას ფინალური ძალისხმევის წინ. იმიტაცია სროლის გარეშე.

4. იგივე ვარჯიში, მაგრამ უკვე სროლით. ვარჯიში სრულდება ჯერ შენელებულ ტემპში, მაგრამ გაჩერების გარეშე. ყველა ელემენტის გათავისების შემდეგ უნდა ისწავლოთ სწორი შესრულება, სხეულის მთლიანი შემოტრიალება მარჯვნივ პირველ ორ ნაბიჯზე და მთლიანად ხელების გაშლა ბურთით.

5. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლისკენ მიმართულებით, მარცხენა ფეხი წინ, ხელი ბურთით მხარზე. ოთხი სროლის შესრულება საკონტროლო ნიშნულებზე. ვარჯიში ჯერ სრულდება ნაბიჯით, შემდეგ სწრაფი ნაბიჯით. სრულდება სროლის იმიტაცია.

6. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით სასროლისკენ მიმართულებით, მარჯვენა ფეხი წინ, ხელი ბურთით მხარზე, შეასრულეთ წინასწარი გარბენი საკონტროლო ნიშნულებზე.

7. იგივე ტყორცნების შესრულება, სროლის გარეშე.

8. იგივე ბურთის სროლით, გარბენის შესრულების შემდეგ, სატყორცნი ნაბიჯების, საფინალო ძალისხმევა სროლის რიტმის გათვალისწინებით.

თუ რთულია ტყორცნის შესრულება ოთხი სასროლო ნაბიჯიდან ეგრევე, მთლიან კოორდინაციაში ან ტყორცნის შესრულების დროს შეინიშნება უამრავი შეცდომები მაშინ მიზანშეწონილია დაიწყოთ ჯერ ერთი ნაბიჯით, ორი ნაბიჯით, სამი ნაბიჯით და ბოლოს, ოთხი ნაბიჯით.

ამასთან ერთად რეკომენდირებულია შემდეგი ვარჯიშების შესრულება:

1. საწყისი მდგომარეობა – დგომა მარცხენა მხრით, ტყორცნის მიმართულებისაკენ. მარჯვენა ფეხი ჯვარედინად გამოწეულია მარცხენის წინ. ტანის სიმძიმე გადადის მარჯვენა ფეხზე, ბურთი ხელით იწევა მაღლა მხრების დონეზე. მარცხენა ფეხით იდგმევა ნაბიჯი, ჯერ სრულდება ტყორცნის იმიტაცია, შემდეგ ბურთის ტყორცნით დასახული კუთხით გასროლა.

ძირითადი ყურადღება ვარჯიშის შესრულებისას უნდა მიექცეს, სხეულის ვადამდელ მოტრიალებას სროლის მიმართულებისაკენ და ვადამდელი გასროლის ჩართვას.

2. საწყისი მდგომარეობა – დგომა მარცხენა მხრით, ტყორცნის მიმართულებისაკენ. ხელი ბურთით ნახევრად გამართულია. ტანის სიმძიმე მარჯვენა ფეხზეა. შესარულეთ ჯვარედინა ნაბიჯი მარჯვენა ფეხით, შემდეგ შემაჩერებელი ნაბიჯი მარცხენით და ბურთის ტყორცნა, მოცემული კუთხის გასროლით.

3. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით ტყორცნის მიმართულებისაკენ. მარჯვენა ფეხი წინ, ბურთი ხელით მხარზე, ტანის სიმძიმე მარჯვენა ფეხზე, მკერდი შეტრიალებულია ტყორცნის მიმართულებით. მარცხენა ფეხის პირველ ნაბიჯზე გაწიეთ ხელი ბურთით, მეორეზე მარჯვენა ფეხით შესარულეთ ჯვარედინა ნაბიჯი, მესამეზე გადაიტანეთ საყრდენი მარცხენა ფეხზე. ჯერ იმიტაცია, შემდეგ ბურთის სროლით მოცემული კუთხით.

ძირითადი ყურადღება ვარჯიშის შესრულებისას, უნდა მიექცეს პირველი ნაბიჯის გადადგმას, ჯვარედინა ნაბიჯის შესრულებას, ბირთვის გასწრებას, ჯვარედინა ნაბიჯის შესრულების შემდეგ, და ხელის მოქნევით მდგომარეობას ბურთის გაშვების მომენტში.

4. საწყისი მდგომარეობა – დგომა სახით ტყორცნის მიმართულებისაკენ, მარცხენა ფეხი წინ, მოკეცილი ხელი ბირთვით მხარზე. შესარულეთ ნაბიჯი მარჯვენა ფეხით, ნაბიჯი მარცხენა ფეხით და გაწიეთ სასროლი ხელი ბურთით. ჯვარედინა ნაბიჯი მარჯვენა ფეხით, შემაჩერებელი ნაბიჯი მარცხენა ფეხით და ბურთის ტყორცნა, მოცემული კუთხით გასროლა.

კითხვები თემაზე

1. რა მოძრაობით შესაძლებლობებს აწვითარებს სპრინტერული სირბილი?
2. რა უპირატესობაა სირბილის სრულყოფილ ტექნიკაში?
3. ადამიანის რომელ ორგანოებზე მოქმედებს დადებითად სირბილი?
4. რა მოძრაობით შესაძლებლობებს აწვითარებს ხტომითი და ტყორცნითი ვარჯისები?



კალათბურთი

საერთო საგანმანათლებლო სკოლებში კალათბურთი იყო არჩეული, როგორც დროის გამოყენების საშუალება, ფიზიკური განათლების გაკვეთილების დროს მე-5–7 კლასელებისათვის სისხარტის განვითარების თვალსაზრისით, ასევე მოწაფეების ფიზიკური მომზადების ასამაღლებლად. სხვადასხვა კლასებში გამოყენებული იყო, კალათბურთის ცალკეული ელემენტების შესწავლა, ორმხრივი თამაშები. მე-8 კლასში დაგეგმილია კალათბურთის ათვისებული ელემენტების სრულყოფა, ასევე ახალი ელემენტების შესწავლა.

მოკლე ცნობა

კალათბურთის თამაში გამოიგონა ფიზკულტურის მასწავლებელმა, ჯეიმს ნეისმიტმა. ქალაქ სპრინგფილდში აშშ-ში 1891 წელს. იმ დროს ბურთის ისროდნენ არა ფარში, არამედ ჩვეულებრივ დაწნულ კალათაში. აქედან წამოვიდა თამაშის სახელწოდება. „ბასკეტ“ იგლისურიდან ნიშნავს „კალათა“, „ბოლი“ – „ბურთი“.

1932 წელს, ჩამოყალიბდა საერთაშორისო სამოყვარულო ფედერაცია კალათბურთში. 1936 წელს კაცების კალათბურთი პირველად შეტანილი იქნა ოლიმპიური თამაშების პროგრამაში, რომელიც მიმდინარეობდა ქალაქ ბერლინში. ამ თამაშებზე ჯეიმს ნეისმიტი მონაწილეობდა, როგორც სტუმარი. აშშ - ს გუნდი გახდა პირველი ოლიმპიური ჩემპიონი კალათბურთში. 1976 წელს ოლიმპიურ თამაშებზე მონრეალში, ქალთა კალათბურთი ასევე შეტანილი იქნა თამაშების პროგრამაში.

შეჯიბრების ძირითადი წესები

კალათბურთს თამაშობენ 2 გუნდით, 5–5 კაცით გუნდში. თამაშის ძირითად მიზანს წარმოადგენს ბურთის ჩაგდება მოწინააღმდეგის კალათაში. კალათბურთის თამაში მიმდინარეობს მოედანზე სიგრძით 28 მეტრი სიგანით 15 მეტრი. მანძილი იატაკსა და კალათს შორის 3,05 მეტრის სიმაღლეზე. ფარი გამოწეულია მოდანზე 1,2 მეტრით. კალათბურთს თამაშობენ ტყავის, სინთეტიკური ტყავის ან სხვა სინთეტიკური მასალისაგან დამზადებული ბურთით. რომლის გარშემოწერილობა 74,5–78 სმ-ა, ხოლო მასა – 567–650 გრამი.

თამაში იწყება ცენტრალური წრიდან. მოწინააღმდეგე მოთამაშეებს არ აქვთ ბურთის დაჭერის უფლება, მხოლოდ მოშორება ან პარტნიორზე გადაცემის უფლება. კალათბურთს ხელით თამაშობენ. დაშვებულია ბურთის ხელით ტარება, გადაცემა და ტყორცნა, როგორც ცალი, ასევე ორი ხელით. არ შეიძლება ორ ნაბიჯზე მეტის გადადგმა ბურთის დაუგდებლად, ბურთიანად ახტომა და დახტომა, მეტოქის საჯარიმო ზონაში სამ წამზე მეტხანს ყოფნა. გუნდს ბურთის მეტოქის ნახევარზე გადატანისათვის ეძლევა 8, ხოლო შეტევისათვის – 24 წამი, რომლის გასვლის შემდეგ ბურთი მეტოქეს



გადაეცემა. მოთამაშეს არ აქვს უფლება, გააკეთოს ერთ ნაბიჯზე მეტი ბურთით ხელში. თუ ბურთი დაჭერილია თამაშში შეყვანის შემდეგ, მოთამაშეს არ აქვს უფლება შეიყვანოს კიდევ ერთხელ თამაშში. მოთამაშემ უნდა შეიყვანოს ბურთი ცალი ხელით. ყოველ თავდასხმითი გუნდის მოთამაშეს, უფლება აქვს სტყორცნოს ბურთი კალათში. უშედეგო სროლისას უკან დაბრუნებული ბურთის დაჭერა შეუძლია ნებისმიერ მოთამაშეს. ტყორცნისათვის შემოსაზღვრულია 3- ქულიანი ტყორცნის არე და საჯარიმო ზონა.

თამაშის დროს ჩაგდებული ბურთისათვის გუნდს ერიცხება 2 ან 3 ქულა, ყოველი რეალიზებული საჯარიმო ტყორცნისათვის 1 ქულა, გამარჯვებულია ის გუნდი, რომელიც მეტ ქულას დააგროვებს. შეხვედრა შედგება ოთხი 10 წუთიანი (სუფთა დრო) ტაიმისაგან. ტაიმებს შორის შესვენება 2 წუთია. გამონაკლისია შესვენება მეორე და მესამე ტაიმებს შორის, რომელიც 15 წუთი გრელდება. მატჩის ფრედ დამთვრების შემთხვევაში ინიშნება დამატებითი 5 წუთიანი ტაიმი (ან ტაიმები), გამარჯვებულის გამოვლენამდე. დაშვებულია ნებისმიერი რაოდენობის შეცვლები. ყველა შეცვლილ მოთამაშეს უფლება აქვს დაბრუნდეს მოედანზე.

ფარის წინ 625-ანი რადიუსით შემოსაზღვრულია 3-ქულიანი ტყორცნის არე და საჯარიმო ზონა. იმარჯვებს ის გუნდი, რომელიც დააგროვებს მეტ ქულას.

მწვრთნელს უფლება აქვს თითოეულ ტაიმში აიღოს ერთი წუთშესვენება (მეოთხეში- ორი). მოთამაშე ჯარიმდება ყველა ამ წესის დარღვევისათვის, აგრეთვე ბლოკირებისათვის და უხეში თამაშისათვის. მოთამაშე ჯარიმდება როგორც ჩვეულებრივი ჯარიმით, ასევე პერსონალური შენიშვნით. 5 პერსონალური შენიშვნის მიღების შემთხვევაში მოთამაშე ტოვებს მოედანს. ოთხი გუნდური შენიშვნის შემდეგ ყოველი ჯარიმა სრულდება საჯარიმო ტყორცნებით. ჩაგდებული საჯარიმო იძლევა 1 ქულას. თამაშის მსვლელობისას 2-ქულიან ზონიდან ჩაგდებული ბურთი ფასდება 2, ხოლო 3-ქულიანი ზონიდან ჩაგდებული – სამ ქულად.

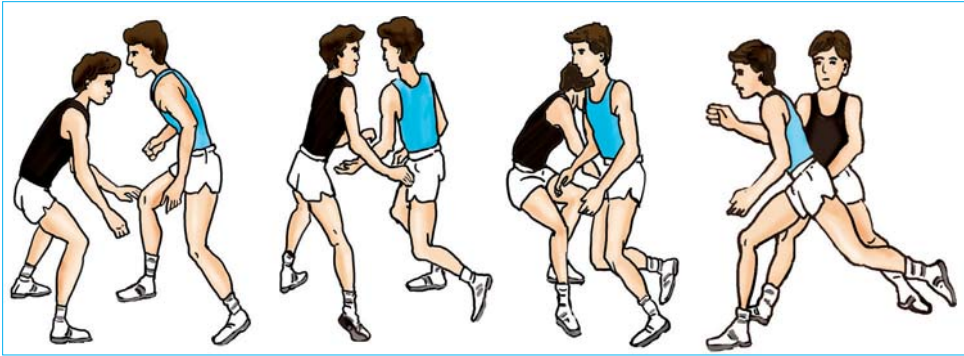
უსაფრთხოების ტექნიკის წესები

გაკვეთილის ან შეჯიბრების წინ უნდა ჩაიცვათ ფორმა და ფეხსაცმელები, რომლის ძირიც არ ცურავს, და შეესაბამება ჩატარების ადგილს, ამინდს და სეზონს. უნდა მოიხსნათ ყველანაირი მოსართავი, ფრჩხილები მოკლედ უნდა გქონდეთ მოჭრილი. გაკვეთილისას და შეჯიბრების დროს აუცილებელია:

- დაიცვათ თამაშის წესები;
- ყველა მოქმედება შეასრულოთ მასწავლებლის ბრძანებით;
- არ დაუშვათ მოწინააღმდეგესთან შეჯახება, არ დაუშვათ ხელებში და ფეხებზე დარტყმა;
- შეუძლოთ გახდომის დროს შეატყობინოთ ამის შესახებ მასწავლებელს.

მოდრაობითი მოქმედებების დაუფლება

მოწინააღმდეგისგან თავის დასაღწევად და ბურთის მისაღებად გამოიყენება სირბილი სისწრაფისა და მოძრაობების მიმართულებების შეცვ-



ნახ.26

ბურთის გადაცემა ერთი ხელით მხრიდან – ეს მეთოდი ყველაზე გავრცელებულია. ამ მეთოდით ბურთი გადაეცემა ახლო ან საშუალო დისტანციაზე. ბურთი გადმოგაქვთ ორი ხელით მარჯვენა მხრის ზემოდან, მარჯვენა ხელი იმყოფება ბურთის უკან, თითები მიმართულნი არიან ზევით, ხელის გული კი მიზნისაკენ. მარცხენა ხელი იმყოფება ბურთის წინა ნაწილზე. მარცხენა ფეხი წინ. ბურთი მარჯვენა ხელით გამოდის წინ, ამ დროს მარცხენა ხელი „ჩამოდის“ ბურთიდან. ბურთი მიემართება ხელის მტევნის მკვეთრი მოძრაობით (ნახ. 27).



ნახ.27

ორი ხელით ბურთის გადაცემა იატაკიდან ასხლეტით – ესეთი გადაცემის მეთოდი გამოიყენება, როდესაც მოწინააღმდეგე გზაზე გიდგათ. ბურთი ეცემა იატაკზე, როდესაც მოწინააღმდეგეს ხელები გაშლილი აქვს, იმისათვის, რომ მან ვერ შესძლოს ბურთის წართმევა ან მიმართულების შეცვლა (ნახ.28).



ნახ.28

გადაცემა ხორციელდება შემდეგნაირად: ბურთი ჩერდება მკერდის დონეზე, თითები ფართოდაა გაშლილი. ბურთი იწოდება ქვემოთ-წინ. ამ ბურთის გადაცემა ხდება ნელი სისწრაფით. ამ გადაცემის გამოყენება შეიძლება მხოლოდ თუ დარწმუნებული ხართ გადაცემაში.

ბურთის გადაცემა შემხვედრ მოძრაობაში – ეს არის ბურთის გადაცემის საშუალება ფართო ნაბიჯით მარჯვენა ფეხის ქვევიდან. შემდეგ ხორციელდება ნაბიჯი მარცხენა

ფეხით და შემდგომი ფეხის ბიძგით ხდება ბურთის გადაცემა ორი ხელით მკერდიდან. გადაცემა უნდა გაკეთდეს პარტნიორის მკერდის დონეზე. ბურთი იჭირება წინ გაწეული ხელებით.

გადაცემა ხორციელდება სწრაფად და ზუსტად. გადაცემის დროს ხელები იშლება ბოლომდე. ბურთი გადაეცემა თითებით, ბურთის გადაცემის შემდეგ თითები უნდა უყურებდნენ პარტნიორის მხარეს.

ბურთის ტარება მიმართულების შეცვლით და დაბრკოლების შემოტარებით.

ბურთის მიმართულების შესაცვლელად ბურთის შეყვანისათვის საჭიროა მოიკეცოს ფეხები, გადაიხაროთ გვერდზე სავარაუდო მოძრაობისგან. დამცველთან დაახლოვებისას ბურთი უნდა ატაროთ მოწინააღმდეგისაგან შორი ხელით, თან სხეულით უნდა დაფაროთ შესაძლებელი გამორთმევისაგან.

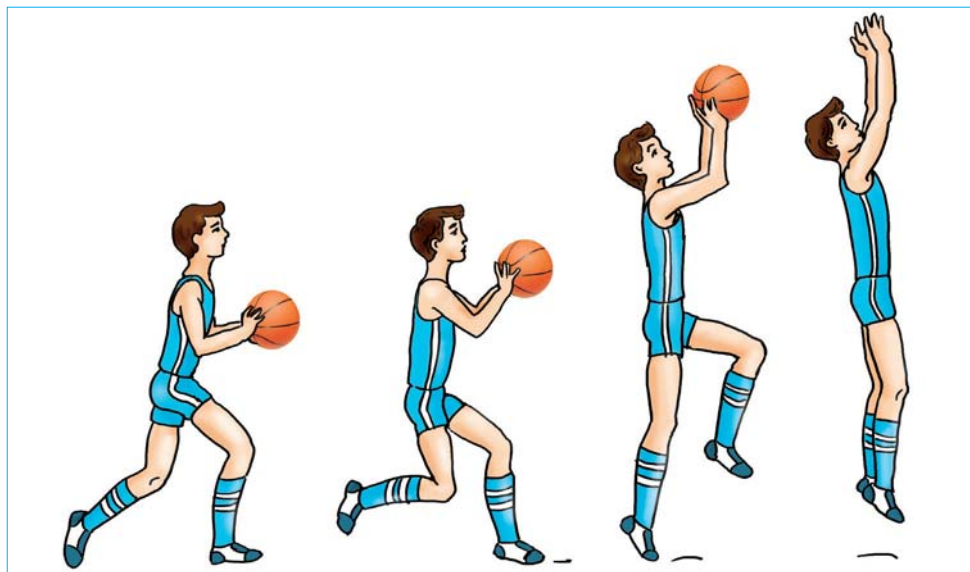
ვარჯიში:

1. განლაგება წინა ხაზთან კოლონებად. შემოტარება კლავნილად 5-6 დაბრკოლებით და ბურთის შემდგომი გადაცემით შემხვედრ კოლონაზე.

2. ბურთის ტარება წყვილში თავდამსხმელი- დამცველის მდგომი ტყორცნით კალათაში.

ერთი ხელით ტყორცნა მოძრაობაში თავიდან.

ერთი ხელით ტყორცნა ზემოდან ითვლება ეფექტურ საშუალებათ კალათში შეტევისთვის. ტყორცნა მოძრაობაში ხორციელდება შემდეგ ნაირად: მარჯვენა მხრიდან ტყორცნისას ბურთს იჭერენ მარჯვენა ფეხთან, შემდგომი ნაბიჯი მარცხენა ფეხით შემოკლებული (შემაჩერებელი), მარჯვენა ფეხის ბიძგით ხდება ახტომა ზევით ბურთის გამოტანით მხარზე, ბურთს ხელს უშვებთ მაჯის მოძრაობით.

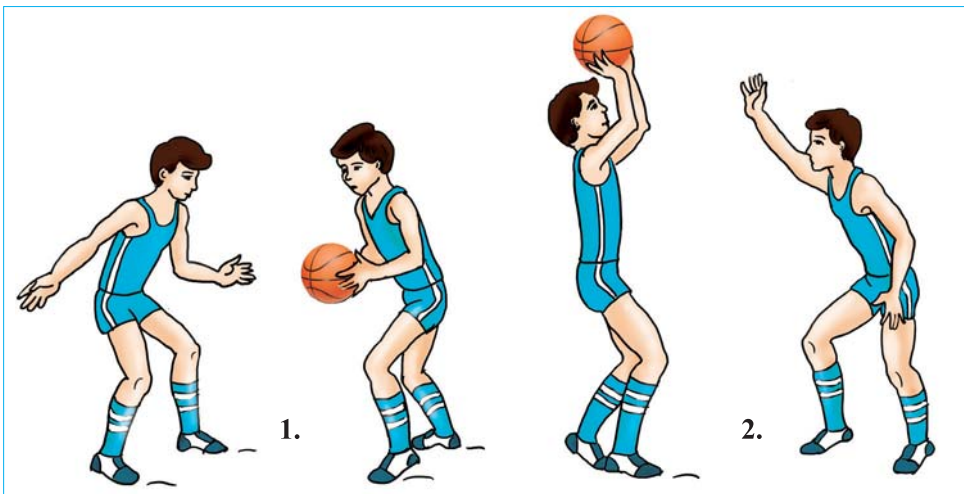


ნახ. 29

ამ ტყორცნის შესრულებისას საჭიროა მიაქციოთ ყურადღება შემდეგ მომენტებს: თეძო მოქნილი ფეხის მოძრაობს წინ და მაღლა; ბოლო ფაზაში მტყორცნელი ხელი, სხეული და ფეხები შეადგენენ ერთ სწორ ხაზს.

ბურთიანი მოთამაშის შეჩერება სათამაშო სიტუაციებში შესაძლებელია:

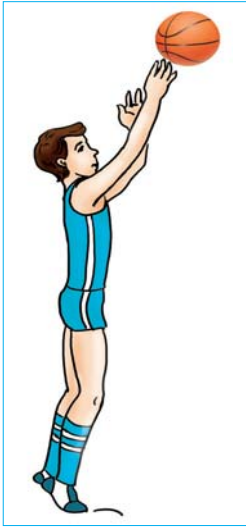
- ბურთის გადაცემისას მცველმა უნდა გადაღობოს ხელებით ბურთის გადაცემა თავისი ზურგის უკან, თან შეინარჩუნოს 1-1,5 მეტრის დისტანცია. ბურთის გადაცემის დროს მცველი, აქტიურად მუშაობს ხელებით, კეტავს ყოველნაირ ბურთის ფრენის ტრაექტორიას.
- ბურთის ტარებისას – მცველი, უკან იხევს, ცდილობს შეაჩეროს წამყვანი, თანდათანობით მიიმწყვრიოთ გვერდით ხაზთან, და უახლოვესი ხელით თავდასხმელამდე უეცრად გამოსტაცოთ ბურთი (ნახ. 30,1).
- კალათაში სროლის დროს. მცველი ცდილობს დაახლოვებას თავდასხმელთან და გვერდით მისგან დგომისას, ასწორებს ხელს, ხტება და ურტყამს ბურთს აფრენისას. თუ თავდასხმელს მოაქვს ბურთი კალათაში სასროლად, მაშინ მცველი, გვერდით მოძრაობს, ნახტომში უახლოესი ხელით ფარავს ბურთს (30,2).



ნახ. 30

სასწავლო თამაში „სამარშრუტო.“

თამაშში მონაწილეობას იღებს სამი გუნდი 2–5 მოთამაშეთი თითოეულში. ორი გუნდი დგება დაცვაში მოედნის გვერდებში, მესამე კი შუაში ბურთით იწყებს შეტევას ერთ-ერთ ფარზე. თუ შემტევი გუნდი აგდებს ბურთს კალათაში, მაშინ ეს გუნდი იღებს უფლებას შეტევის განსახორციელებლად მეორე ფარზე. თუ ბურთი წართმეულია ან დაკარგულია, მაშინ შემტევი გუნდი დგება დაცვაში, ხოლო გუნდი, რომელმაც ბურთი წართვა ხდება შემტევი და უტევს საწინააღმდეგო ფარს.

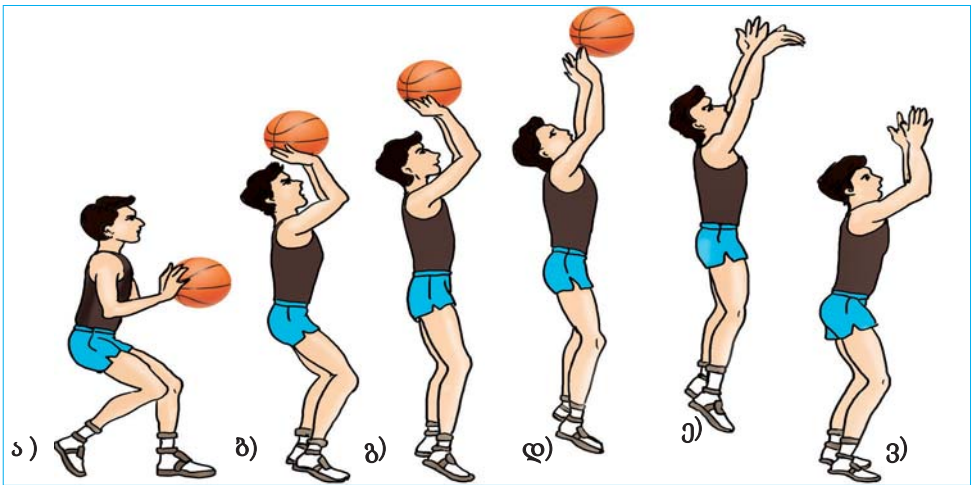


ნახ. 31

საჯარიმო ტყორცნა – ხორციელდება საჯარიმო ხაზიდან. ამასთან ერთად შესაძლებელია გამოიყენო სროლის ნებისმიერი საშუალება. ყველაზე კარგია გამოიყენო ერთად სროლის მეთოდი ადგილიდან. მტყორცნელის ფეხები განლაგებულია, საჯარიმო ხაზის უკან, მხრების გასწვრივ, ტერფები პარალელურად ერთმანეთთან, ან ერთი ფეხი ოდნავ წინ გაწეული მეორესთან შედარებით (ნახ. 31).

ამგვარად, მოთამაშემ რომელიც, ასრულებს საჯარიმო ტყორცნას უნდა:

- უყუროს მიზანს, სროლის დამთავრებამდე;
- შეეცადოს გაარტყას ბურთი, ფარის დახაზულ ნაწილს;
- ტყორცნის წინ გააკეთოს ღრმა ჩასუნთქვა, ამოისუნთქოს და შეასრულოს ტყორცნა ამოსუნთქვის შეჩერებით;
- ტყორცნა ხორციელდება ნახტომის გარეშე.



ნახ. 32

ბურთის ტყორცნა ერთი ხელით თავიდან ნახტომში (ბიჭები). ეს მეთოდი ითვლება თავდასხმის ძირითად საშუალებად თანამედროვე კალათბურთში. ტყორცნების განხორციელებისას, სხვადასხვა დისტანციებიდან 70% – ში გამოიყენება ეს მეთოდი. სათამაშო სიტუაციებიდან გამომდინარე, ეს მეთოდი გამოიყენება ადგილიდან, ბურთის დაჭერისას მოძრაობაში, ასევე შეყვანის დროს. სწავლებისას ტყორცნები ხორციელდება ჯერ ახლო დისტანციიდან, შემდეგ კი ეს დისტანცია იზრდება 4–4,5 მეტრამდე. ტყორცნითი ვარჯიშები იყოფა მოსამზადებელ და ძირითად ფაზებად.

მოსამზადებელ ფაზაში მოთამაშე, ახორციელებს ტყორცნას, აკეთებს ნახტომს ორივე ფეხით, ერთდროულად გააქვს ბურთი მარჯვენა ხელით თავის ზემოთ, ხოლო მარცხენა ხელით უჭირავს ბურთი წინიდან-გვერდიდან. მტყორცნელის ხელის მაჯა განლაგებულია პარალელურად იატაკისადმი (ნახ. 32, ა, ბ).

ძირითად ფაზაში მოთამაშე უმაღლეს („მკვდარ“) ნახტომის წერტილში, ხელებისა და მაჯის გაშლის შედეგად, ისვრის ბურთს ფარის მიმართულე-ბით (ნახ. 32, გ, დ, ე).

ამასთან ერთად, ბურთი მოფრინავს დაახლოებით 600 კუთხით, ჰორი-ზონტალურად და მაჯის მოქნევის შედეგად, ბურთს გადაეცემა უკუქცევითი ტრიალი. ტყორცნის შემდეგ მოთამაშე ეშვება ორივე ფეხზე (ნახ.32, ვ).

ვარჯიშები:

1. სრულდება წყვილებში. ერთი სპორტსმენი (მოწაფე) დგას გიმნასტიკურ სკამზე, უკავია ბურთი ორივე ხელით, ზემოთ აწეული. მეორე სპორტსმენი დგას მის საწინააღმდეგოდ, ოდნავ მოხრილი ფეხებით, მარჯვენა ფეხი უკან, ხელები წინ მკერდთან. მარცხენა ხელით იგი აწვება, მარჯვენა ხელის თითებს ისე, რომ მაჯა იმყოფება დაჭიმული მშვილდისრის მდგომარეობაში. მარჯვენა ფეხით დგამს ნაბიჯს, აკეთებს ხტუნვას ორივე ფეხით, და ნახტომის უმაღლეს წერტილში მარჯვენა ხელის მაჯის მოქნევით ურტყამს ბურთს.

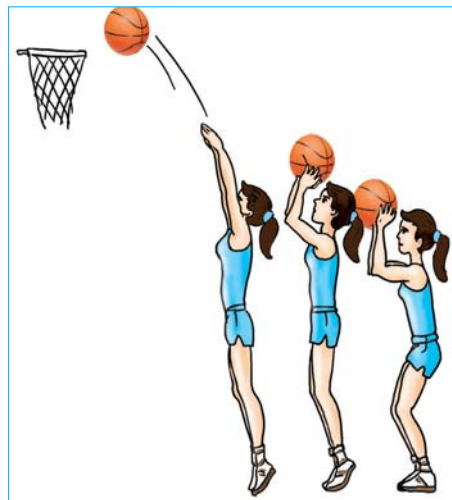
2. სრულდება წყვილებში. ერთი მოწაფე დგას გიმნასტიკურ სკამზე და წევს ხელებს მაღლა. მეორე ორი სარბენი ნაბიჯის დაშორებით, მკერდთან ბურთით, დგამს ერთ ნაბიჯს, აწვდის ბურთს მეორე პარტნიორს, რომელიც დგას გიმნასტიკურ სკამზე

სროლა ორივე ხელით თავიდან (გოგონები)

ბურთის ტყორცნა ესეთი საშუალებით, შესაძლებელია როგორც მდგომიარე, ასევე ნახტომში. ამ ტყორცნის თავისებურება მდგომარეობს ორივე ხელის სინქრონულ მოძრაობაში, სროლის ძირითად ფაზაში. ბურთის გაშვება ტყორცნის მიმართულებით ხორციელდება, ხელების მაჯების ერთდროული აქტიური მოძრაობით.

ეს ვარჯიში შეიძლება გამოყენებული იქნას ბიჭებისთვისაც სროლის დროს.

ამ მეთოდის ათვისების შემდეგ, საჭიროა სროლის ჩამოყალიბება ახლო მანძილიდან, კალათის მიმართულებით. ამისათვის, თავიდან საჭიროა შესრულდეს ტყორცნები, იატაკზე ერთი დარტყმის შემდეგ, მოკლე ვადიანი შესვენებით, ბურთის მოძრაობაში მიღების შემდეგ.



ნახ. 33

ვარჯიშები:

1. ერთი მოთამაშე 5-ჯერ ასრულებს სროლას კალათაში, მეორე უბრუნებს ბურთს.
2. ერთი მოთამაშე ისვრის 5-ჯერ კალათში, ბურთის ტარების შემდეგ, მეორე უბრუნებს ბურთს.
 - სროლისას ფარიდან ასხლეტის შემდეგ ყურადღება მიემართება ასხლეტის წერტილზე, ხოლო ასხლეტის გარეშე- კალათის წინა ხაზზე.საჯარიმო სროლა ხორციელდება სხვადასხვა საშუალებებით:
 - ორი ხელით მკერდიდან;
 - ერთი ან ორი ხელით თავიდან;
 - ერთი ხელით მხრიდან;საჯარიმო სროლის დროს, უნდა დადგეთ საჯარიმო ხაზთან, გააკეთოთ ერთი ან ორი დარტყმა იატაკზე, გააკეთოთ ღრმა ჩასუნთქვა ამოსუნთქვა და ამოსუნთქვის დროს შეაჩეროდ სუნთქვა სროლის მომენტში.

სამი თავდამსხმელის მოქმედება ორი მცველის წინააღმდეგ

თავდამცველების განლაგებისას საჯარიმო ხაზთან, მიზანშეწონილია ბურთის გადაცემა შუა მოთამაშისათვის. თავდამცველთან შეხვედრისას, მოთამაშე, რომელსაც მიყავს ბურთი, შეტევის დასამთავრებლად, აწოდებს ბურთს თავის პარტნიორს, რომელიც იმყოფება მისგან მარცხნივ.

თავდამცველების განლაგებისას, კოლონაში ბურთის შეყვანის ინიციატივით კალათაში ჩაგდების მიზნით, თავისთავზე უნდა აიღოს ერთ-ერთმა გვერდზე მდგომმა მოთამაშემ, და მასზე გასვლის შემდეგ დამცველს გადასცეს ბურთი, თავისუფალ მოთამაშეს, კალათაში ბურთის ჩაგდების დამთავრებისთვის.

სავარჯიშოები:

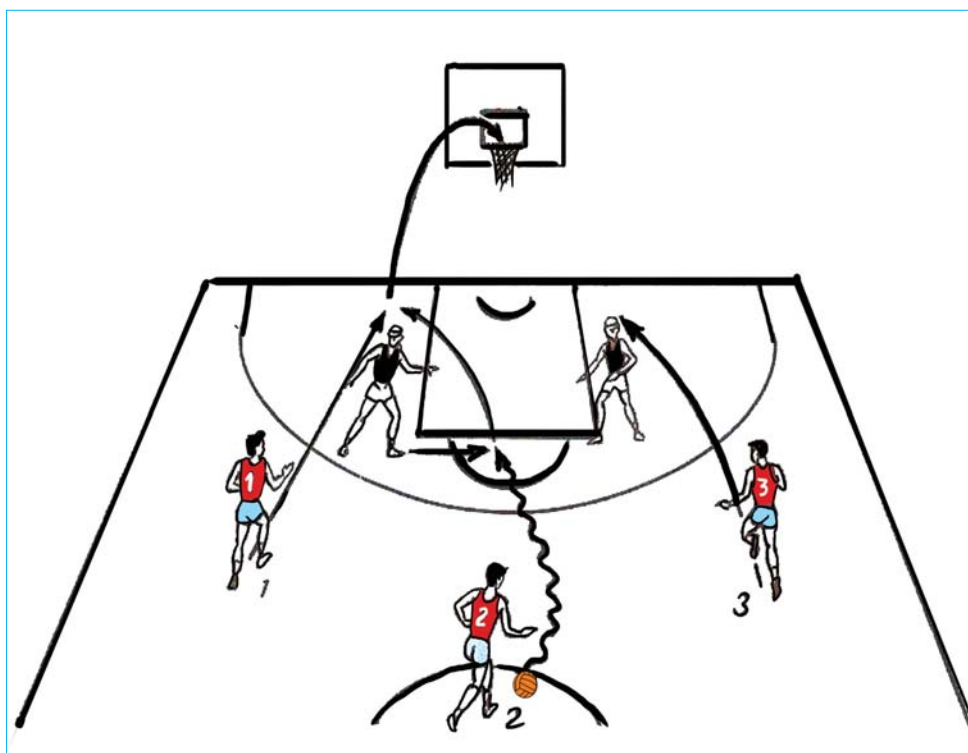
1. ორი თავდამცველი განლაგდებიან საჯარიმოს ხაზზე. სამი თავდამსხმელი, გადაცემების კეთებით, ცდილობენ გვერდი ჩაუარონ დამცველებს და ტყორცნონ კალათაში.
2. ორი თავდამცველი დგებიან ერთმანეთის უკან საჯარიმო ხაზთან. აკეთებენ გადაცემებს, ცდილობენ გვერდი ჩაუარონ თავდაცვას და ჩააგდონ ბურთი კალათაში.

საჭირო მოძრაობების გასავითარებელი ვარჯიშები:

1. სირბილი მაქსიმალური ნაბიჯების გადადგმით ადგილზე (4–5 სერია, ყოველი 6–8 წამი).



2. გადარბენა სხვადასხვა საწყისი მდგომარეობებიდან მასწავლებლის ბრძანებით.
3. ხტუნაობა ერთი და ორი ფეხით გიმნასტიკურ სკამზე (5–6 სერია, თითოეული 10–15 ხტუნვით).
4. ერთ ფეხზე დგომა სიმაღლე 40–50 სმ, გააკეთეთ ხტუნვები 20–30 ჯერ.
5. ჩაჯდომების გაკეთება ცალ ფეხზე 6–8 ჯერ.
6. კედლიდან 2–3 მეტრის დაშორებით დგომა, რიგრიგობით სხვადასხვა ინტერვალით ურტყით ბურთი კედელს, და კედლიდან ასხლეტილი ბურთის ხელახალი ტყორცნა.
7. ორი-სამი პატარა ბურთით ჟონგლირება.
8. ბურთის შემოტარება ტანსა და ფეხების გარშემო.
9. კომბინირებული ვარჯიშები შემორბენები, ხტუნვები, კოტრიალები.
10. მოძრავი თამაშები.



ნახ. 34

ხელბურთი

მე-7 კლასის მოწაფეებმა აითვისეს ხელბურთის სხვადასხვა მოძრაობები. მე-8 კლასში იგეგმება ამ მიღებული ცოდნის გაღრმავება.

ხელბურთი დინამიური თამაშია. ბურთის გადაცემა სხვადასხვა დისტანციაზე, გადაადგილება, მოძრაობის მიმართულების შეცვლა დიდ სიჩქარეებზე მოითხოვენ მოთამაშის ფიზიკურ მომზადებას, სისხარტეს, და რაც მთავარია, გადაწყვეტილების მიღების საშუალებას მოკლე ხანში. ყველა ზემოაღნიშნული მოძრაობითი ტექნიკა, ქმნის ტექნიკის შესწავლის აუცილებლობას, ბურთის მიღებასთან და პასის გაკეთებასთან დაკავშირებით. ამასთან დაკავშირებით, ერთ-ერთი ძირითადი ამოცანა ითვალისწინებს ბურთის შენარჩუნებას.

ბურთის შენარჩუნება. ბურთი უკავიათ ერთი ან ორი ხელით. ორი ხელით ბურთი უკავიათ უფრო ხშირად მისი დაჭერისას და გადაცემისას. ამასთან ხელის თითები გაშლილ მდგომარეობაშია და ძლიერად უკავიათ ბურთი.

ერთი ხელით ბურთის დაჭერა გაცილებით რთულია. ამისათვის თითები ფართოდ არიან გაშლილები და თავისუფლად, დიდი თითი გამოდის გვერდზე ბურთის დასაჭერად (ნახ. 35).



ნახ. 35



ნახ. 36



ნახ. 37

ბურთი განლაგებულია რაც შეიძლება ახლოს თითებთან. გადაცემა ხორციელდება, როგორც წესი, მოღუნული ხელით მხრიდან (ნახ. 36).

სათამაშო სიტუაციიდან გამომდინარე ბურთის გადაცემა ხდება მოღუნული ხელით ზემოდან, ქვემოდან და გვერდიდან, გაშლილი ხელით ქვემოდან, გაშლილი ხელით ზემოდან ქვემოთ, ორი ხელით მკერდიდან, მოედნიდან არეკვლით, თავიდან (ნახ.37), ზურგიდან(ნახ. 38), ხელის ზემოდან (ნახ.39), გვერდიდან მაჯის შებრუნებით (ნახ. 40) და ა.შ. ბურთის გადაცემა მოძრაობაში ხდება ნახტომში.



ნახ. 38



ნახ. 39



ნახ. 40

ბურთის ტყორცნა მოღუნული ხელით გამოიყენება შეტევისას მოწინააღმდეგის კარებზე, მცველის მოტყუებით (ნახ. 41). მოთამაშე ბურთით მოტყუებითი მოძრაობებით უეცრად აკეთებს ნაბიჯს, ერთდროულად სატყორცნი ხელით, გვერდით – წინ, შემდეგ უეცრად ტყორცნის ბურთს გვერდიდან.

ძირითადად ბურთს ხელს უშვებენ წელის დონიდან, ზოგჯერ უფრო მოგვიანებით.

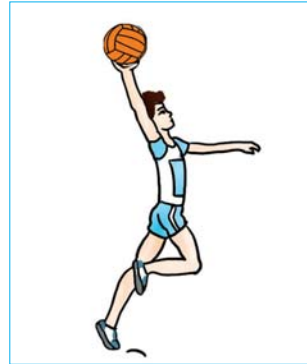
ბურთის ტყორცნა მოღუნული ხელით ქვემოდან. ხელბურთში ეს ტყორცნის მეთოდი გამოიყენება კარზე შეტევისას ყურადღების გადატანის შემდეგ მცველების მჭიდრო შებმით. (ნახ.42).



ნახ. 41



ნახ. 42



ნახ. 43

ეს ტყორცნა ხორციელდება ერთი ფეხით ცალ მხარეზე გადასვლით, იმავდროული ტანის გადახრით იმავე მხარეს, ხელი ბურთით უკან იწევა და ხდება რკალისებურად მაჯის მოქნევა მკვეთრი ტყორცნითი მოძრაობით.

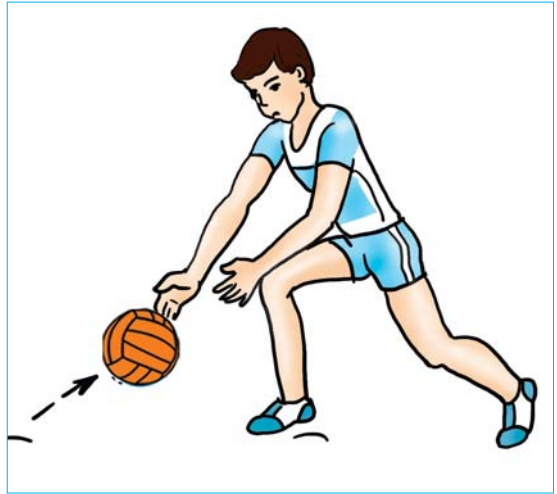
ბურთის ტყორცნა გაშლილი ხელით ზემოდან. ხელბურთში ეს მეთოდი გამოიყენება ძირითადად კარის აღებისას ბლოკმცველებით დაცვისას. (ნახ.43).

ტყორცნა შეიძლება განხორციელდეს ადგილზე ახტომით, ნახტომისას. ტყორცნა ხორციელდება სხეულის ენერგიული გაზნეკვით და ხელის გაწევით თავს უკან, ასევე მტყორცნელი ხელის მოტრიალებით. ტყორცნისას ხელის მაჯა ასრულებს ყველაზე მეტ დატვირთვას, მიმართავს ბურთს ქვემოდან ზევით. ტყორცნის შემდეგ დახტომა ხორციელდება ორივე ფეხზე.

ბურთის ტყორცნა გაშლილი ხელით გვერდიდან. ეს მეთოდი ხორციელდება იმ შემთხვევებში, როდესაც მოთამაშის წინ დგას მცველი (ნახ.44). ტყორცნა ხორციელდება ფეხზე დაყრდნობით, მტყორცნელი ხელის საწინააღმდეგოდ.



ნახ. 44



ნახ. 45

უეცრობის ეფექტის გამოყენებისათვის ტყორცნა ასევე შეიძლება გამოყენებულ იყოს დადგმული ფეხით, სატყორცნი ხელის მხრიდან.

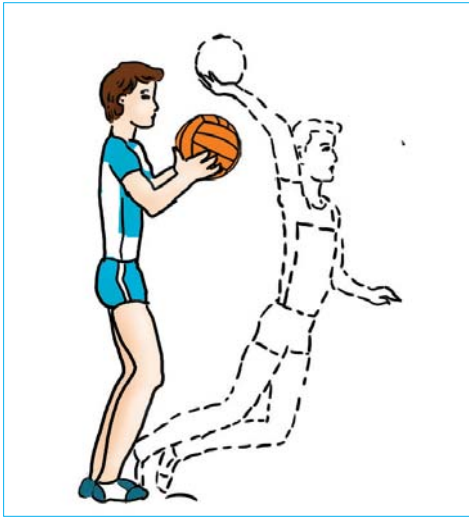
ბურთის ტყორცნა გასლილი ხელით ქვემოდან. გამოიყენება კარებში სატყორცნელად, როგორც უეცარი შეტევა, როდესაც მოწინააღმდეგე არ მოელის თავდასხმას. შესრულების ტექნიკა ანლოგიურია მოღუნული ხელით ტყორცნისა. მაგრამ ეს ტექნიკა ხელის გაშლის წყალობით უფრო ეფექტურია მოწინააღმდეგის დასაბნევად.

მოგორავი ბურთის დაჭერა. მოგორავე ბურთის დასაჭერად მოთამაშე დგამს ნაბიჯს მისკენ (ნახ.45). ბურთის მიღების მომენტში, მოთამაშე მკვეთრად იწევს ძირს და დგავს ხელებს მაჯით იატაკისაკენ. როდესაც ბურთი ხელში შედის, მეორე ხელს აფარებს მას. შემდეგ ხდება ბურთის აწევა მხრამდე, წელი სწორდება და გადადის სხვა მოქმედებებზე.

შვიდმეტრიანი საჯარიმო ტყორცნა. საჯარიმო ტყორცნა ხორციელდება სპეციალური შვიდმეტრიანი წერტილიდან მსაჯის დაბსტვენის შემდეგ 3 წამის განმავლობაში.

ტყორცნის მომენტში არ შეიძლება საყრდენი ფეხის აღება. ამიტომაც საჯარიმო ტყორცნა შეიძლება შესრულდეს როგორც ორივე ფეხის აულებლად ასევე ცალი ფეხის უკან გაწევით.

საჯარიმო ტყორცნა უმეტეს შემთხვევაში ხორციელდება ორი ფეხის მდგომარეობიდან, კარის მიმართულებით სახით(ნახ. 46). ტყორცნა ხორციელდება წინ ვარდნით ან ერთი ნაბიჯის გადადგმით. საჯარიმო ტყორცნის ძირითად ტექნიკას წარმოადგენს ბურთის მიმართულება ხელით. არსებობს საჯარიმო ტყორცნის ორი ნაირსახეობა: პირველი – მეკარის დასწრებაზე; მეორე – ტყორცნა მოტყუებითი მოძრაობით.



ნახ. 46



ნახ. 47

ტყორცნის ტექნიკის შესასწავლად ჯერ საჭიროა აითვისოს ტყორცნა ვარდნის გარეშე, შემდეგ ერთ ფეხზე დგომით, შემდეგ კი უკვე ტყორცნა ვარდნით.

ტყორცნა ადგილიდან ვარდნით ხორციელდება ორი ფეხის ბიძგით ან ერთი ფეხის ბიძგით.

საჯარიმო ტექნიკის ათვისებისას ერთ-ერთ ძირითად ამოცანას წარმოადგენს შიშის დაძლევა ვარდნისას.

მეკარის მიერ პოზიციის შერჩევა ტყორცნის მოსაგეიერებლად. სათამაშო სიტუაციებიდან გამომდინარე, მეკარის პოზიცია სულ იცვლება. თავის გადაადგილებას მეკარე ახორციელებს შეტყუპებული ფეხებით., სირბილით, ხტომებით, ვარდნებით ბურთის მიმართულებით, შპაგატითა და ნახევარშპაგატით.

ფლანგური შეტევის დროს მეკარე იკავებს პოზიციას ძელთან (ნახ.47). პოზიციის შერჩევა დამოკიდებულია შეტევაზე, მოწინააღმდეგე გუნდის თავდაცმხმელების განლაგებაზე და საკუთარი გუნდის წევრების განლაგებაზე. 7-მეტრიანი საჯარიმო ტყორცნის მოგერიებისას მეკარეს შეუძლია

აირჩიოს სხვადასხვა პოზიცია: მას შეუძლია დგომა კარის ხაზზე; გამო-
სულად 1,5–2,5 მ.; 4 მეტრიან ნიშნულზე. კარიდან გასვლა შესაძლებელია
ნებისმიერ დროს, როდესაც თავდამსხმელი რჩება პირისპირ მეკარესთან.

თავდასხმა სწრაფი გარღვევით (3:2). სწრაფი, უეცარი თავდასხმა არის
ყველაზე ეფექტური მოქმედება. უნდა განსაზღვრო კონტრშეტევის მომენტი,
დაასწრო მოწინააღმდეგეს თავდაცვის ორგანიზება.

კონტრშეტევის განსახორციელებელი მომენტი შეიძლება იყოს დაფუძ-
ნებული მოწინააღმდეგის შეცდომებზე დაფუძნებული, ორმხრივი შეცდომა,
ბურთის არასწორი გადაცემა პარტნიორისათვის და ა.შ.

ორი თავდამსხმელით შეტევა ფლანგზე იწვევს მცველების მათდამი
გადართვას. ამ სიტუაციაში ყველაზე ეფექტურია მესამე მოთამაშეზე
ბურთის გადაცემა, რომელიც ამ დროს თავისუფალია და თვითონ
განახორციელებს შეტევას. ორი თავდამსხმელით ცენტრში ერთ-ერთი
რჩება დაუცველი და იგი ასრულებს შეტევას.

ფრენბურთი

ბურთის გადაცემა ბადესთან.

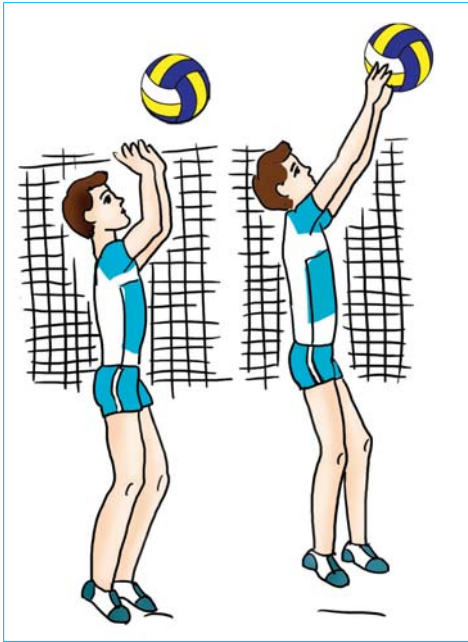
ბადის გარეშე ზემო გადაცემის ტექნიკის შესწავლის შემდეგ უნდა
გადახვიდეთ ისეთ ვარჯიშებზე, რომელშიც ჩნდება ბადე. ბურთი
მიემართება ბადის გასწვრივ 50 სმ დაშორებით. ბურთის ჩაწოდებისას
ბადის ზევით იგი არ უნდა შეეხოს ბადეს. შემხვედრ კოლონაში
თანაგუნდელისათვის ზუსტად გადაცემა ძალიან მნიშვნელოვანია. ასევე
მნიშვნელოვანია მფრინავი ბურთიდან დროული გამოსვლა და წონასწორობის
შენარჩუნება ბურთის გადაცემის მომენტში.

ვარჯიშები:

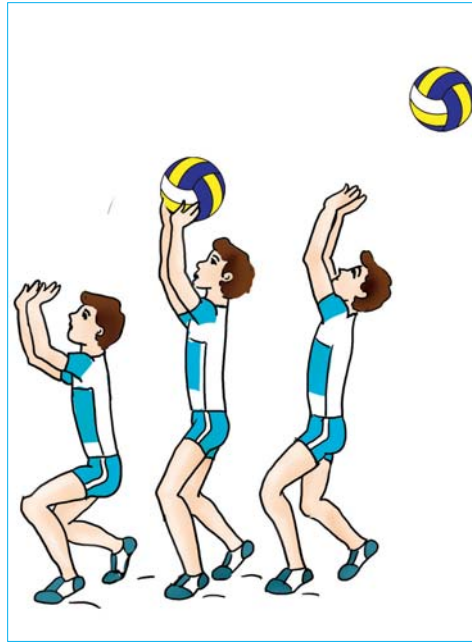
1. სრულდება ბადესთან 6–8 მეტრის კოლონებში. ხორციელდება ბურთის
ზედა გადაცემა შემხვედრ კოლონაზე. გადაცემის შემდეგ მოთამაშე ბრუნ-
დება თავისი კოლონის ბოლოში.

2. სრულდება ბადესთან 6–8 მეტრის კოლონებში. მაგრამ დარტყმის
შემდეგ გადადიან მოწინააღმდეგის კოლონაში.

ბურთის გადაცემა ბადეზე ნახტომში (ნახ.48). ჩაწოდების ეს მეთოდი
გამოიყენება, როდესაც ბურთი მიმართულია მაღალი ტრაექტორიით
ბადესთან ახლოს, და მისი გადაცემა საყრდენი მდგომარეობიდან
შეუძლებელია. გადაცემა ხდება ნახტომის უმაღლეს წერტილში ხელის
აქტიურად გაშლის შედეგად. ნახტომი გადაცემის შესასრულებლად
შეიძლება განხორციელდეს, როგორც გარბენის შემდეგ ასევე გარბენის
გარეშე, ორივე ფეხის ბიძგით. გადაცემა ხორციელდება მაჯის აქტიური
მოძრაობის შედეგად, თითების ბოლომდე გაშლის შედეგად.



ნახ. 48



ნახ. 49

ნახტომში გადაცემით ბურთი მიმართულია ბადის გადღმა.

ვარჯიშები:

1. ხორციელდება ორი მოთამაშის მიერ, რომლებიც დგანან ბადის აქეთ-იქით 3 მეტრის დაშორებით. ერთი მოთამაშე აგდებს ბურთს ზევით და, აკეთებს ნახტომს ადგილიდან და ზედა დარტყმით აწვდის ბურთს მეორე მოთამაშეს, რომელიც დგას ბადის მეორე მხარეს.

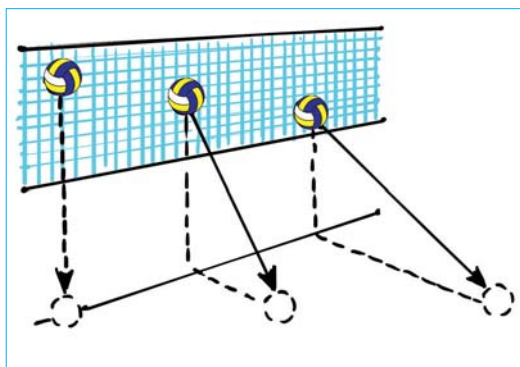
2. ხორციელდება ორი მოთამაშის მიერ, რომლებიც დგანან ბადის აქეთ-იქით 3-3,5 მეტრის დაშორებით. ბურთის ზედა დარტყმა ხორციელდება ბურთის ზევით აგდების შემდეგ და მოკლე მანძილზე გარბენის ნახტომით.

ბურთის გადაცემა ზემოდან, ბურთის მიმართულებისადმი ზურგით დგომისას

ეს მეთოდი არის ორი ხელით ბურთის ზედა გადაცემის ერთ-ერთი საშუალება. ბურთზე შეხება ხდება თავსზევით. ბურთის გადაცემა ხდება იდაყვში ხელის გაშლის შედეგად და ტანის ზევით-ქვევით მოძრაობის შედეგად, იმავდროული მკერდისა და წელის გაზნეევით. ტანის სიმძიმე გადადის უკან მდგომ ფეხზე (ნახ.49).

ბადისგან არეკლილი ბურთის მიღება

ბურთის არეკლის მიზეზი შეიძლება სხვადასხვანაირი იყოს, იმისგან გამომდინარე, ბადის რომელ კუთხეს მოხვდება იგი. ბადის ზედა კუთხეში მოხვედრის დროს ბურთი ეცემა ძირს, წვეტიანი კუთხით მოედნისკენ (ნახ. 50). ესეთ შემთხვევებში ბურთი იღება ორი ხელით ქვემოდან. ჯერ საჭირო



ნახ. 50

ბურთის მიღების სწავლა, რომელიც ბადის ქვედა ნაწილიდან ეცემა. ამისათვის საჭიროა მარჯვენა ან მარცხენა მხარით დგომა ბადესთან. ბურთი რომელიც აისხლიტა ბადემ, ბრუნდება მოედანზე შედარებით დიდი კუთხით და მისი მიღება ორი ხელით არ შეადგენს დიდ სირთულეს. ამ ვარჯიშის ათვისების შემდეგ შეიძლება გადავიდეთ ბურთის

მიღებაზე, რომელიც ბადის შუა და მაღალი კუთხიდან ეცემა. ასხლეტილი ბურთის მიღებისათვის საჭიროა დროული მისვლა ბურთთან, მიღების მომენტში, ხლები დაიჭირეთ სწორად, მხრები გადაწიეთ უკან და შეასრულეთ „ჩაჯდომა“

ბურთის ქვეშ. ბურთის მიღების შემდეგ, ის მიმართული უნდა იყოს შეტევის ზონისაკენ.

ვარჯიშები:

1. სრულდება წყვილში. ერთი მოთამაშე ესვრის ბურთს ბადეს, მეორე ორი ხელით ქვემოდან ასხლეტის შემდეგ იღებს მას. ბურთის მიღების შემდეგ, ბურთი უნდა დაეშვას დაცემის ზონაში.

2. სრულდება წყვილში. ერთი მოთამაშე უმიზნებს ბურთს ბადეში დარტყმით, მეორე იღებს ასხლეტილ ბურთს ბადიდან ორი ხელით ქვემოდან. ბურთი ეშვება თავდასხმის ზონაში.

პირდაპირი შეტევითი დარტყმა

მე-7 კლასში დასახული იქნა ამოცანა, ბურთის პირდაპირი დარტყმის, რომელსაც აგდებდა ან თვითონ მოთამაშე ან მისი მეგობარი. აქ საჭიროა შევისწავლოთ პირდაპირი დარტყმის განხორციელება შეხვედრით გადაცემებზე. ამავდროულად საჭიროა, შეათავსოთ გარბენის სიგრძე ბურთის მოძრაობასთან. დასაწყის ეტაპზე სრულდება პირდაპირი შეტევითი დარტყმა ბურთზე, საშუალო მოძრაობის ტრაექტორიით.

ვარჯიშები.

1. ხორციელდება თავდასხმითი დარტყმა მე-4 ზონიდან მოთამაშის გადაცემაზე, რომელიც დგას მესამე ზონაში. გადაცემის სიგრძე 3-4 მეტრია. გარბენის საწყისად არის ბურთის გამოსვლის მომენტი გადამცემის ხელებიდან.

2. პირდაპირი თავდასხმითი დარტყმა მეორე ზონიდან, მესამე ზონიდან გაკეთებულ გადაცემაზე.

ტაქტიკური მოქმედებები. სათამაშო ტაქტიკის ათვისების გარდა მოთამაშეებმა ასევე უნდა შეისწავლონ ინდივიდუალური, ჯგუფური, გუნდური, ტაქტიკური მოქმედებები თავდასხმასა და თავდაცვაში. ეს მოქმედებები

შედგებიან ბურთის ილეთების საშუალებების არჩევიდან- ზემოდან ან ქვემოდან, რომელიც სრულდება სახით ან ზურგით მდგომიარე შეტევის მიმართულებით, რომელიც სრულდება მოედნის მარჯვენა ან მარცხენა მხარეს. საჭიროა შეისწავლოს თამაშის შეტევის ტაქტიკა წინა ხაზზე მდგომი მოთამაშისა და თავდაცვითი თამაშისა.

მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარება

სისწრაფისა და ძალოვანი სისწრაფის შესაძლებლობების განვითარების ვარჯიშები:

1. მრავაჯერადი შეჯახებები და ტყორცნები სხვადასხვა მასის მქონე უამრავი ბურთისა.
2. ხტუნვები ერთ ან ორ ფეხზე სიშორეზე.
3. გადახტომები ბურთზე ორივე ფეხით.
4. გადახტომა ბურთზე ცალი ფეხით.
5. ჩამოხტომა სიმაღლიდან (გიმნასტიკური სკამი, მაღალი ტუმბო 40-50 სმ, უფრო მომზადებულებისათვის გიმნასტიკური ცხენიდან) შემდგომი ახტომით.
6. შეჯიბრებები წყვილში გარკვეულ დისტანციაზე, ორი ფეხის კვრით (მაგალითად, 15 მეტრი).

ვარჯიშები სისწრაფის შესაძლებლობების გასავითარებლად

1. აჩქარება და უეცარი აჩქარება 10-15 მეტრის დისტანციაზე.
2. აჩქარება და უეცარი აჩქარება 10-15 მეტრის დისტანციაზე სხვადასხვა საწყისი მდგომარეობიდან.
3. 10-15 მეტრი დისტანციის გადალახვა შეტყუპებული ფეხებით ან ხტომებით ბრძანების მიხედვით, სხვადასხვა ინტერვალით.
4. სწრაფი გადაადგილება (მარჯვნივ, მარცხნივ, წინ, უკან) სხვადასხვა მიმართულებებით ტექნიკური ილეთის იმიტაციით.
5. მოძრავი თამაშები

კოორდინაციის შესაძლებლობების განვითარების ვარჯიშები

1. ერთხელ და მრავალჯერ კოტრიალი წინ.
2. ერთი და მრავალი ახტომა ადგილიდან ტრიალით 900, 1800.
3. ახტომა და ბიძგი ადგილიდან და გარბენით ტრიალით 2700, 3600.
4. ხტომები სხვადასხვა დაბრკოლებებზე შეტრიალებით და შეტრიალების გარეშე.
5. მოძრავი თამაშები.

მწყობრისეული ვარჯიშები

ადგილზე სიარულიდან გადასვლა კოლონასა და შირენგაში გადაადგილებათ. ეს მოქმედება ხორციელდება ბრძანებით „წინ!“, იწყება მარცხენა ფეხით. ამასთან ერთად მარჯვენა ფეხით კეთდება ნაბიჯი ადგილზე, და უკვე შემდეგ იწყება მოძრაობა მარცხენა ფეხით.

ერთი კოლონიდან გადასვლა მეორეში, კოლონაში ორ – ორად, 4 -ად დანაწევრება და შერწყმა.

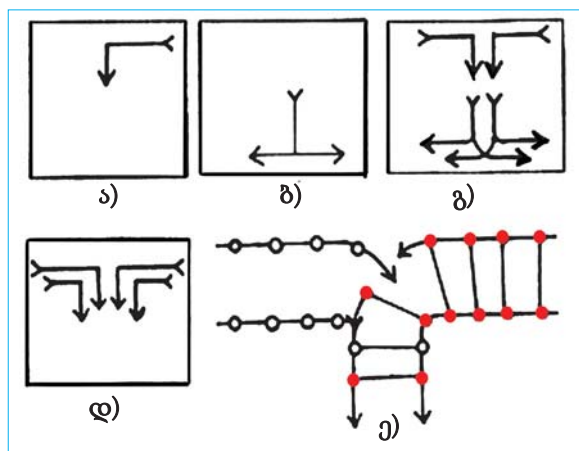
ეს მოქმედება ხორციელდება ქვემოთმოყვანილი ბრძანებებით კლასის გადაადგილების დროს (ნახ. 51, ა, ბ, გ, დ, ე) კოლონებით:

ა) წამყვანის დარბაზის ცენტრთან მიახლოების დროს ისმის ბრძანება „ცენტრისაკენ – მარში!“. მოსწავლე აკეთებს მარჯვენა (მარცხენა) ფეხით ნაბიჯს და ტრიალდება დარბაზის ცენტრისაკენ.

ბ) წამყვანის დარბაზის საწინააღმდეგო მხარეს მიახლოებისას ეძლევა ბრძანება მარცხენა ფეხზე „კოლონებში რიგრიგობით მარჯვნივ და მარცხნივ მოვლით – მარში!“. ამ ბრძანების გაგონებისას პირველი ნომერი მიდის მარჯვნივს, მას შემდეგ მდგომი კი – მარცხნივ, შემდეგი – მარჯვნივ, მას მერე შემდეგი მარცხნივ და ა.შ., და ასე ხდება გადანაწილება ორ კოლონად, რომელნიც მოძრაობენ საწინააღმდეგო მომართულებებით.

გ) კოლონის მოახლოებისას დარბაზის საპირისპირო მხარეს გაიცემა ბრძანება „კოლონებში ორ-ორად ცენტრიდან -მარში!“. ამ ბრძანებით ერთმანეთისაკენ მიმავალი კოლონები იძვრებიან მოტრიალების ადგილიდან მარჯვნივს (მარცხნივს). შემდეგ გაიცემა ბრძანება : „კოლონებში ორ-ორად მარჯვნივ და მარცხნივ შემოვლით – მარში“.

დ) კლასის გადაადგილების დროს კოლონებში, დაყოფის გაგრძელებით და შეერთებით, შესაძლებელია გადაწყოს კლასი კოლონაში 4-ად. ამის



ნახ. 51

დროს გაიცემა ბრძანება „ცენტრიდან – მარში!“. ამის შედეგად მოსწავლეები მოძრაობენ ცენტრისგავლით, იყოფიან და ერთდებიან ერთი კოლონიდან რამოდენიმეში.

უკუგადაწყობა (გამლა და შერწყმა) სრულდება ბრძანებებით სხვა მიყოლებით.

ე) ბრძანებით „კოლონასი ორ-ორად ცენტრის გავლით – მარში!“ პირველი რიგი

პირველი კოლონიდან იწყებს მოძრაობას ცენტრის გავლით, მას მოყვება პირველი

რიგი მარცხენა კოლონიდან (3 და 4 კოლონები), მეორე რიგი მარჯვენა კოლონიდან, მას მოყვება მეორე რიგი მარცხენა კოლონიდან და ა.შ. იქმნება მწკრივი კოლონიდან ორ-ორად. ბრძანებით „კოლონასი ერთით მარჯვნივ და მარცხნივ შემოვლით -მარში!“ მწკრივი იშლება ორ კოლონად ერთ-ერთად. შემდეგ ბრძანებით „კოლონაში ერთ-ერთად ცენტრის გავლით -მარში!“ ხდება შერწყმა.

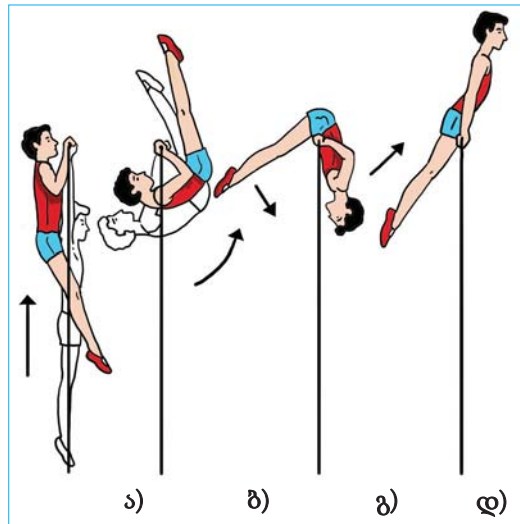
ჩამოკიდება და მიბჯენა (ბიჭებისათვის)

I. აწევა მიბჯენით მოქნევითი გადატრიალება წინ ჩაჯდომა გაწეული ფეხებით. ეს ვარჯიში ხორციელდება მაღალ ძელზე. დაეკიდეთ მენჯ-ბარძაყის სახსრებში მოკეცვით წინ, ენერგიულად გაიზნიქეთ და დაბრუნდით დაკიდებულ მდგომარეობაში. მოძრაობა მეორდება რამდენჯერმე მოძრაობის ამპლიტუდის გაზრდით. უკიდურესად უკანა მდგომარეობიდან, ენერგიულად მოიღუნეთ მენჯ-ბარძაყის სახსრებში, აიწიეთ, აწიეთ ფეხები ზევით ძელზე მუცელზე დაკიდებამდე. გააგრძელეთ ბრუნვითი მოძრაობები, გასწორდით ხელების გასწორებით გადადით ბჯენაზე. შემდეგ სრულდება ერთი ფეხის გადადება ძელზე და ჯდომა ფეხები გაშლილად (ჯდომა ზემოდან).

ვარჯიშები:

1. მოსარუნების მოქნევა ჩამოკიდებულ მდგომარეობაში.
2. მოქნევა წინ, ხელების მოხრა დაკიდებულ მდგომარეობაში, მოხრილი ხელებით(აწევა).
3. აწევა ტრიალით დაბალ ძელზე ორივე ფეხის ბიძგით.
4. აწევა ტრიალით დაბალ ძელზე ორივე ფეხის ბიძგით გადასვლა ჯდომაზე ფეხები გაშლილად.

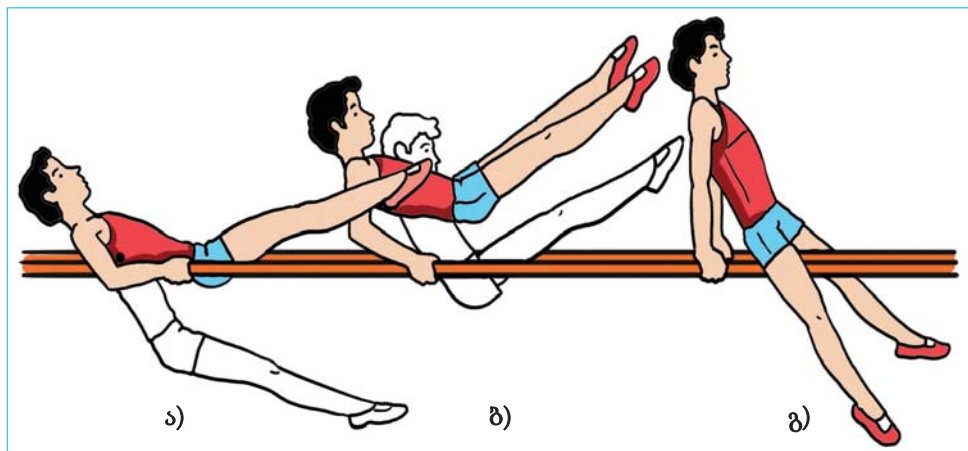
II. აწევა ბჯენით მოქნევითი ტრიალით და ძალით. დაკიდებული მდგომარეობიდან აიწიეთ მოღუნული ხელებით (ნახ.52, ა). ენერგიული მოხრით მენჯ-ბარძაყის სახსრებში აწიეთ ფეხები წინ ძელის გადატარებით მუცელზე დაკიდებამდე (ნახ.52,ბ,გ) გაასწორეთ ტანი და გადადით მიბჯენის მდგომარეობაში (ნახ. 52,დ).



ნახ.52

III. მოქნევითი მოძრაობით წინ აწევა ჯდომაში მიტყუპებული ფეხებით ორპელზე. კეთდება მოქნევებით ხელებზე დაწოლით (ნახ.53,ა). მოქნევით წინ, როდესაც კი ფეხები გაივლიან ვერტიკალს, ოდნავ მოხარეთ მენჯ-ბარძაყის სახსრები.

ძელების გასვლისას ენერგიულად გაიზნიქეთ, მხრების ბიძგიტ ძელებიდან (ნახ.53, ბ). გადასვლა ბჯენაში, გაშალეთ ფეხები და, ნელა დაუშვიტ ისინი ძელებზე(ნახ.53,გ).



ნახ.53

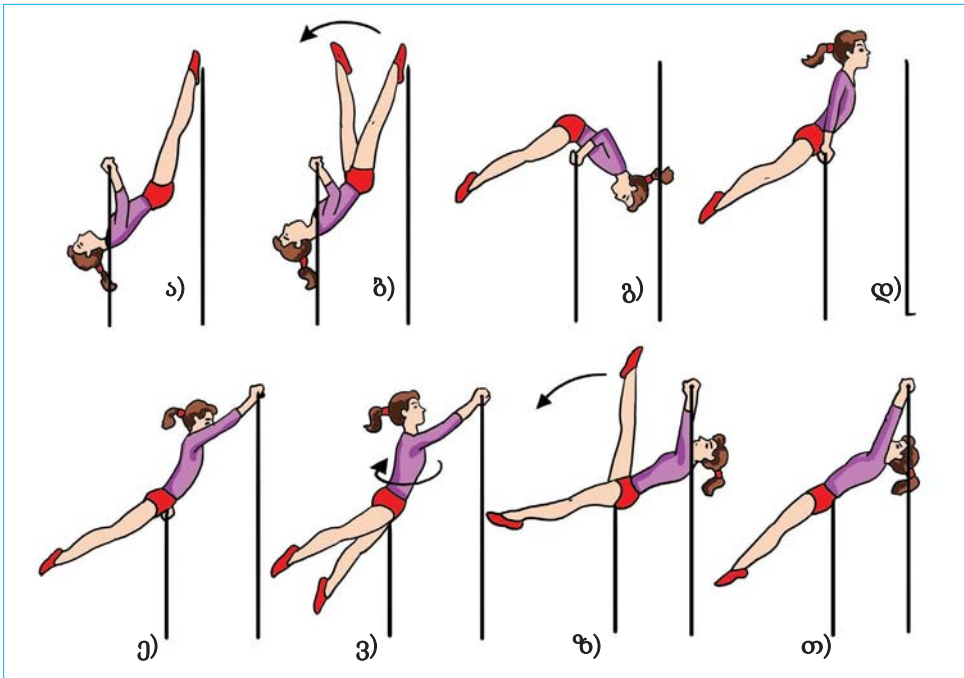
დამხმარე ვარჯიშები:

1. მიბჯენიტი მოქნევები პარალელურ ხელებზე ფეხების ძელებს ზევიტ დაფიქსირების მდგომარეობიტი.
2. ხელებზე მიბჯენიტი „ჩამოკიდება“ მხრებში (იდაყვები ზევიტი), ენერგიულად დააწექიტი ძელებს (იდაყვები ძირს). ყურადღება მიაცქიეტი ტანის გადაადგილებას.
3. ხელებზე მიბჯენიტი, ფეხები მოკლე ცხენზე, რომელიც ძელებთან დგას „ჩამოეკიდეტი“ მხრებიტი და მხრების ზეწოლიტი ძელებზე, ფეხების მიბჯენიტი ცხენზე დაბრუნდიტი საწყის მდგომარეობაში.

ჩამოკიდება და მიბჯენა (გოგონებისათვის)

მდგომი ჩამოკიდებიტი ქვედა ძელზე სახიტი ზემოთასკენ, ერთის ფეხის მოქნევიტი, მეორეს ბიძგიტი გადადიტი დაკიდების მდგომარეობაში, წინა ძელზე გაზნექვიტი ზედა ძელზე ფეხების მიბჯენიტი(ნახ.54,ა). მოეჭიდეტი ცალი ხელიტი ზედა ძელს, გადაიტანეტი ტანის სიმიძმე მარცხენა ხელზე და მარჯვენა ფეხის გადადებიტი, მოტრიალდიტი მარცხნივ წრიულად წოლიტი დაკიდებაში (ნახ.54, ე, ვ); ჩაეჭიდეტი მარცხენა ხელიტი ზედა ძელს, ჩამოწიეტი მარჯვენა ფეხი ძირს (ნახ. 54, ზ).

ვარჯიში მთავრდება საყრდენის მენჯზე გადატანით ქვედა ძელებზე ზედა ძელებზე დაკიდებით (ნახ.54,თ).



ნახ.54

დამხმარე ვარჯიშები:

1. ერთი ფეხის მოქნევით და მეორე ფეხის ბიძგით აწევა ტრიალი ქვედა ძელებზე ზეწოლით.
2. იგივეა, მაგრამ დაკიდება ქვედაზე ზედაზე მიბჯენით.
3. გადაბიჯება მარჯვენათი(მარცხენათი).
4. მწოლიარე დაკიდებით მარცხენაზე (მარჯვენაზე) მენჯით გადაბიჯება მარჯვენათი (მარცხენათი) წოლით დაკიდებაზე.

აკრობატიკის ელემენტები (ბიჭებისათვის)

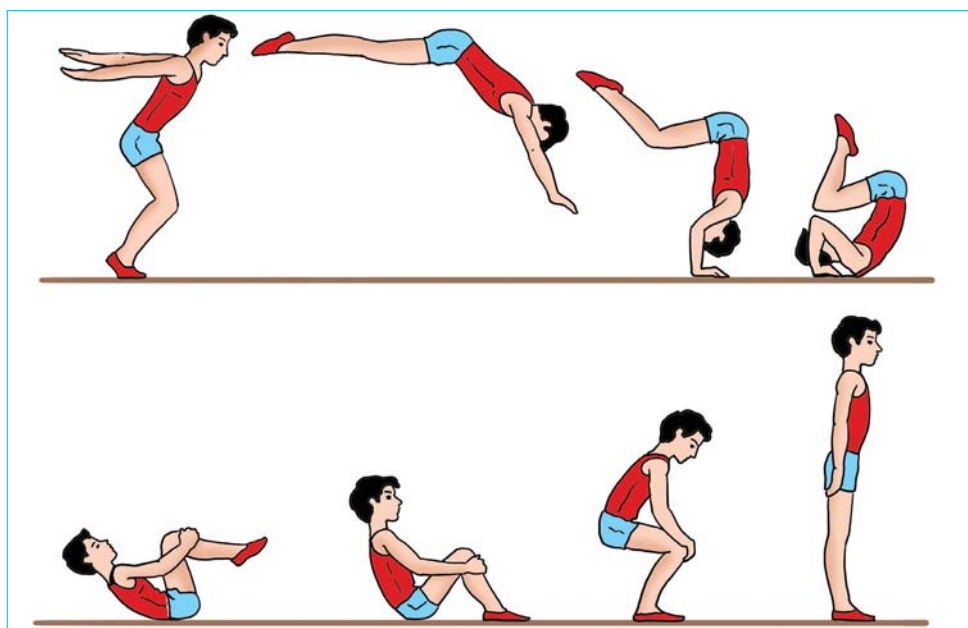
I. მჯდომიარე ძალოვანი მიბჯენა დგომა თავზე და ხელებზე. ამ სავარჯიშოს დაწყების წინ კეთდება დგომა თავზე. იღება მდგომარეობა მჯდომიარე მიბჯენა. სხეულის სიმძიმის გადატანა ხდება ხელებზე და თავზე და ფეხების ბიძგით იღება თავზე დგომის მდგომარეობა. ამ ვარჯიშის ათვისების შემდეგ მოსწავლეები ასრულებენ ვარჯიშებს ხელის ძალით, და არა ფეხის ძალით.

საწყისი მდგომარეობის მიღებისას, მოწაფე აძლიერებს ხელებით ზეწოლას საყრდენზე, წევს ტანს და მოღუნული ფეხებით ზევით ვერტიკალურ მდგომარეობამდე. ნელ-ნელა გაასწორეთ ფეხები, გადადით თავზე და ხელებზე დგომის მდგომარეობაში.

II. გრძელი კოტრიალი სამი ნაბიჯის გარბენით. ორი ფეხის ბიძგით, შეასრულეთ ახტომა ზევით სწორად გაშლილი ფეხებით. სხეულის სიმძიმე გადაიტანეთ ხელებზე, დაწიეთ თავი და მკერდი და ამის შემდეგ გააკეთეთ კოტრიალი.

დამხმარე ვარჯიშები:

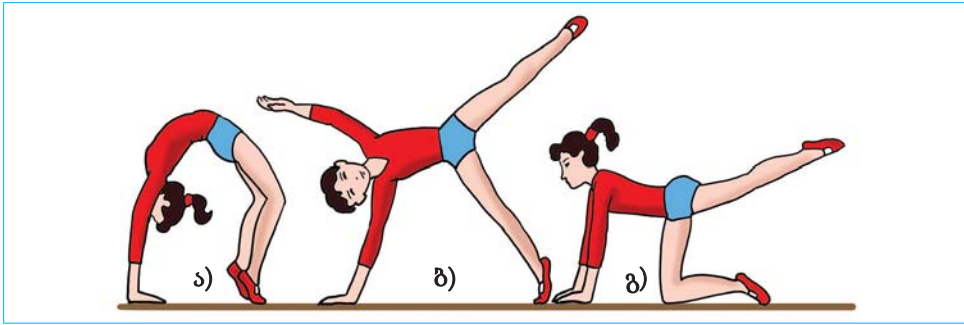
1. ჩხაჯდომით კოტრიალი წინ.
2. იგივე ვარჯიში ხელებსა და ფეხებს შორის დისტანციის გაზრდით.
3. იგივე ვარჯიში, ფეხები დგანან ამაღლებაზე.



ნახ. 55

აკრობატიკის ელემენტები (გოგონებისათვის)

„ხიდი“ და გადატრიალება ერთ მუხლზე მდგომიარედ. თუ „ხიდი“ ათვისებულია კარგად, მაშინ გადადიან ტრიალის შესწავლაზე. ამისათვის საჭიროა ტანის სიმძიმის გადატანა მოსატრიალებელ მხარეზე, და მოტრიალების საწინააღმდეგო ხელით და ფეხით ბიძგის გაკეთება(ნახ. 56, ბ), მენჯ-ბარძაყის სახსრებში მოხრით, მოტრიალდით და დაეშვით საყრდენი ფეხის მუხლზე (ნახ.56, გ).



ნახ. 56

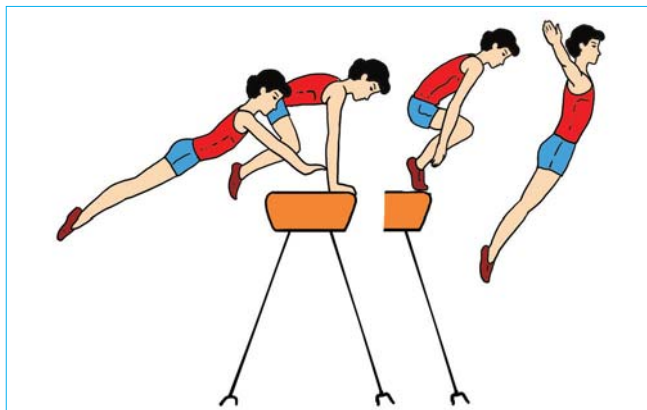
საყრდენი ხტომები (ბიჭებისათვის)

ხტომა სიგრძეში, ტანვარჯიშული მოკლე ცხენზე გადახტომით მოხრილი ფეხებით ($H = 110-115$ სმ).

ხორციელდება გარბენი 10–12 ნაბიჯის სიგრძიდან, კეთდება ბიძგი წინ და მაღლა, სხეული დაიკავეთ სწორად, ხელები წინ და მაღლა. ხელების დაყრდნობისას ცხენის შორ კუთხეზე, ძლიერად შეასრულეთ ბიძგი სხეულის ერთდროული გრუპირებით. გასწორებისას აწიეთ ხელები ზევით – გვერდებზე, დაეშვით ოდნავ მოკეცილ ფეხებზე. (ნახ.57).

დამხმარე ვარჯიშები:

1. ცხენზე გადახტომა სიგრძეში მოქნევით, ფეხების შეტყუპებით (ფეხები განზე მხრების დონეზე).
2. ახტომა მიბჯენით, ცხენზე შემოჯდომით.
3. ახტომა მიბჯენით, ცხენზე შემოჯდომით, ჩამოხტომა და მიწაზე დაშვება.
4. სიგრძეზე დაყენებულ ცხენზე გადახტომა, მოკეცილი ფეხებით.

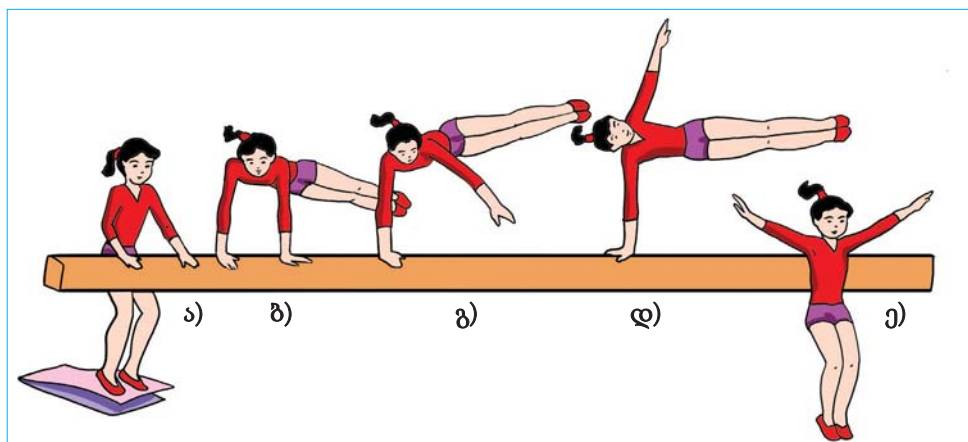


ნახ. 57

საყრდენი ხტომები (გოგონებისათვის)

გვერდულად ხტომა

ხტომა ხდება 8-10 წაბიჯის სიგრძიდან, ერთდროული ფეხის თითების ბიძგით ხიდზე, და, ხელების დაყრდნობით ტანვარჯიშულ ღერძზე, მხრების სიგანეზე, სხეულის აწევით, ოდნავ მოხრილი მენჯ-ბარძაყის სახსრებით, ფეხის მიმართვით გვერდზე (ნახ. 58, ა,ბ). ფეხების მოძრაობის გაგრძელებით გვერდებზე, სხეულის სიმძიმის გადატანით საყრდენ ხელზე (ნახ.58,გ,დ), მეორე ხელის კვრით სატანვარჯიშო იარაღზე გვერდულად, ჰორიზონტალური მდგომარეობით, გადახტომა. დახტომა ხორციელდება სატანვარჯიშო იარაღისაკენ ზურგით (ნახ.58, ე).



ნახ. 58

დამხმარე ვარჯიშები:

1. მწოლიარე მდგომარეობიდან, ფეხების ბიძგით მიიღეთ წოლითი მდგომარეობა გვერდზე.
2. სატანვარჯიშო ხიდიდან ბიძგით, გადადით სატანვარჯიშო ღერძზე გვერდულად.

მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარება

გამძლეობისა და ძალის გასანვითარებელი ვარჯიშები:

- განტელებით ვარჯიში (განტელების წონა გოგონებისათვის 1,0-1,5 კგ);
- სატანვარჯიშო კედელზე დაკიდებულად ფეხების აქნევა კუთხით;
- ხელების მოხრა და გაშლა მიბჯენით წოლაში (გოგონებისათვის - მიბჯენით წოლის შესრულება სატანვარჯიშო სკამის გამოყენებით);
- აწევები დაკიდებულად (გოგონებისათვის მწოლიარედ).

ვარჯიშები ჩქაროსნულ-ძაღობრივი შესაძლებლობების განვითარებისათვის:

- ბურთის ტყორცნა (3–5 კგ ბიჭებისათვის; 1–3 კგ გოგონებისათვის) მკერდიდან სიშორეზე;
- იგივე, თავს უკან;
- სამიანი ხტომა: ორ ფეხზე, ხელები წელზე;
- იგივე ცალ ფეხზე;
- მოქნილობის განვითარების სავარჯიშოები:
 - მოქნევითი მოძრაობები წინ-უკან გვერდებზე;
 - იგივე ოდნავ მოღუნული ფეხით;
 - იგივე გაშლილი ფეხით.
- კოორდინაციის გასანვითარებელი სავარჯიშოები:
 - სხვადასხვა სახის წონასწორობები ერთ ფეხზე;
 - იგივე მუხლებზე;
- გადაადგილება სატანვარჯიშო ღერძზე 180° , 360°

ფეხბურთი

დარტყმა მფრინავ ბურთზე ტერფის შიდა მხრით

ეს დარტყმა ხშირად გამოიყენება თამაშში გადაცემის გაკეთებისას, ასევე კარებზე შეტევისას. მფრინავ ბურთზე დარტყმა გვერდიდან წონასწორობის შესანარჩუნებლად სხეული იხრება საყრდენი ფეხისაკენ (ნახ.59).

დამხმარე ვარჯიშები:



ნახ.59

1. დარტყმები ხორციელდება წყვილებში. ორი მოთამაშე დგას ერთმანეთის პირისპირ 5–6 მეტრში. ერთ-ერთი მათგანი უშვებს ხელს ბურთს. როდესაც ბურთი არის ჰაერში, სპორცმენი ტერფის შიდა ნაწილით აწვდის მას პარტნიორს ქვევიდან დაბალ სიმაღლეზე.

2. “ჩაკიდებული” გადაცემა მიზანში. ორი მოწაფე დგას ერთმანეთის პირისპირ 5–6 მეტრის დაშორებით და აწვდიან ბურთს ერთმანეთს ერთი შეხებით რგოლში ან კვადრატში.

3. დარტყმები მიზანში წრეში ან კვადრატში, რომელიც დახაზულია მაღალ კედელზე 1–1,5 მ. მოწაფეები 5–6 მეტრიდან აწვდიან ბურთს ადგილიდან დანიშნულ ნაწილში.

4. იგივე ვარჯიში, ოღონდ გვერდითა ჩაწოდების შემდეგ.

დარტყმა მფრინავ ბურთზე ტერფის ზედა ნაწილით



ნახ.60

ამ დარტყმის ასათვისებლად ჯერ ხორციელდება დარტყმები შემხვედრ ბურთზე საშუალო ნაწილის აწევის, დარტყმები ბურთზე ტერფის შიდა ნაწილით. ამის შემდეგ გადადიან გაფრენილი ბურთის დარტყმაზე ტერფის ზედა ნაწილით (ნახ.60).

დამხმარე სავარჯიშოები:

1. საჯარიმო ხაზზე დგომისას, მოთამაშე აგდებს ბურთს თავის წინ და ახტომის შემდეგ აკეთებს დარტყმას კარების მიმართულებით.
2. მეკარე აგდებს ბურთს ისე, რომ იგი დაეშვას პარტნიორის გვერდით. ის კი ასრულებს დარტყმას ტერფის ზედა ნაწილით.
3. ბურთის აკენწვლა ტერფის ზედა ნაწილით.
4. კუთხურის ჩაწოდების შემდეგ, ტერფის ზედა ნაწილით დარტყმა მცველის განსაკუთრებული წინააღმდეგობის გარეშე.

ბურთის თამაშში შემოყვანა გვერდითა ხაზიდან

ეს არის ტექნიკური ელემენტის შესწავლის გაგრძელება, რომელიც უმცროს კლასებში იყო დაწყებული. ბურთის გვერდითა ხაზიდან თამაშში შემოყვანის გამეორების შემდეგ, გამარტივებულ პირობებში, დაახლოვებული სათამაშო სიტუაციებთან.

1. სავარჯიშო სრულდება წყვილში. ბურთის გვერდითა ხაზიდან შემოყვანა მეგობრისთვის, რომელიც ასრულებს დაჩქარებულ მოძრაობებს სხვადასხვა მიმართულებით.

2. სავარჯიშო სრულდება სამი მოთამაშით. მოთამაშე დგას მცველის წინ და ცდილობს დაეხსნას მას, მიიღოს ბურთი რომელსაც აწვდიან გვერდითა ხაზიდან, და დაამუშაოს იგი.

ბურთის შემოყვანა სხვადასხვა მიმართულებებით, სხვადასხვა სისწრაფით, მცველის მიერ პასიური წინააღმდეგობის გაწევისას.

თამაშის დროს ეს გამოიყენება, ყველა მოთამაშის მიერ, რომელნიც იმყოფებიან მოედანზე. ამიტომაც რეკომენდირებულია სხვადასხვა სახის გამოყენება, ესტაფეტები, მოძრავი თამაშები, რომლებიც დაკავშირებულია ბურთის ტარებასთან. შესრულებული დარტყმები, მისი მიმართულებები და ამ დარტყმის საშუალებები, დამოკიდებულია სხვადასხვა პირობებზე – მოთამაშის მონდომებაზე და მის გარშემო შექმნილ სიტუაციაზე.

თუ ხდება სავალდებულო დიდი დისტანციის დაფარვა, მოთამაშე უშვებს ბურთს თავისგან 5–6 მეტრის სიგრძეზე. მოწინააღმდეგის აქტიური მოქმედებების შედეგად ჩნდება საშიშროება ბურთის დაკარგვისა, და ამიტომაც ბურთი რომ აკონტროლო, რეკომენდირებულია მისი წინ გაგდება მხოლოდ 1–2 მეტრზე.

დამხმარე ვარჯიშები:

1. სრულდება წყვილში. ერთი მოწაფე ცდილობს შეინარჩუნოს ბურთი თავისთან, მეორე კი ცდილობს წაართვას მას. ამის შემდეგ, როდესაც ბურთი დაკარგულია, მოწაფეები იცვლებიან როლებში.

2. ბურთით გადაადგილება შეზღუდულ მოედანზე.

ბურთის შეყვანა მცველის აქტიური წინააღმდეგობის დროს

გამარტივებული ტექნიკის ელემენტების შესწავლის შემდეგ, იწყება ახალი ვარჯიშების შემცველი აქტიური ზემოქმედების შესწავლა.

დამხმარე ვარჯიშები:

1. სრულდება სამი მოთამაშით ცენტრალური წრის გარშემო. ორი მოთამაშე განლაგდება ცენტრალური წრის უკან, ერთ-ერთი მათგანის ფუნქციას წარმოადგენს თავდასხმა, ხოლო მეორის თავდაცვა. მესამე მოთამაშე დგას ცენტრალურ წრეში. მოთამაშე რომელიც ასრულებს თავდასხმით ფუნქციას, მოაქვს ბურთი, ცდილობს განთავისუფლდეს თავდამცველისგან, გადასცემს ბურთს მოთამაშეს, რომელიც დგას ცენტრის წრეში, იღებს ბურთს უკან და ამუშავებს მას. მოთამაშე, რომელიც ასრულებს თავდაცვით როლს, ცდილობს ხელი შეუშალოს მის მოქმედებებს, სათამაშო წესები დარღვევის გარეშე.

2. მოწაფეები იყოფიან ორ გუნდად და განლაგდებიან მარჯვენა და მარცხენა მხარეს, მეკარის მოედანზე. მეკარე ისვრის ბურთს 15-20 მეტრით წინ. თვითოული გუნდი ცდილობს დაეუფლოს ბურთს. გუნდი რომელიც ეუფლება ბურთს უტევს კარებს, ხოლო მეორე გუნდი თავს იცავს. გუნდი რომელიც დაეუფლა ბურთს ცდილობს გაიტანოს გოლი.

ბურთის გაჩერება ტერფის შიდა მხრით



ნახ. 61

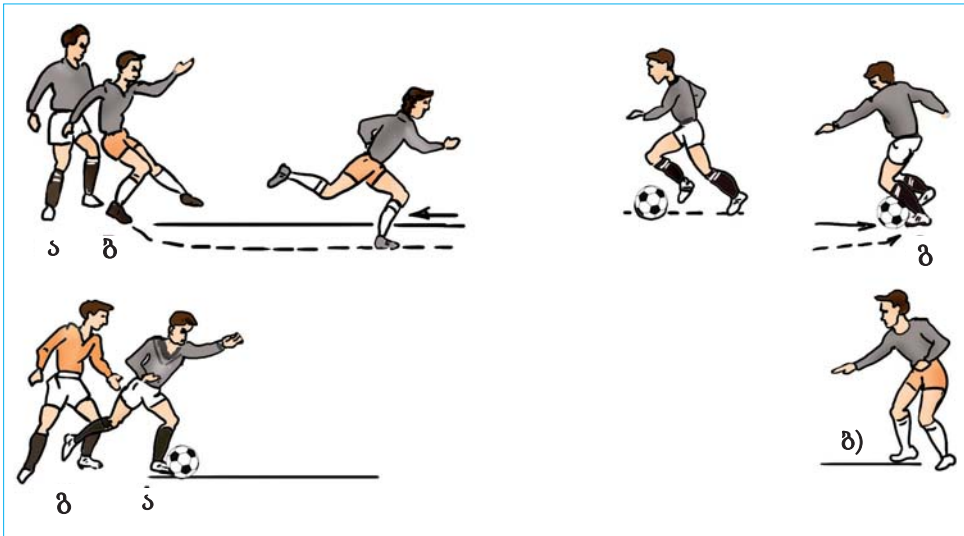
ამ ტექნიკური ელემენტის შესრულებისას, მოთამაშე დგება ბურთის მოძრაობის ტრაექტორიისკენ გვერდით. ბურთის შეჩერების მომენტში, საყრდენი ფეხი უმნიშვნელოდ იკეცება მუხლში, ასევე იკეცება ფეხი, რომელმაც გააჩერა ბურთი. ამ ტექნიკური ელემენტის შესრულების სირთულე გამომდინარეობს ერთ ადგილზე ბურთის დამიწებით (საყრდენი ფეხის უკან). ამიტომაც უნდა შესრულდეს რამოდენიმე გადაადილება, რომ მოთამაშე გამოვიდეს საწყის მდგომარეობაზე ბურთის გასაჩერებლად (ნახ. 61).

ბურთით გადაადგილებით ტექნიკის ელემენტები და კომბინაციები

სამი მოთამაშისაგან შემდგარი კომბინაცია

1. მოთამაშე „ა“ და „ბ“ დგებიან ერთმანეთთან გვერდიგვერდ, მოთამაშე „გ“ 10-15 მეტრის დაშორებით მათგან. მოთამაშე „ბ“ აწოდებს დაბლით ბურთს, მოთამაშე „გ“ მიმართულებით. თვითონ კი აკეთებს მოწყვეტას მის ადგილზე. მოთამაშე „გ“ მოაქვს ბურთი მოთამაშე „ა“ ადგილისაკენ, რომელიც აგზავნის ბურთს მოთამაშე „ბ“-თან და თვითონ მირბის მის ადგილას და ა.შ. ვარჯიში მეორდება აღნიშნული თანმიმდევრობით (ნახ. 62).

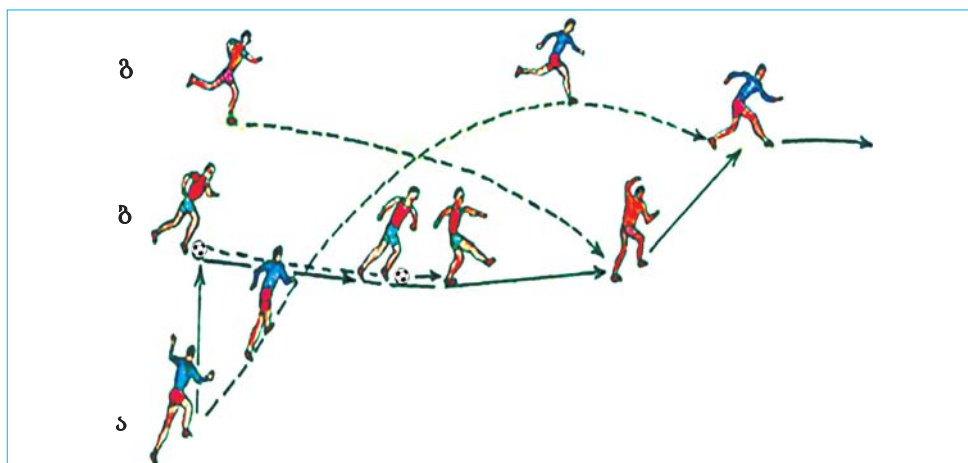
2. მოთამაშეთა განლაგება ისეთივეა, რაც წინა სავარჯიშოში. მოთამაშე „ბ“ ზედა დარტყმით აწვდის ბურთს მოთამაშე „გ“, მოთამაშე „გ“ ჩქარდება და თაური დარტყმით აგზავნის ბურთს მოთამაშე „ა“. მოთამაშეთა გადაადგილება ისეთივეა, როგორც წინა ვარიანტში.



ნახ. 62

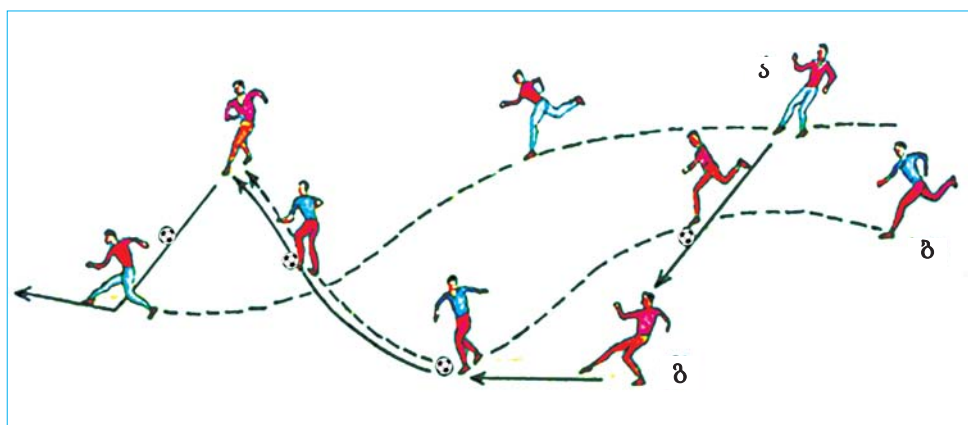
მოთამაშეები „ა“, „ბ“, „გ“ იმყოფებიან ერთმანეთისგან 10 მეტრის დაშორებით. მოთამაშე „ბ“ აწვდის ბურთს დიაგონალით მოთამაშე „ა“ და გარბის წინ. ის კი თავის მხრივ აგზავნის ბურთს კარების ხაზის პარალელურად მოთამაშე „ბ“. მოთამაშე „ბ“ დიაგონალით აწვდის ბურთს წინ, მოთამაშე „გ“. მოთამაშე „გ“ ხელახლა უბრუნებს ბურთს კარის ხაზის პარალელურად მოთამაშე „ბ“ და ა.შ. ეს ვარჯიში ხორციელდება ერთი კარიდან მეორე კარის მიმართულებით. აქ შეიძლება გამოიყენოთ სხვადასხვა კომბინაციები. ბურთის მიღება- ტარება- გადაცემა; ბურთის მიღება- გადაცემა; გადაცემა ერთი შეხებით და ა. შ.

მოთამაშეები „ა“, „ბ“, „გ“ იმყოფებიან საშუალო ხაზზე 10 მეტრის დაშორებით ერთმანეთისაგან. მოთამაშე „ა“ უკეთებს გადაცემას მოთამაშე „ბ“-ის მიმართულების პერპენდიკულარულად. „ბ“ ატარებს ბურთს. მოთამაშე „ა“ გარბის „ბ“ ზონაში და გადადის „გ“ ზონაში. მოთამაშე „გ“ გარბის მოთამაშე „ბ“ წინ, იღებს მისგან სწორ გადაცემას. მოთამაშე „ა“ გადადის „ბ“ ზონაში. იღებს გადაცემას „გ“-საგან და ურტყავს კარის მიმართულებით (ნახ. 63).



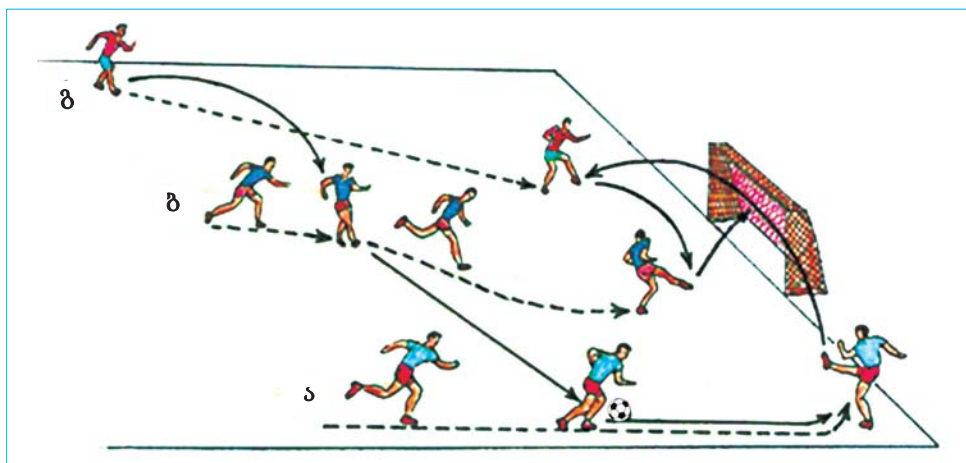
ნახ. 63

მოთამაშეთა განლაგება იგივეა, როგორც წინა კომბინაციაში. მოთამაშე „ა“ უკეთებს გადაცემას მოთამაშე „ბ“-ს. მოთამაშე „ბ“ მირბის ბურთთან და აკეთებს მიღების იმიტაციას. ახტება ბურთს. მოთამაშე „გ“ იღებს ბურთს და აკეთებს სწორ გადაცემას. მოთამაშე „ბ“ ეწევა ბურთს, მოძრაობს დიაგონალზე, ცდება მოთამაშე „ა“-ს, გადის ფლანგზე და უკეთებს გადაცემას „ა“-ს, რომელიც გადის კარებთან და ასრულებს დარტყმას. (ნახ. 64).



ნახ. 64

მოთამაშე „ა“ განლაგდება გვერდითი ხაზის მარცხენა კიდესთან, მოთამაშე „ბ“ ცენტრში, ხოლო „გ“ მარჯვენა ხაზის კიდესთან. მოთამაშე „ა“ ასრულებს გადაცემას მოთამაშე „ბ“ ზონაში, თითონ კი მირბის საჯარიმო მოედნის ზონისკენ. მოთამაშე „ბ“ იღებს ბურთს და უკეთებს გადაცემას დიაგონალით მოთამაშე „გ“. „გ“ იღებს ბურთს, ტარებით უახლოვდება სახის ხაზს და აკეთებს პარალელურ გადაცემას კარის მიმართულებით. გადაცემის შემდეგ კარებთან მდგომი მოთამაშეები „ა“ და „ბ“ ერთი შეხებით ასრულებენ დარტყმას კარის მიმართულებით. თუ მოთამაშე „ა“ და „ბ“ არ ააქვთ შესაძლებლობა კარებზე შეტევისა, ისინი უკეთებენ გადაცემას ერთი შეხებით, თავის მეგობარს დასაგვირგვინებელი დარტყმის განსახორციელებლად (ნახ. 65).



ნახ. 65

ორმხრივი თამაში – რეკომენდირებულია, რომ თითოეული ვარჯიში დამთავრდეს ორმხრივი თამაშით. ჩვეულებრივი სასწავლო თამაშები ტარდება პატარა მოედნებზე, მოთამაშეთა მცირე რიცხვით. კალათბურთის მოედანზე თამაშობენ 4 X 4 მეკარის გარეშე; ფეხბურთის მოედნის ნახევარზე 7X7 ან 8X8; ფეხბურთის ან ხელბურთის მოედანზე უნდა ითამაშო მეკარეებთან ერთად. თამაშის შედეგად ვითარდება სპეციალური ფიზიკური მომზადების ტექნიკის სრულყოფილება, უნდა აღინიშნოს ტაქტიკური ამოცანების გადაწყვეტა.

მოდრაობით უნარების განვითარება

ვარჯიშები სისწრაფის განვითარებაზე

1. განმეორებითი მოწყვეტები და მკვეთრი შეჩერებები სირბილის დროს – 2x10 მ, 2X15მ, 4x10მ, 4 x15მ.
2. სირბილი უეცარი შემოტრიალებით, გარშემო ვიზუალური სიგნალით.
3. სირბილი „კლაკნილი“, წრფიულად, წრიულად.

ჩქაროსნულ-ძაღობრივი შესაძლებლობების განვითარების ვარჯიშები

1. ხტუნვები სახტუნაოზე ორი ფეხით, ცალ ფეხზე, ჯეროვანი ხტომებით.
2. სერიული ხტომები დაბრკოლებებზე.
3. ხტუნვები ფეხბურთის ბურთის თავით მიტანით.
4. ხტუნვა წრიდან წრეში სხვადასხვა მიმართულებებით.
5. ბურთის სროლა ტყორცნა სიშორეზე და მიზანში.

კოორდინაციის განვითარების სავარჯიშოები

1. ბურთის კენწვლა ტერფით, ბარძაყით, თავით.
2. დაბრკოლებათა გადალახვა.
3. მრავალეტაპიანი მოძრავი თამაშები.

მოქნილობის გასავითარებელი ვარჯიშები

1. მოქნივითი მოძრაობები მარჯვენა, მარცხენა ფეხებით დიდი ამპლიტუდით.
2. სხეულის მოტრიალებები მარჯვნივ-მარცხნივ წინ გადახრილი მდგომარეობიდან.
3. შეეხეთ იატაკს წინ დახრის დროს, ქუსლამდე შეხება უკან გადახრისას.
4. იატაკზე ჯდომისას ფეხები განზე, მიწვდით ფეხის წვერებით იატაკს, თავსუკან.

III. დამოუკიდებელი ვარჯიშები

დილის გიმნასტიკა

მე-8 კლასის მოსწავლეებს გააჩნიათ საკმარისი ინფორმაცია დილის ვარჯიშების გავლენაზე ადამიანის ორგანიზმზე და მის გაძლიერებაზე. ეს ინფორმაცია შესაძლებელია გამოყენებულ იქნას დღის რეჟიმის დასაგეგმად და მოწაფეთა ყოველდღიურ საქმიანობაში. ერთ-ერთ ფაქტორს მოსწავლის ჯანმრთელობის შენაჩუნება განვითარებაში შეადგენს დილის გიმნასტიკა.

დილის გიმნასტიკის ძირითად ამოცანას წარმოადგენს ორგანიზმის გამოფხიზლება ძილის პროცესისაგან და ორგანიზმის მიერ ოპტიმალური მომზადების დონის მიღწევა. დილის გიმნასტიკის ვარჯიშები ყალიბდება ორგანიზმის განვითარების შესაბამისად.

ამ რიცხვს მიეკუთვნებიან ვარჯიშები საგნების გამოყენებით და საგნების გარეშე, უფრო მომზადებულებისათვის კი ვარჯიშები განტელებით და ა.შ. მიზანშეწონილია, რომ დილის გიმნასტიკა სრულდებოდეს ღია ჰაერზე, ან კარგად განიავებულ სივრცეში, ღია ფანჯრით.

ითვლება სასარგებლოდ ამ ვარჯიშების გაკეთება ფეხშიშველად ან თხელ ტანსაცმელში. 10-15 წუთიანი დილის გიმნასტიკა დადებითად მოქმედებს ადამიანის ჯანმრთელობაზე. ჯანმრთელობის გაძლიერება დამოკიდებულია იმაზე თუ რამდენ ვარჯიშს ასრულებთ სუფთა ჰაერზე. მაგალითად ხელები და სახე, რომელიც უფრო მეტად არის შეხებაში სუფთა ჰაერთან ნაკლებად არიან მგრძნობიარენი ტემპერატურულ ცვლილებებთან და ადვილად ეგუებიან მის ცვალებადობას. დილის გიმნასტიკის შესრულება ფეხშიშველად ასევე დადებით გავლენას ახდენს ორგანიზმზე. ტერფის ძირზე არსებული ნერვული დაბოლოებები, რომელნიც დაკავშირებული არიან ორგანიზმის სხვადასხვა ორგანოებთან განიცდიან თავის თავზე ტემპერატურულ ცვლილებებს და ქმნიან გარკვეულ ორგანიზმის გამძლეობას გარე ფაქტორების მიმართ.

დილის გიმნასტიკის კომპლექსში შეიძლება ჩაირთოს 6-8, ხოლო უფრო მომზადებულებისათვის – 8-10 სავარჯიშო. არ არის რეკომენდირებული დილიდან შეასრულოთ ისეთი ვარჯიშები რომელსაც ჭირდება ბევრი დატვირთვა. ეს ვარჯიშები უნდა იყოს ადვილი და თავისუფალი. არ არის საჭირო გაიმეოროთ ვარჯიშები მაქსიმალური რაოდენობით. ეს მოიტანს გადაღლილობას, მაგრამ საჭიროა, დაიმახსოვროთ რომ არც ნაკლები ვარჯიში არ უწყობს ხელს სასურველი შედეგის მიღებას და ამასთან დაკავშირებით ყოველმა ადამიანმა უნდა განსაზღვროს დილის ვარჯიშების ოპტიმალური დატვირთვა.

აქ ყველაზე სწორი მაჩვენებელი არის, გულის დარტყმების სიხშირის შემცირება და პირადი შეგრძნება. ტემპერატურის ზრდა ორგანიზმში და მცირე ოფლის დენა – ეს არის ვარჯიშის დასრულების მაჩვენებელი.

რეკომენდირებულია შეასრულოთ დილის გიმნასტიკაში შემდეგი ვარჯიშების კომპლექსი:

1. ვარჯიშები თავისა და კისრის კუნთებისათვის;
2. მხრის ვარჯიშები;
3. წელის ვარჯიშები;
4. ქვედა კიდურების ვარჯიშები;
5. სირბილი, ხტუნვა, ჩამოხტომები;
6. ვარჯიშები მოსადუნებლად.

ვარჯიშების შესრულების დროს, დიდი მნიშვნელობა აქვს სწორ სუნთქვას. ჩვეულებრივ სიტუაციაში, სუნთქვა ავტომატურად რეგულირდება ცენტრალური ნერვული სისტემით. ფიზიკური ვარჯიშების შესრულების დროს, ორგანიზმს ეზრდება ჟანგბადის მოთხოვნილება, უხშირდება და უღრმავდება უნებლიე სუნთქვა. ამასთან დაკავშირებით ვარჯიშების შესრულების დროს, საჭიროა მოძრაობებისა და რითმის შეთავსება. წინააღმდეგ შემთხვევაში, რთული ვარჯიშების შესრულების დროს ირღვევა სუნთქვის რითმი, ჩნდება ჰაერის უკმარისობა და სწრაფად ხდება დაქანცვა. ამ მოვლენების თავიდან ასაცილებლად სუნთქვის პროცესი უნდა ემთხვეოდეს შესასრულებელი ვარჯიშების რითმს. მაგალითად, საწყის მდგომარეობაში – ჩასუნთქვა; შესრულებისას – ამოსუნთქვა; ჩაჯდომისას – ამოსუნთქვა; საწყის მდგომარეობაში – ჩასუნთქვა და ასე შემდეგ. მთლიანობაში, კიდურების დაშორებისას სხეულისაგან, გადახრისას – ამოსუნთქვა. თითოეული ვარჯიშისათვის სუნთქვის შეფარდება აუცილებელი არ არის, მთავარია - რითმული სუნთქვა.

ზემო აღნიშნული წესების დაცვისას შეიძლება შეადგინოთ დილის გიმნასტიკის კომპლექსი და შეასრულოდ იგი ყოველდღე. საჭიროა დაახლოებით ყოველი 3–4 კვირის შემდეგ დილის გიმნასტიკის კომპლექტში, დაამატოთ ახალი უფრო რთული ვარჯიში. საწყის ეტაპზე შეიძლება გამოიყენოთ შემდეგი ვარჯიშთა კომპლექსი.

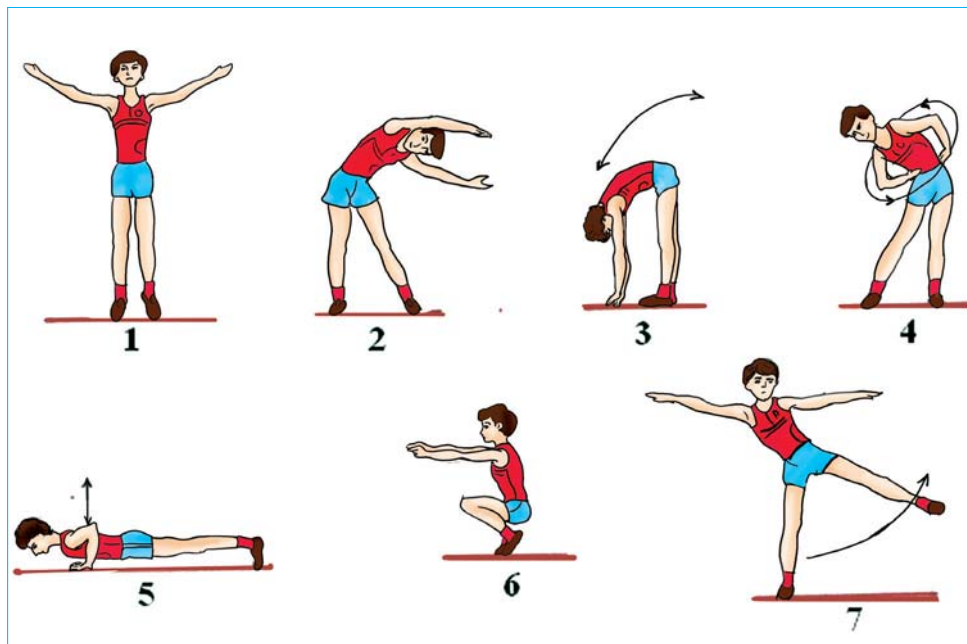
ვარჯიშთა კომპლექსი საგნების გარეშე

პირველი კომპლექსი:

1. აიწიეთ ფეხის წვერებზე, ხელები მაღლა – გვერდებში;
2. აქეთ იქით გადახრები, ხელები თავზე;
3. გადახრები წინ და უკან (მუხლების მოუხრელად);
4. წრიული მოძრაობები წელით;
5. ხელების მოკეცვა და გასწორება აზიდვების გაკეთების დროს;
6. ჩაჯდომები;



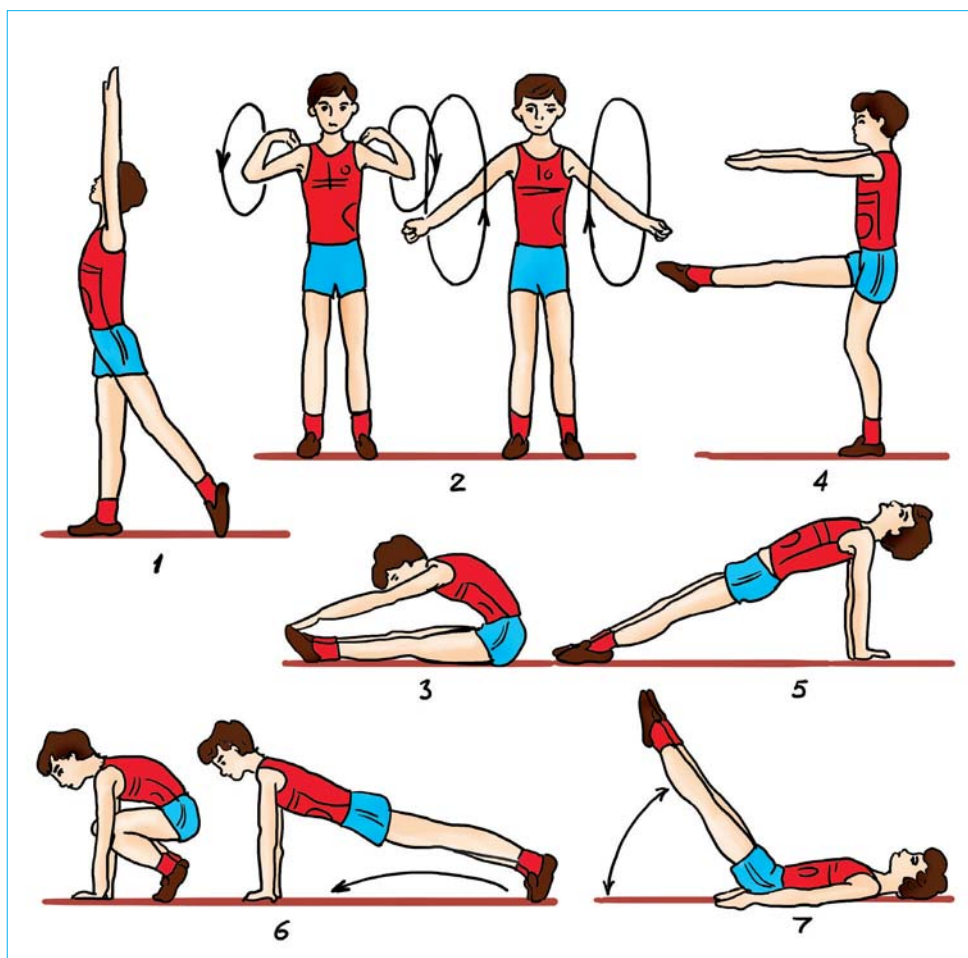
7. ფეხების მოქნევა გვერდებზე;
8. სიარული, სირბილი ადგილზე.



ნახ. 66

მეორე კომპლექსი:

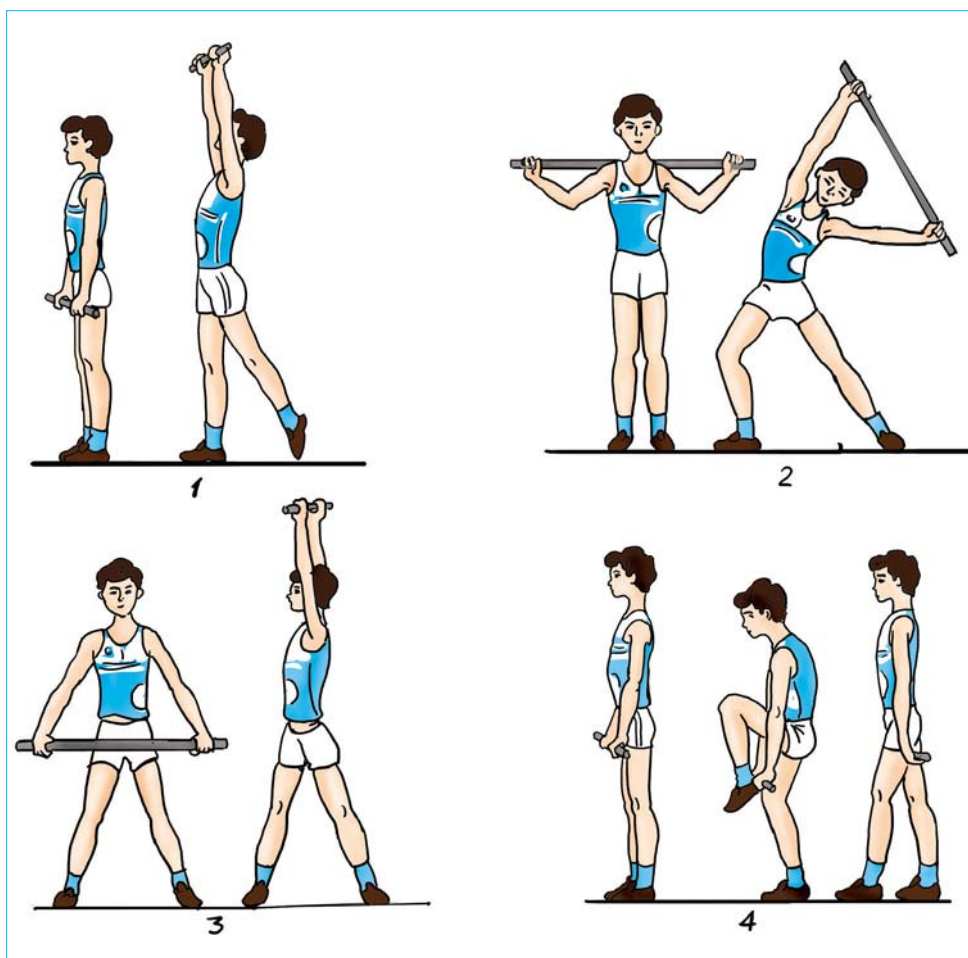
1. ფეხების უკან გაწევა, ხელების ზემოთ აწევით;
2. წრიული მოძრაობები, მოკეცილი და გაშლილი ხელებით;
3. ზამბარისებური გადახრები წინ მჯდომიარე მდგომარეობაში;
4. რიგრიგობით სწორი ფეხის აწევა ჰორიზონტალურ დონეზე;
5. გაზნექვა უკან, ხელებზე დაყრდნობილ მწოლიარე მდგომარეობაში;
6. დაწოლილ მდგომარეობიდან წამოჯდომა უკან დაბრუნება;
7. ზურგზე მწოლიარე მდგომარეობაში, გასწორებული ფეხების აწევა;
8. ფეხების მოქნევები გვერდებში;
9. ხტუნვები;
10. სიარული ადგილზე.



ნახ. 67

ვარჯიზთა კომპლექსი სატანვარჯიზო ჯოხით

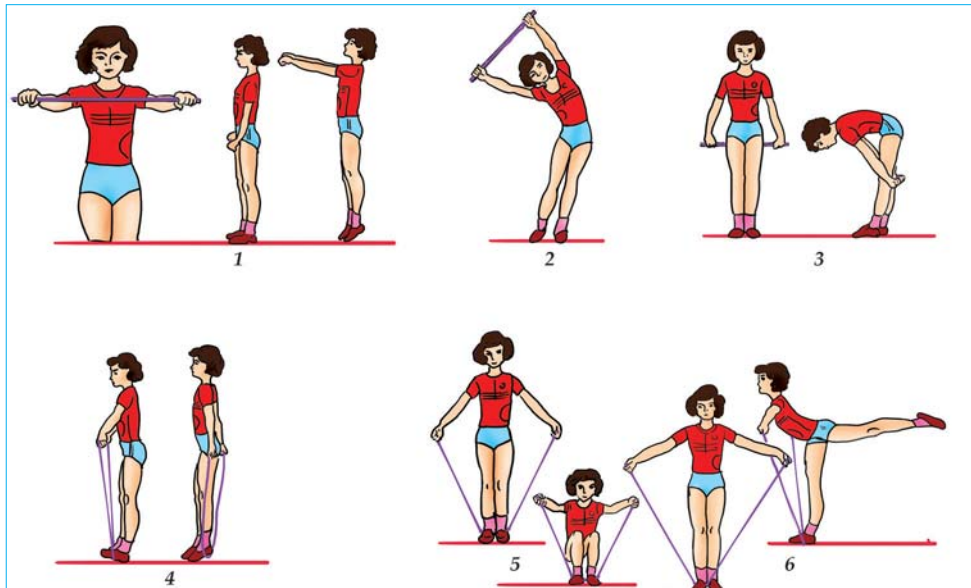
1. ჯოხით გაჭიმვა;
2. სხვადასხვანაირი გადახრები ჯოხით გვერდებზე;
3. წელის შემოტრიალება ჯოხით;
4. ფეხის გადაღება ჯოხზე;
5. დაიჭირეთ სატანვარჯიზო ჯოხი და რიგრიგობით შეეხეთ ტერფებით;
6. ხტუნვები სატანვარჯიზო ჯოხის თავსზემოთ აწევით;
7. ადგილზე სიარული.



ნახ. 68

სავარჯიშო კომპლექსი საბტუნაოთი

1. გაწეღვა ოთხჯერ დაკეცილი საბტუნაოთი, ფეხის წვერებზე აწევით;
2. დახრები გვერდებზე საბტუნაოთი;
3. გადაბიჯება წინ და უკან საბტუნაოზე;
4. საბტუნაოს ფეხის ქუსლებზე ამოდება, წინ და უკან;
5. ჩაჯდომები, საბტუნაოზე მდგომიარე;
6. გადახრები წინ და წონასწორობის დაჭერა საბტუნაოთი;
7. საბტუნაოთი ხტუნვა;
8. ადგილზე სიარული.



ნახ. 69

აირჩიეთ სპორტის სახეობა

ამჟამად აზერბაიჯანის რესპუბლიკა აღიარებულია, როგორც სპორტული ქვეყანა. ჩვენი სპორტსმენების მიღწევები ოლიმპიურ თამაშებზე, უამრავი საერთაშორისო შეჯიბრებების ჩატარება აზერბაიჯანში – ეს არის სახელმწიფო პოლიტიკისა და მფარველობის შედეგი, რომელიც გაწია სახელმწიფომ სპორტის განვითარებაზე და მისი მატერიალურ – ტექნიკური ბაზის გაუმჯობესებაზე. პირველი ევროპული ოლიმპიური თამაშების ჩატარება აზერბაიჯანში 2015 წელს – ეს არის აზერბაიჯანის მიღწევების აღიარება სპორტის განვითარებაში.

ჩვენს ქვეყანაში ათასობით საერთო საგანმანათლებლო სკოლების მოწაფეები, სპეციალიზდებიან და ამდღებენ თავისი სპორტულ ხელობას მრავალრიცხოვან სპორტულ კლუბებში და საზოგადოებებში. ყოველ სკოლაში მოქმედებს სხვადასხვა სახის სექციები, და ყოველ მოწაფეს მისი სურვილის მიხედვით შეუძლია დაკავდეს სპორტის ნებისმიერი, მის მიერ არჩეული სახეობით.

სპორტის სახეობებით დაკავება შედგება რამოდენიმე ეტაპისგან. ეს არის დასაწყისი მომზადება, სასწავლო-სავარჯიშო ეტაპი, სპორტული სრულყოფის ეტაპი, და ბოლოს უმაღლესი სპორტული ოსტატობის ეტაპი. ყოველი მოწაფე, რომელმაც დაისახა მიზნად სპორტით დასაქმება, უნდა გაიაროს ზემოთჩამოთვლილი ყოველი ეტაპი. მომზადების ყოველი ეტაპი საშუალო სკოლაში იკავებს 1 დან 3 წლამდე დროს და დამოკიდებულია სხვადასხვა ფაქტორებზე. ამ ფაქტორებს შორის არიან ისეთები, როგორც ინდივიდუალური ნიჭი, ფიზიკური მომზადების დონე, მოძრაობითი

შესაძლებლობების დონე (სიჩქარე, ძალა, ჩქაროსნულ-ძალობრივი მომზადება და ა.შ.), სპორტული ტექნიკის დაუფლება, რეჟიმის შენარჩუნება, კვება და ა.შ.

სპორტის ყოველი სახეობა განსხვავდება თავისი თავისებურებით. ამ თავისებურებათა გათვალისწინებით, არსებობს ასაკობრივი ნორმები სერიოზული დასაქმებისათვის და სხვადასხვა სპორტის სახეობის სპეციალი-ზაცია. ამასთან დაკავშირებით ქვემოთ მოყვანილია სხვადასხვა სპორტის სახეობებში მომზადების ასაკობრივი პარამეტრები.

**ასაკობრივი პარამეტრები სხვადასხვა ჯგუფებში
მომზადების დასაწყებად**

სპორტის სახეობები	ჯგუფში ვარჯიშების დასაწყები ასაკი		
	საწყისი მომზადება	სასწავლო-სავარჯიშო მომზადება	სპორტული სრულყოფილება
აკრობატიკა	8–10	10–14	14–12
კალათბურთი,	10–13	12–17	16–18
ფრენბურთი			16–18
ბადმინტონი	10–13	12–17	
კრივი	12–15	14–17	17–18
ჭიდაობის სახეობები	10–13	12–17	16–18
სპორტული	10–18	12–17	16–18
ტანვარჯიში	8–10	10–14	14–17
ტანვარჯიში	11–13	13–17	17–18
ცურვა	7–10	7–14	12–17
სასროლი სპორტი	11–14	13–17	16–18
სასტენდო სროლა	14–15	15–17	18
ჩოგბურთი	7–10	9–15	14–17
ძლეოსნობა	13–14	14–17	17–18
ფეხბურთი	10–12	12–17	17–18
წყალბურთი	10–13	12–17	16–18
აკადემიური	10–12	12–17	17–18
ნიჩბოსნობა			
ველოსპორტი	12–14	14–17	17–18

ეს ნორმები დამხარებული არიან სამეცნიერო კვლევებზე მოზარდთა მოძრაობითი შესაძლებლობების მონაცემებზე. ამასთან დაკავშირებით უმცროს კლასებში მოწაფეებისათვის, რომლებსაც კარგად აქვთ განვითარებული სისწრაფე, სისხარტე და სისხარტე, რეკომენდირებულია სპორტის ისეთი სახეობები, როგორიც არიან სპორტული ტანვარჯიში, ცურვა, ხტომები წყალში, ჩოგბურთი და ა.შ.

მოზარდებისათვის, რომელთაც კარგად აქვთ განვითარებული სისწრაფე, ჩქაროსნულ-ძალობრივი მონაცემები, ძალა, რეკომენდირებულია ტანვარჯიშით დაკავება, ასევე ფრენბურთით, ჭიდაობით, კალათბურთით.

უფრო მოზრდილ ასაკში შესაძლებელია აკადემიური ნიჭოსნობა, კრივი, მძლეოსნობა.

ჩვენ ვიმედოვნებთ, რომ ყოველი მოზარდი აირჩევს თავისთვის სასურველ სპორტის სახეობას, თავისი ფიზიკური განვითარებით და უზრუნველყოფს თავისთვის ჯანსაღ ცხოვრებას. ყოველმა მოზარდმა უნდა იცოდეს, რომ შედეგის მისაღწევად სპორტის ყოველ სახეობაში არის ფიზიკური მომზადების დონის ამაღლება. ამის გარდა, ყოველი მოწაფეს, რომელიც გამოიყენებს გარკვეულ ვარჯიშებს, თავისუფლად შეუძლია გასინჯოს თავისი ფიზიკური მომზადების დონე.

ფიზიკური მომზადება – ეს არის მოძრაობის რეფლექსების განვითარების პროცესი. იგი არის მნიშვნელოვანი ფაქტორი ადამიანის სპორტული და პროფესიონალური მოღვაწეობისათვის.

ფიზიკური მომზადების ამაღლება ეყრდნობა მიზანმიმართულებას და ვარჯიშების სისტემატურ შესრულებას. ყოველ ვარჯიშს უნდა გააჩნდეს კონკრეტული მიზანი – წინასწარ უნდა იყოს განსაზღვრული გარკვეული კუნთების დაგეგმილი განვითარება, ვარჯიშთა კომპლექსები და მათი შესრულების მიმდინარეობა. მოთელვის ვარჯიშების დახმარებით ხდება, სახსრების, კუნთების მომზადება ფიზიკური დატვირთვისათვის, იზრდება ელასტიურობა და უმჯობესდება სახსრების სიხისტე.

მოთელვა ორგანოების დატვირთვისათვის მომზადების გარდა, რომელნიც ასრულებენ ვარჯიშებს, ასევე ზრდიან ნერვული სისტემისა და ფუნქციონალური ორგანოების აღზენებადობას. თავისი დანიშნულებით მოთელვა იყოფა ორ ჯგუფად: საერთო და სპორტული.

საერთო მოთელვა შედგება ვარჯიშების ორი ჯგუფისგან. ვარჯიშების პირველმა ჯგუფმა უნდა მოახდინოს სხვადასხვაგვარი გავლენა ორგანიზმზე. ეს არის ისეთი ვარჯიშები, როგორიცაა, სირბილი საშუალო ინტენსივობით, ტანვარჯიში, სათამაშო ვარჯიშები. მეორე ჯგუფში გამოიყენება ვარჯიშები, რომელნიც თავისი სტრუქტურით უფრო ახლოს არიან მოძრაობით საქმიანობასთან და ისინი არიან სპეციალური მოსამზადებელი ვარჯიშები.

სპორტული მოთელვა – საერთო გიმნასტიკისგან განსხვავებით შედგება სამი ნაწილისაგან. პირველ ნაწილში გამოიყენება ვარჯიშები სახსრების, კუნთების გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი გზების მოსამზადებლად. მეორე ნაწილში ყველაზე ხშირად გამოიყენება სირბილი საშუალო ინტენსივობით. ამასთან ერთად გულის შეკუმშვის სისწრაფე შეიძლება გაიზარდოს 120–140 დარ/ წამში. მოთელვის მესამე ნაწილში, როგორც საერთო მოთელვაში, შედიან საერთო ვარჯიშები, საერთო სტრუქტურით ახლოები. მოთელვის შემადგენლობა და ხანგრძლივობა დამოკიდებულია ფიზიკური დატვირთვის განსაკუთრებულობაზე, წლის დროისგან, ამინდის პირობებისაგან, ვარჯიშის ხანგრძლივობისგან და მისი ჩატარების ადგილისგან.

მოთელვა ძირითადად იწყება ზომიერი სირბილით, რომელიც გრძელდება 5–6 წუთი. შემდეგ ხორციელდება სხვადასხვა სახის ვარჯიშები ხელებისათვის, ფეხებისათვის და სხულისათვის.

ქვემოთ მოყვანილია სარეკომენდაციო ვარჯიშები საერთო და სპორტული მოთელვებისათვის.

ვარჯიშები ხელებისათვის:

- ხელების აწევა და დაწევა გვერდიდან X 10;
- ხელების აწევა და დაწევა წინ და მალა X 10;
- ხელების წრიული მოძრაობები წინ და უკან X 10;

ვარჯიშები სხეულისათვის:

- ფეხების აწევა ჰორიზონტალურად X 8;
- ფეხების მოქნევა თავისაკენ X 6-8;
- ფეხების აწევა და დაშვება მწოლიარე მდგომარეობიდან X 6-8;

ვარჯიშები ფეხებისათვის:

ჩაჯდომები X 10-12;

ჩაჯდომები ცალ ფეხზე X 6;

სხეულის სიმძიმის გადატანა ერთი ფეხიდან მეორეზე ჩაჯდომით X 6-8.

მოთელვის საერთო ხანგრძლივობა შეადგენს დაახლოებით 20–25 წუთს. მოთელვების შესრულების შემდეგ პულსი არ უნდა აღემატებოდეს 140–150 დარ/წუთში. ძირითადი ვარჯიშის დაწყებისას პულსი შეიძლება შეადგენდეს 110–150 დარ/წუთში/

აამაღლე შენი ფიზიკური მომზადება

ფიზიკური მომზადება – ეს არის ცალკეული მოძრაობითი შესაძლებლობების უნარები. არასათანადო ფიზიკური მომზადებისას შეუძლებელია ანახოთ მაღალი შედეგი სპორტის რომელიმე სახეობაში. ფიზიკური მომზადება ყველა სპორტის სახეობაში ითვლება საბაზისო მომზადებად ოსტატობის განხორციელებაში.

ძალოსნური მომზადება – არის მნიშვნელოვანი ფაქტორი ყველა მოძრაობითი შესაძლებლობებისათვის. ძალა – არის ადამიანის შესაძლებლობა გადალახოს გარეშე დაბრკოლებები და წინააღმდეგობა გაუწიოს კუნთების საშუალებით. სპორტში გამოვლენილი ფორმების დამოკიდებულებით არსებობს მრავალი ძალოსნური ნაირსახეობა. მაგრამ, ფიზიკური მომზადების თვალსაზრისით განასხვავებენ აბსოლუტურს და შედარებით ძალას.

აბსოლუტური ძალა – ეს არის მაქსიმალური გარე დამამძიმებელი ფაქტორის მაჩვენებელი, რომლის გადალახვაც შეუძლია მოწაფეს, თავისი სხეულის წონის მიუხედავად.

შედარებითი ძალა – ეს არის მაქსიმალური აბსოლუტური ძალის მაჩვენებელი გადანაგარიშებით მოწაფის საკუთარი წონის 1 კგ.-ზე. სხვა სიტყვებით რომ ვთქვათ, ეს არის აბსოლუტური ძალის მაჩვენებლის შეფარდება მოწაფის წონისადმი. თუ ორი მოწაფის აბსოლუტური ძალის



მაჩვენებელი უდრის 65 კილოს, მაშინ მოსწავლე თავისი საკუთარი წონის სიმცირით იქონიებს უმაღლეს მაჩვენებელს ძალასთან შედარებით. ბიჭებში ძალოვანი შესაძლებლობების განვითარების პერიოდი შეადგენს 13–14 წლიდან 17–18 წლამდე. გოგონებში კი 11–12 წლიდან, 15–16 წლამდე. ძალის განვითარებისათვის შესაძლებელია გამოიყენოთ სხვადასხვა სახის ვარჯიშები. ამ ვარჯიშებს გააჩნიათ ერთი განმასხვავებელი თავისებურება – ამ დამძიმებებს (საკუთარი წონა, განტელები, რეზინის ამორტიზატორები, ტრენაჟორები, შტანგა და ა. შ.), რომელიც მათ უნდა დაძლიონ.

ძალოვანი შესაძლებლობების გასაგვითარებლად საჭიროა დაიცვათ შემდეგი:

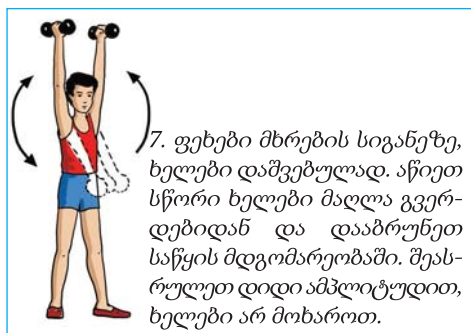
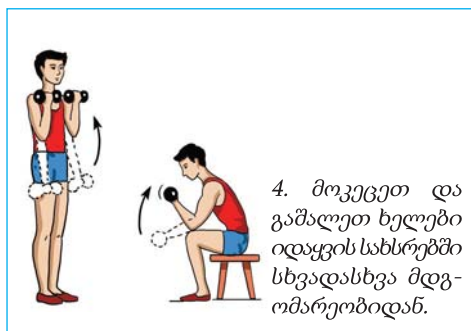
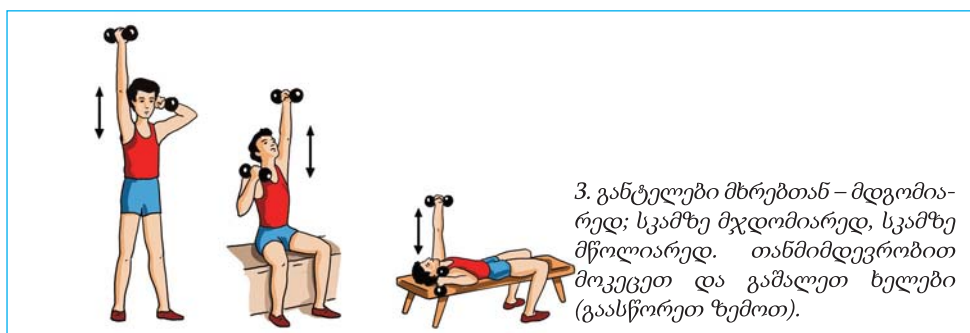
- 1) ვარჯიშების შესრულება დიდი ხნის განმავლობაში;
- 2) „დაამუშაოთ“ ყოველ ვარჯიშზე 3–4 კუნთების ჯგუფი;
- 3) ინდივიდუალურად წინააღმდეგობის შერჩევა;
- 4) მაქსიმალური წონა არ უნდა აღემატებოდეს 60–70 %;
- 5) განმეორებითი ვარჯიშების შესრულება უნდა იყოს საკმარისი კუნთების დასაღლეად;
- 6) ვარჯიშების შესრულება რამოდენიმე მისვლითა და სერიით;
- 7) სინეგიური და ანტოგონისტური კუნთების ვარჯიშები.

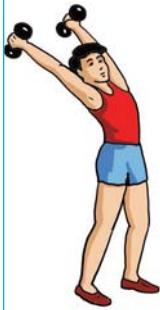
ყველაფერი ეს ხელს შეუწყობს პროპორციული კუნთების სისტემის (სხეულის აღნაგობის) ფორმირებას.

ძალობრივი მიმართულების ვარჯიშების დასაწყისში უპირატესობა ენიჭება პასიურ დასვენებას, ხოლო შემდეგ მისვლებში და სერიებში ხორციელდება ვარჯიშები კუნთების მოდუნებასა და სისხარტეზე.

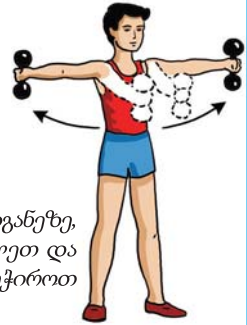


ძალოვანი შესაძლებლობის გასავითარებელი ვარჯიშების კომპლექსი

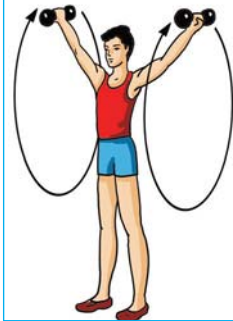




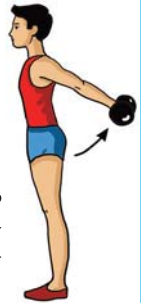
8. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაბლა. აწიეთ ხელები მაღლა, გადაიწიეთ და დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში.



9. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები წინ. გაშალეთ და მოკეცეთ ხელები, გეჭიროთ ისინი სწორად.



10. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაბლა. შეასრულეთ წრიული მოძარბები წინ და უკან, დიდი ამპლიტუდით.



11. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაბლა. გაწიეთ ხელები უკან და ზევით, დიდი ამპლიტუდით. სხეული გეჭიროთ სწორად (არ მოკეცოთ).



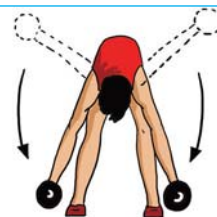
12. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები ოდნავ გადახრილია წინ. გააკეთეთ მოძარბები ხელებით როგორც სწრაფი სირბილის დროს, დიდი ამპლიტუდით.



13. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები ქვემოთ, სხეული გადახარეთ წინ და დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში. შეასრულეთ დიდი ამპლიტუდით.



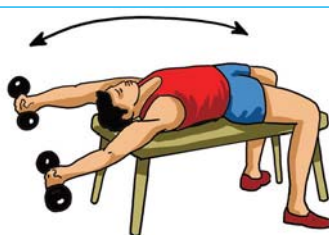
14. ფეხები მხრების სიგანეზე, სხეულით გადაიხარეთ წინ, ხელები დაბლა. რიგრიგობით მოიქნიეთ სწორი ხელები წინ და უკან, დიდი ამპლიტუდით, პაუზის გარეშე.



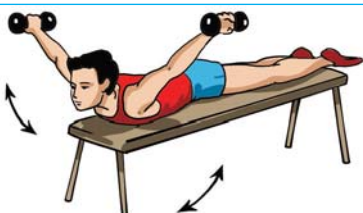
15. ფეხები მხრების სიგანეზე, სხეულით გადაიხარეთ წინ, ხელები დაბლა. გაშალეთ ხელები გვერდებზე დიდი ამპლიტუდით, პაუზის გარეშე.



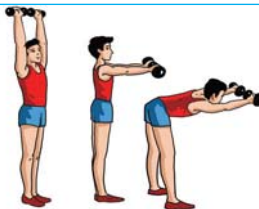
16. სკამზე წამოწოლილმა გაშალეთ ხელები განზე, მოკვეთთ და გაშალეთ სწორი ხელები.



17. სკამზე მწოლიარე ხელები თეძოვებთან. სწორი ხელები აწიეთ თავს ზევით და დააბრუნეთ საწყის მდომარეობაში.



18. დაწეით სკამზე სახით ქვემოთ, ხელები დაშვებულიად. გაშალეთ სწორი ხელები გვერდებზე და დააბრუნეთ საწყის მდომარეობაში.



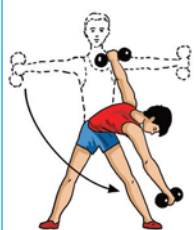
19. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მაღლა ან წინ. შეასრულეთ დახრა წინ. სხეული გეჭიროთ სწორად, ფეხები მუხლებში არ მოკვეთოთ.



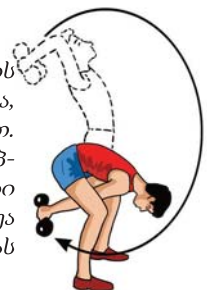
20. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მაღლა. შეასრულეთ სხეულის დახრა გვერდებზე დიდი ამპლიტუდით.



21. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მაღლა, რიგრიგობით შეასრულეთ დახრა წინ მარცხენა ფეხისაკენ, შემდეგ მარჯვენა ფეხისაკენ. ფეხები არ მოკვეთოთ მუხლებში.



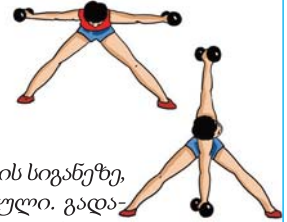
22. ფეხები მხრების სიგანეზე ხელები გვერდებში. დახრა წინ მარჯვენა ხელი მარცხენა ფეხზე, მარცხენა ხელი უკან და ზევით, გასწორდით. დახრა წინ მარცხენა ხელი მარჯვენა ფეხთან, მარჯვენა ხელი მაღლა და უკან, გასწორდით.



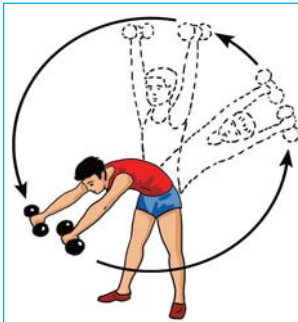
23. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მაღლა, განტელები თავს ზევით. გადახრა წინ დიდი ამპლიტუდით. განტელები გაატარეთ ფეხებს შუა უკან. გასწორებისას გაიშალეთ წელში.



24. ფეხები ერთად, ხელები ზევით. გადახრა წინ, სწორი ხელებით უკან ზევით. სრულდება დიდი ამპლიტუდით პალუხის გარეშე. ფეხები არ იკეცება.



25. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები დაშვებული. გადახრა წინ, ხელები გვერდით. სხეულის მოტრიალება მარცხნივ (მარჯვნივ) დიდი ამპლიტუდით.



26. ფეხები მხრების სიგანეზე, ხელები მაღლა. სხეულის წრიული მოძრაობები, ერთ და მეორე მხარეს დიდი ამპლიტუდით.



27. დადებით მუხლებზე, ხელები მაღლა. სხეულის გადახრა გვერდებში.



28. დაჯექით, ფეხები გაშალეთ, განტელები მხრებთან. დახრები წინ, ხელები მაღლა.



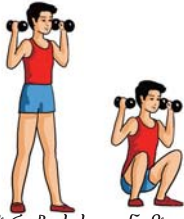
29. დაწეკით იატაკზე, განტელები სწორი ხელებით აწიეთ თავს უკან, სხეული აწიეთ იატაკიდან, გადაიხარეთ წინ დიდი ამპლიტუდით. ფეხები არ მოკეცოთ.



30. დაჯექით სკამზე; ფეხებისათვის - საყრდენი, განტელები თავს უკან (კეფასთან). გადაიწიეთ უკან, განტელები-იატაკთან, დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში.



31. დაწეკით სკამის გასწვრივ (თეძოებზე) სახით ძირს, ფეხებისთვის - საყრდენი, განტელები თავს უკან. აწიეთ ტორსი, გაიზნიეთ და დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში.



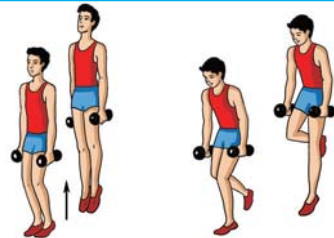
32. ფეხები მხრების სიგანეზე, განტელები მხრებთან. შეასრულეთ ღრმა ჩაჯდომები პაუზის გარეშე. ზურგი დაიჭირეთ სწორად ქუსლები არ მოაშოროთ იატაკს.



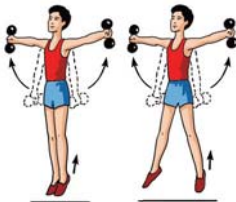
33. ფეხები ერთად, განტელები მხრებთან (ან თავს უკან). შეასრულეთ ზამზარისებური რწევა ტერფის წინა ნაწილით (აიწიეთ და დაიწიეთ ფეხის თითებით).



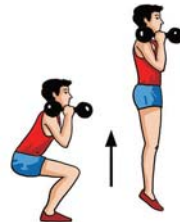
34. დადევით ერთი ფეხით ამალღებულ (6-8 სმ) საყრდენზე. მეორე ფეხი აწიეთ; ხელი განტელით ქვემოთ, მეორეთი ჩაეზივნეთ მაგალითად სკამის სახელოს. რაც შეიძლება მაღლა აიწიეთ ფეხის თითებზე.



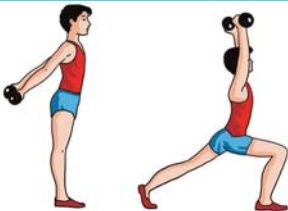
35. ფეხები ერთად, ხელები ძირს დაშვებული. ხტუნვები ადგილზე-ორივე ფეხზე; ცალ ფეხზე.



36. ფეხები ერთად, ხელები დაშვებული. ხტუნვები ადგილზე- ხელების გაშლით გვერდებზე; ხელების და ფეხების გაშლით.



37. ფეხები მხრების სიგანეზე, განტელები მხრებთან. ღრმად ჩაჯექით, ახტით რაც შეიძლება მაღლა.



38. ფეხები ერთად, ხელები ზურგს უკან. გადმოიხევა მარცხენა (მარჯვენა) ფეხით წინ. ხელები მაღლა, გაიზნიქეთ. დაბრუნდით საწყის მდგომარეობაში.



39. ფეხები მხრების გარეთ, ხელები ზევით. ჩაჯექით მარცხენა (მარჯვენა) ფეხზე, ხელები მაღლა. სხეული დაიჭირეთ სწორად.

ვარჯიშები უნდა შეირჩეს ისე, რომ რიგრიგობით ვარჯიშდებოდეს კუნთების სხვადასხვა ჯგუფები, მაგალითად, ჯერ სრულდება ვარჯიშები ხელის კუნთებისათვის, მხრებისათვის, შემდეგ – ფეხებისათვის, შემდეგ მუცლისათვის და ზურგისათვის. ამასთან ერთად უნდა მიისწრაფოდეთ იმისათვის, რომ სხეულის ორივე გვერდის კუნთები, დატვირთული იყოს სიმეტრიულად.

ძალიან საჭიროა სწორად შეასრულოთ სუნთქვები ვარჯიშის შესრულების დროს. არ შეიძლება დაუშვათ ზედმეტად სუნთქვის შეჩერება და დაჭიმვა. ამავდროულად, ძაღვან ვარჯიშების შესრულების წინ, არ არის საჭირო ღრმა სუნთქვების ჩატარება. ამან შეიძლება გამოიწვიოს სისხლძარღვების მაღალი წნევა და თიაქარი მოწაფეებს შორის, რომელთაც გააჩნიათ სუსტი მუცლის კუნთები.

სისწრაფის შესაძლებლობა

სისწრაფის შესაძლებლობას აქვს მჭიდრო კავშირი მოხერხებულობასთან, ჩქაროსნულ–ძაღვრივ შესაძლებლობებთან და ამტანიანობასთან. ეს მცნება ნიშნავს, ადამიანის მოძრაობის მოქმედებების შესრულების შესაძლებლობას, მისთვის დროის მინიმალურ მონაკვეთში. სისწრაფე არის, ადამიანის კომპლექსური მოქმედების შესაძლებლობა და გააჩნია შემადგენელი კომპონენტები. ეს არის მოძრაობის რეაქციის სისწრაფე, ერთეული მოძრაობის სისწრაფე და მოძრაობების სიხშირე. სისწრაფის შესაძლებლობა ინტენსიურად ვითარდება 10–14 წლის ასაკში, მაგრამ შემდგომში მისი განვითარების ტემპი მცირდება. სისწრაფის გასავითარებლად საჭიროა, განავითარო მისი შემადგენელი კომპონენტები. სისწრაფის განვითარებისას აუცილებელია გაითვალისწინო შემდეგი:

1. ყველა ვარჯიში სრულდება მაქსიმალური სისწრაფით, რომელიც გააჩნია მოწაფეს ამჟამად.
2. ვარჯიშები სრულდება 20-35 მეტრის მანძილზე, რომელიც არ იწვევს გადაღლილობას;
3. განმეორებითი ვარჯიშები სრულდება ორგანიზმის აღდგენით ფონზე.
4. სწორი ტექნიკის შესრულების დაცვისკენ მისწრაფება.

სისწრაფის განვითარებისას რეკომენდირებულია შემდეგი სავარჯიშოები:
ვარჯიშები მოძრაობითი სისწრაფის რეაქციის განვითარებისათვის:

1. სტარტები სხვადასხვა საწყისი პოზიციიდან;
2. სტარტები სიგნალის სხვადასხვა ინტერვალით;
3. სტარტები სირბილის მიმართულებისაკენ, ზურგით დგომის მდგომარეობიდან;
4. სტარტები სხვადასხვა მდგომარეობიდან, ერთი და იგივე დაშორებით ერთმანეთისაგან;
5. სტარტები დახრილ ბილიკზე.

ვარჯიშები მოძრაობის სიხშირის გასავითარებლად:

1. სირბილი დანიშნულ ბილიკზე;
2. სირბილი ადგილზე ხელების მიბჯენით;

3. სასირბილო სავარჯიშოები დროის ერთეულში ხელების მიბჯენითი მდგომარეობით (მაგალითად, რამდენ სასირბილო ნაბიჯს გადადგამთ 30 წამში);
4. სირბილი ცალ ფეხზე (მარჯვენა ან მარცხენა), დანიშნულ ბილიკზე თითოეულ მონიშნულ წერტილზე შეხებით;
5. 15–20 სანტიმეტრში დგომა კედელთან, ტერფის წვერით კედელზე შეხება დროის ერთეულში.

ვარჯიშები მაქსიმალური სისწრაფის გასავითარებლად:

1. 30 მეტრიანი სტარტები ფორით;
2. სტარტები და დაჩქარებები დაქანებულ სასირბილო ბილიკზე;
3. ესტაფეტები მოკლე ეტაპებით;
4. სირბილი მარჯვენა და მარცხენა ფეხზე 30 მეტრზე დროზე;
5. სირბილი უფრო მომზადებულ მოწინააღმდეგესთან;
6. წინ და უკან სირბილი (2X10, 3X10, 4X10).

ჩქაროსნულ-ძალოსნური შესაძლებლობები

ჩქაროსნულ-ძალოსნური შესაძლებლობები ნიშნავს მნიშვნელოვანი ძალისა და სისწრაფის გამოვლინებას მოძრაობაში და მოძრაობით მოქმედებებში. მაგალითად, ესეთი მოძრაობითი მოქმედებები შეიძლება იყოს, ხტუნვა სიგრძეში და სიმაღლეში გარბენით, ბურთის ტყორცნა.

ჩქაროსნულ-ძალოსნური შესაძლებლობები მჭიდროთ არიან დაკავშირებული ისეთ მოძრაობით შესაძლებლობებთან, როგორებიცაა სისწრაფე, სისხარტე, ძალა. ამ მოძრაობების შესაძლებლობების განვითარებისათვის, სრულდება სავარჯიშოები 2–5 სერიად, თვითოეულ სერიაში შედის 6–10 ვარჯიში. ამ მიზნისთვის შეიძლება გამოყენებული იქნას სხვადასხვა ხტუნვითი ვარჯიშები, შესრულებული ერთ და ორ ფეხზე, სახტუნაოზე ხტუნვები და სხვადასხვაგვარი ტყორცნები.

თქვენ შეგიძლიათ გამოიყენოთ შემდეგი ვარჯიშები ჩქაროსნულ-ძალოსნური შესაძლებლობების გასავითარებლად:

1. ხტუნვები სიგრძეში ადგილიდან;
2. სირბილი 15–20 მეტრზე, ცალ ფეხზე.
3. სახტუნაოზე ხტუნაობა;
4. სირბილი გარკვეულ დისტანციებზე (20–25 მეტრი) სხვადასხვა დაბრკოლებების გადალახვით;
5. ხტუნაობა სიმაღლეში, შემდგომი ხტუნვით სიგრძეში ან სიმაღლეში;
6. ხტუნვები სიმაღლეში ორივე ფეხით ადგილიდან ბიძგით;
7. სხვადასხვა სიმაღლის ბურთის ტყორცნა სიშორეზე;
8. სხვადასხვა წონის ბურთის კვრა და ტყორცნა;
9. ბურთის სროლა თავს უკან;
10. აზიდვების გაკეთების დროს, ახტომისას ორივე ხელის გულის ერთ-მანეთზე მირტყმა.

სისხარტე

13–15 წლის ასაკში არსებობს საკმარისი რეზერვი მოქნილობის გასავითარებლად.

სისხარტე -ეს არის შესაძლებლობა ოპტიმალურად მართო რთული მოძრაობითი მოქმედებები და არეგულირო ისინი. სხვა სიტყვებით, ეს არის უნარი სწრაფად და ადვილად აითვისო ახალი ვარჯიშები, შეგნებულად შეასრულო ისინი, ხელახლა გადააწყო საკუთარი მოძრაობითი მოქმედებები, შეცვლილი პირობების შესაბამისად და მიიღო ოპტიმალური გადაწყვეტილება. სისხარტე, როგორც მოძრაობითი შესაძლებლობა, პასუხობს ზემოაღნიშნულ მოთხოვნებს, ფასდება რამოდენიმე შემადგენელი კომპონენტით: ერთ-ერთი მათგანი არის კოორდინაციის შესაძლებლობა. რაც უფრო რთულია სავარჯიშო თავისი სტრუქტურით, მით უფრო მეტი ყურადღება და მოქმედება სჭირდება ცენტრალურ ნერვულ სისტემას, საყრდენ-მამოძრავებელ აპარატს მის შესასრულებლად. მაგალითად, გიმნასტიკურ ცხენზე გადახტომა გარბენით. აქ ვარჯიშის ყოველი ფაზა უნდა შესრულდეს გარკვეული მიმდევრობით. აქ მხოლოდ უბრალო მიმდევრობა კი არ არის საჭირო, არამედ საჭიროა გარკვეული სიზუსტე ამ ფაზების შესრულებისას. იმიტომ რომ, თუ არასწორად შესრულდება გარბენი და განსაკუთრებით კი ბიძგი, მაშინ არასწორად იქნება შესრულებული ხელებით დაყრდნობა და დაირღვევა ვარჯიშის მთლიანობა. ეს არის მოქნილობის მეორე კომპონენტი. ვარჯიშები, მისი ფაზები უნდა შესრულდნენ ზედმიწევნით სწორად.

ვარჯიშის წარმატებით შესრულებას სჭირდება მისი შემადგენელი ფაზების შესრულება ოპტიმალურ დროში. ეს კი განსაზღვრავს შესასრულებელი ვარჯიშის ერთობას და ესთეტიკურ სილამაზეს ანიჭებს მის შესრულებას. ასე რომ, შესრულების დრო, მისი ოპტიმალურობა არის მოქნილობის მესამე კომპონენტი. რთული ვარჯიშების შესრულების დროს, ჩვენ წარმოვსახვთ მის შესრულებას ჩვენს ცნობიერებაში და ველოდებით ამ ვარჯიშის მოსალოდნელ შესრულებას ჩვენი შეხედულებების შესაბამისად. უმნიშვნელო შეფერხებაც კი რომელიმე ფაზაში, ამსხვრევს შესრულების სილამაზეს, ზიანს აყენებს მისი შესრულების ესთეტიკას და მოსალოდნელ შედეგს. სეთ შემთხვევაში ითვლება რომ, სისხარტე არ არის თავის დონეზე და ხდება მისი განვითარების აუცილებლობა. სისხარტეს ზოგჯერ უძახიან მოძრაობით სისხარტეს. მაღალი სისხარტე ხელს უწყობს:

- ახალი ვარჯიშების სწრაფად ათვისებას;
- მეხსიერების, აზროვნების, წარმოსახვის, ვარჯიშებისა და გარემოცვის ფსიქიკური პროცესების აღქმას;
- ტექნიკური მოქმედებების შესრულების წარმოსახვა, სათანამშო მოქმედებების ტაქტიკური შესრულება, იმავდროული ტაქტიკური მოქმედებების ცვლილებები;
- ჩვენი ფიზიკური პოტენციალის უფრო ეკონომიურად გამოყენება.

ანსხვავებენ საერთო და სპეციალურ სისხარტეს. ადამიანის საერთო სისხარტე ფასდება, როგორც უნარი მართოს რთული მოძრაობები და მათი რეგულირება.

სპეციალური სისხარტე – ეს არის უნარი მართო და არეგულირო მოქმედებები სპეციალიზაციის დარგში (მაგალითად, სისხარტე, კლათბურთში, სამბოში, სირბილში და ა. შ.).

მოქნილობის განვითარება დაკავშირებულია ასაკობრივ პერიოდთან, საერთო სისხარტე შეიძლება განვითარდეს ვარჯიშების მეშვეობით, რომელიც გამოიყენება ამ მიზნით ფიზიკური აღზრდის გაკვეთილებზე. ხოლო სპეციალური მოქნილობის განვითარება ძირითადად სპორტულ სექციებში სპეციალური ვარჯიშების მეშვეობით ხდება, თვითონ მოწაფეების მიერ. ასაკი 7–9 და 9–19 წელი ითვლება ყველაზე ხელისშემწყობად მოქნილობის განვითარებისათვის. შემდგომი ვარჯიშები რეკომენდირებულია მოქნილობის განვითარებისათვის:

- თამაშები, ესტაფეტები, გადაადგილება ბურთით;
- სირბილი მიმართულებების შეცვლით;
- სირბილი, სისწრაფისა და მიმართულებების შეცვლით, ხელოვნური და ბუნებრივი დაბრკოლებების გადალახვით;
- წინ და უკან სირბილი, ბურთით და ბურთის გარეშე;
- სხვადასხვა წონის ბურთის ტყორცნა მიზანში;
- ვარჯიშები მოძრაობითი რეაქციისა და სისწრაფის გასავითარებლად;
- სირბილი და ხტუნვები მიმართულების შეცვლით, მონიშნულ ფართობზე;
- სათამაშო ვარჯიშები;
- სხვადასხვა ვარჯიშები ბურთით;
- ორი თავდამსხმელის მოქმედება ერთი თავდამცველის წინააღმდეგ, სამი თავდამსხმელი მოქმედება ერთ დამცველზე, ორი თავდამსხმელის ორ თავდამცველთან და ა. შ.;
- წინ და უკან სირბილი;
- სირბილი ხტუნვებით ბარიერებზე და დაბრკოლებებზე;
- გიმნასტიკური ვარჯიშები, კოტრიალით, მოტრიალებებით, ბრუნვებით;
- აკრობატული ვარჯიშები;
- სხვადასხვა სახის ვარჯიშები ბიძგით გიმნასტიკური ხიდიდან;
- თამაშები და ესტაფეტები, რომლებიც შედგებიან გიმნასტიკური ვარჯიშებისგან.

მოქნილობა

მოქნილობა – ეს არის ადამიანის საყრდენ-მამოძრავებელი აპარატის მორფო-ფუნქციონალური თავისებურება და შესაძლებლობა შეასრულო ვარჯიშები, რაც შეიძლება დიდი ამპლიტუდით.

არსებობს მოქნილობის 2 სახე: აქტიური და პასიური. აქტიური – მოქნილობა ეს არის მოძრაობების შესრულება დიდი ამპლიტუდით საკუთარი



კუნთობრივი დატვირთვის წყალობით. პასიური – მოქნილობა ეს არის ვარჯიშების შესრულება, გარემოს წელვადი ძალების მოქმედებით. გამოხატულების ფორმით მოქნილობა განსხვავდება დინამიური და სტატიური მოქნილობით. დინამიური მოქნილობა არის, დინამიკაში ვარჯიშების შესრულების დროს გამოვლინება. სტატიური მოქნილობა გამოიხატება ადამიანის პოზაში.

მოქნილობის განვითარება განისაზღვრება რიგი ფაქტორებით. ძირითადი მათგანი არის ანატომიური (აღნაგობა და კუნთების ფორმა, სახრების, კვანძების, მათი ელასტიურობა, ანტოგონისტური კუნთების დატვირთვა და მოშვება). მოქნილობის გამოხატულება დაკავშირებულია გარემო ფაქტორებთან: ჰაერის ტემპერატურასთან, დღე ღამის დროსთან, მოთელვის ხასიათთან და ა. შ. ძირითადად დილის საათებში მოქნილობა ნაკლებად არის განვითარებული, ხოლო საღამოს კი მისი მაჩვენებელი საგრძნობლად იზრდება. მოქნილობა $20-30^{\circ}\text{C}$ ტემპერატურის დროს უფრო მაღალია, ვიდრე $5-10^{\circ}\text{C}$ გრადუსის დროს.

ორგანიზმის ფუნქციონალური მდგომარეობა, ასევე გარკვეულ გავლენას ახდენს მოქნილობის გამოვლინებაზე. გადაღლა უარყოფითად მოქმედებს მოქნილობაზე, მაგრამ ხელს უწყობს პასიური მოქნილობის გაზრდას.

ადამიანის წლოვანება და სქესი, ასევე ახდენენ გავლენას მოქნილობის დონეზე. ასაკთან ერთად სპეციალური ვარჯიშების გარეშე, მოქნილობის დონე მკვეთრად მცირდება. ქალებში მოქნილობა უფრო განვითარებულია. 10–12 წლის ასაკში მოქნილობა ინტენსიურად იზრდება. 11–14 წლის ასაკი ითვლება ოპტიმალურად მოქნილობის გასავითარებლად.

მოქნილობის განვითარებისათვის გამოიყენება ვარჯიშები ფართო ამპლიტუდის შესრულებით, რომელიც ხელს უწყობს სახსრების კუნთების გაჭიმვას. ეს ვარჯიშები თავისი შესრულების თავისებურებებით იყოფიან აქტიურებად და პასიურებად. მოქნილობის გასავითარებლად ასევე გამოიყენება სტატიკური სავარჯიშოები. ეს ვარჯიშები ემსახურებიან სახსრების, კიდურების, და სხეულის მაქსიმალურად რთული პოზის შესანარჩუნებლად 6–10 წამის განმავლობაში. მოქნილობის გასანვითარებელი ვარჯიშების თანმიმდევრობა აუცილებელია შეეფარდოს ძალოსნური ვარჯიშების შესრულებას და მოდუნებას. ეს ხელს უწყობს არა მხოლოდ ძალის გაზრდას, არამედ ზრდის კუნთობრივ - შემკვრელ აპარატის სიმძლავრეს.

ამტანიანობა

ამტანიანობაში იგულისხმება რაიმე სახის სამუშაოს გრძელვადიანი შესრულება, რაიმე სახის მუშაობის ეფექტურობის შემცირების გარეშე. არსებობს ამტანიანობის სხვადასხვა სახეები: სისწრაფე, ძალა, დინამიკა, სტატიკა, კოორდინაცია და ა. შ.

საშუალო საგანმანათლებლო სკოლების მოწაფეებისათვის, ყველაზე მნიშვნელოვანი არის საერთო და სპეციალური ამტანიანობა.



საერთო ამტანიანობა – გამოიხატება გრძელვადიანი მუშაობის დროს ზომიერი ინტენსივობით, ადამიანის კუნთოვანი აპარატის მონაწილეობით. საერთო ამტანიანობა დამოკიდებულია პირველ რიგში გულ- სისხლძარღვთა და სასუნთქი სისტემების ფუნქციონალურ მდგომარეობაზე.

სპეციალური ამტანიანობა – ეს არის ამტანიანობა, რომელიც ვლინდება გარკვეულ მამოძრავებელი მოქმედებების მიმართებაში. მაგალითად, სწრაფი ამტანიანობა სპრინტერული სირბილის დროს, ჩქაროსნულ-ძალობრივი ამტანიანობა ტყორცნაში და ხტუნვაში, ძალოვანი ამტანიანობა სიმძიმეებით ვარჯიშების დროს და ა. შ. სპეციალური ამტანიანობა დამოკიდებულია ნერვულ-კუნთურ აპარატის შესაძლებლობებზე, ენერგეტიკული რესურსების ხარჯვის ფორმისაგან, მოძრაობითი მოქმედებების შესრულების ტექნიკიდან და მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარების დონიდან.

ამტანიანობის განვითარებისათვის გამოიყენება სხვადასხვა ვარჯიშები-სიარული, სირბილი, კროსული სირბილი, ველოსპორტი, ცურვა, ნიჩბოსნობა, ფეხბურთი, ჩოგბურთი, ხელბურთი, ბადმინტონი და ა. შ. საერთო ამტანიანობის განვითარებისათვის ყველაზე ეფექტური საშუალება არის სირბილი. ამ მიზნით ყოველდღიური სირბილი ნელ ტემპში 3–4 წუთის განმავლობაში, ნელ-ნელა იზრდება 1,5–2 თვის განმავლობაში 20–25 წუთამდე ყოველდღიურად. ესეთი სირბილი ხორციელდება დილის გიმნასტიკური კომპლექსის შემდეგ, მაგრამ დამოკიდებულია დღის რეჟიმთან, შესაძლებელია შესრულდეს სხვა თქვენივე სასურველ დროს. მაგალითად, ვინც სწავლობს დღის პირველ ნახევარში, შეუძლია შეასრულოს ესეთი დატვირთვა საღამოს, ხოლო ის ვინც სწავლობს დღის მეორე ნახევარში, შეუძლია დაკავდეს სირბილით დილით. საჭიროა გავითვალისწინოთ, რომ სირბილის დროს არ არის საჭირო სწრაფი და დაჩქარებული ტემპი.

ვარჯიშების შესრულების ხანგრძლივობის გაზრდას აქვს გარკვეული მნიშვნელობა, ამტანიანობის განვითარებისათვის. ამასთან დაკავშირებით, მიზანშეწონილია სირბილის დროის გაზრდა და მისი ტემპის ამაღლება თქვენი მომზადების დონის შესაბამისად. გარკვეული გამოცდილების შეძენის შემდეგ და გამძლეობის მაჩვენებლების გაზრდისას, შეგიძლიათ მისცეთ სირბილს გარკვეული ნაირფეროვნება. მაგალითად, დისტანციის დასაწყისში 10–15 მეტრი შეგიძლიათ გაზარდოთ სისწრაფე და შემდეგ კვლავ დაუბრუნდეთ ჩვეულ რიტმს. სირბილის ესეთი რეჟიმი ხელს უწყობს გულ- სისხლძარღვთა სისტემას და ამტანიანობის გაზრდას. ამ ვარჯიშების ხანგრძლივი შესრულებით და ოპტიმალური ფიზიკური დატვირთვებით შესაძლებელია ამტანიანობის განვითარება.

დამოუკიდებელი სავარჯიშების ორგანიზებისას, რეკომენდირებული ვარჯიშების მეთოდები

ყოველგვარი სავარჯიშო პროცესი მიმართულია ადრე დასახული მიზნების გადასაჭრელად. ეს შეიძლება იყოს სავარჯიშოების შესრულების საშუალებების შესწავლა, მათი გაუმჯობესება, ასევე გარკვეული

მოდრაობითი შესაძლებლობების განვითარება. დამოუკიდებელი ვარჯიშები, ყველაზე მეტად მიმართულია ისეთი მოქმედებების გასავითარებლად, როგორებიცაა, სიჩქარე, ძალა, ჩქაროსნულ-ძალობრივი შესაძლებლობები, სისხარტე და ა. შ. ამასთან დაკავშირებით ყოველ მოზარდს უნდა გააჩნდეს გარკვეული ინფორმაცია ცალკეული მოძრაობითი შესაძლებლობების ძირითად ფაქტორებზე, მათი განვითარების მეთოდებზე, ასევე როგორ გამოიყენონ ეს ცოდნა. ასე რომ, რა ფაქტორები ახდენენ გავლენას მოძრაობითი შესაძლებლობების გამოვლინებაზე?

ძალობრივი შესაძლებლობა – ხასიათდება, როგორც ადამიანის შესაძლებლობა გადალახოს გარშემო დაბრკოლებები და წინააღმდეგობები კუნთოვანი ძალისხმევის მეშვეობით.

არსებობს უამრავი ძალის ნაირსახეობა. სპორტში განასხვავებენ ძალებს - მაქსიმალურს, აბსოლუტურს, შედარებითს, ფეთქებადს, სწრაფს, რეაქციულს, ელასტიურს და ა. შ.

ძალის გამოვლინების განპირობების ძირითად ფაქტორებს შეადგენენ:

1. ჯვარედინა კუნთების ზომა;
2. კუნთოვანი ქსოვილების თავისებურებები;
3. კუნთის რეაქცია და მისი ელასტიურობის თავისებურება;
4. ოპტიმალური კავშირი სინერგიულ კუნთებსა და ერთ სავარჯიშოში მონაწილე კუნთს შორის;
5. ანტოგონისტური და სინერგიული კუნთების კოორდინაცია;
6. ნერვული იმპულსების სისწრაფე და ძალა, რომელიც არეგულირებს კუნთოვან მოქმედებებს;
7. ვარჯიშების ეფექტურობა და მათი შესრულების რეჟიმი;
8. ორგანიზმის ენერგიის წყაროები, გაცვლითი პროცესები და მათი თავისებურებანი.

სისწრაფე და ჩქაროსნულ-ძალოვანი შესაძლებლობები. ადამიანის ჩქაროსნული შესაძლებლობები ხასიათდება, როგორც უნარი შეასრულოს მოძრაობითი მოქმედება დროის მაქსიმალურად მოკლე პერიოდში. სისწრაფე არის მოძრაობითი მოქმედების კომპლექსი.

ჩქაროსნულ-ძალოვანი შესაძლებლობა ხასიათდება, კუნთის ძალის გამოვლინებით და მოძრაობის მნიშვნელოვანი სისწრაფით. ორივე მამოძრავებელი შესაძლებლობის განვითარება განისაზღვრება ქვემოთ მოყვანილი ფაქტორებით:

1. ნერვულ-კუნთოვანი აპარატისა და ნერვული სისტემის მდგომარეობით.
2. კუნთის რეაქტიულობითა და ელასტიურობით.
3. კუნთის ძალა.
4. სახსრების მოქნილობა.
5. კუნთების მოდუნების შესაძლებლობა სწრაფი შეკუმშვის შემდეგ.
6. ვარჯიშების შესრულების ტექნიკა.
7. ენერგეტიკული წყაროების პოტენციალი, რომელიც ემსახურება კუნთების შეკუმშვას ანაერობულ რეჟიმში.

8. კუნთის ქსოვილების თავისებურებები, სწრაფად შეკუმშვადი ქსოვილების რაოდენობა.

9. მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარების დონე, რომელიც დაკავშირებულია სისწრაფესთან.

ამტანიანობა – გადაღლილობის საწინააღმდეგო შესაძლებლობა, ყოველი სახის მოძრაობისას.

არსებობს ამტანიანობის ქვემოთ ჩამოთვლილი სახეები: საერთო, ჩქაროსნული, ძალობრივი, სპეციალური. ამტანიანობის გამოვლინება დაკავშირებულია შემდეგ ფაქტორებთან:

1. სპორტსმენის ასაკი და ორგანიზმის აერობული შესაძლებლობები;
2. ჟანგბადის მოთხოვნის მოცულობა და სპორტსმენის ენერგეტიკული მარაგი;
3. ტექნიკური ოსტატობა;
4. ეფექტურობის ფაქტორები (ანაერობული გაცვლის საზღვრები);
5. სპორტსმენის ძალა და ჩქაროსნული შესაძლებლობები;
6. კუნთოვანი სამუშაოსას და გადაღლილობის დროს ორგანიზმის ფიზიოლოგიური სისტემის მდგრადობა;
7. აღდგენითი პროცესების სისწრაფე.

სისხარტე – ეს არის, ახალი მოძრაობების სწრაფად ათვისების შესაძლებლობა და მოძრაობითი მოქმედებების გადაწყობა, შეცვლილი პირობების შესაბამისად.

სისხარტის გამოვლინების ფაქტორები;

1. მოძრაობითი ანალიზატორების მოქმედების ეფექტურობა (განსაკუთრებით მოძრაობითი რეაქციის ლატენცური პერიოდის სიმცირე).
2. მოძრაობითი მოქმედებების სირთულის კოორდინაცია;
3. სხვა მოძრაობითი შესაძლებლობების (სისწრაფე და მოქნილობა) განვითარების დონე;
4. მოძრაობითი მოქმედების ზუსტი ანალიზის შესაძლებლობა;
5. სპორტსმენის სიმამაცე და გაბედულობა;
6. საერთო მომზადების დონე, სპორტული გამოცდილება.

მოქნილობა – თავისუფალი და დიდი ამპლიტუდით ვარჯიშების შესრულების შესაძლებლობა. მისი განვითარება დამოკიდებულია შემდეგ ფაქტორებზე:

1. მოძრაობაში მოქმედი სახსრების, მოძრაობის უნარი;
2. კუნთოვან-დამაკავშირებელი აპარატის ელასტიურობა;
3. კუნთშორისი კოორდინაცია;
4. სინერგიული და ანტოგონისტური კუნთების კოორდინაცია;
5. კუნთების მოდუნების შესაძლებლობა;
6. ვარჯიშის დაწყებამდე მოთელვების შესრულების საკმარისობა;
7. გარემოს ტემპერატურა.

მოძრაობითი შესაძლებლობების ძირითადი განვითარების თავისებურებათა ინფორმაცია, ხელს უწყობს სწორ არჩევანს შესაბამისი ვარჯიშების მეთოდის გამოყენებაში.

სპორტული მომზადების მეთოდების თვისებები

სპორტული ვარჯიშების მეთოდები მიმართულია, უნარების ფორმირებაზე და სრულყოფილებაზე, მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარებაზე. ვარჯიშის პროცესში, სავარჯიშოების გამოყენების მეთოდის განსაზღვრა.

ინტერვალური მეთოდი – ხასიათდება კონკრეტული დიაპაზონის ძალისხმევით და სავარჯიშო დატვირთვის კომპონენტთა შესრულების გამეორებით. ძირითადი ყურადღება აქ ეპყრობა დასვენების ინტერვალს (წინასწარ დაგეგმილი და მკაცრად რეგლამენტირებული). როგორც წესი, ვარჯიშებს შორის ინტერვალის მოკლეა და იყოფა 1–3 წუთამდე. ზოგჯერ ვარჯიშის ამოცანიდან გამომდინარე ეს ინტერვალის შეიძლება გრძელდებოდეს 15–30 წამამდე. ასე რომ, სავარჯიშო ზემოქმედება ხორციელდება არამხოლოდ ვარჯიშის შესრულების დროს, არამედ შესვენების დროსაც, შესრულებული ვარჯიშებს შორის ინტერვალში.

ეს მეთოდი ხელს უწყობს სწრაფად სპორტული ფორმის მიღწევას. თუმცა, არსებობს ადაპტაციის ალბათობა ვარჯიშის ამ მეთოდისადმი მოკლე პერიოდში, ეს კი ამცირებს მის ეფექტურობას.

განმეორებითი მეთოდი – ხასიათდება მრავალჯერადი განმეორებითი ვარჯიშებით, დასვენების გარკვეული ინტერვალის სპორტსმენის შრომისუნარიანობის აღდგენის საკმარისი პირობებითა და გარკვეული დასვენების ინტერვალის. ამ მეთოდს გააჩნია უპირატესობა ვარჯიშთა სერიის შესრულებისას. ინტერვალური მეთოდისგან განსხვავებით, ორგანიზმზე სავარჯიშო მოქმედება ხორციელდება მხოლოდ ვარჯიშის შესრულების დროს.

განმეორებითი მეთოდი გამოიყენება, მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარების ტექნიკის გასაუმჯობესებლად.

ეს მეთოდი გამოიყენება წლიური ციკლის ყოველ ეტაპზე.

სათამაშო მეთოდი – არის ძირითადი მეთოდი, რომლის პროცესშიც ხდება ნორჩი სპორტსმენების მომზადება. მეთოდი დამყარებულია მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარებაზე თამაშის პროცესში, სადაც არსებობს მუდმივი სიტუაციური და ემოციური ცვლილებები.

წრიული მეთოდი – ხასიათდება სპეციალურად შერჩეული ვარჯიშების კომპლექტით, გარკვეული მეთოდების გამოყენებით. ამ მეთოდის დახმარებით ყველაზე ეფექტურად იჭრება ამოცანა მოძრაობითი მოქმედებების განვითარებასთან და მოძრაობითი უნარების სრულყოფილების მისაღწევად. ამასთან ერთად ხორციელდება ვარჯიშების არჩევა, განისაზღვრება ვარჯიშების შესრულების ადგილი („გაჩერებები“), ასევე გამეორებების რაოდენობა, გამეორებების ინტენსივობა, სერიების რიცხვი, დასვენების ინტერვალის. ერთ კომპლექსში შეიძლება შედიოდეს 5–20 სავარჯიშო.

ამ მეთოდის განმასხვავებელ თავისებურებებს წარმოადგენენ:

1. ყოველ „გაჩერებაზე“ შესვენებისა და ვარჯიშის რეგლამენტაცია;
2. სავარჯიშო დატვირთვების ინდივიდუალიზაცია;

3. სავარჯიშო დატვირთვების სისტემატიური და თანდათანობითი მომატება;

4. კარგად შესწავლილი ვარჯიშების გამოყენება;

5. ცალკეული კუნთების ჯგუფში თანმიმდევრული მუშაობის ჩართვა;

თანაბარი მეთოდი – ხასიათდება ფიზიკური დატვირთვების შეუჩერებლობით შედარებით ხანგრძლივი დროის მონაკვეთით მუდმივი ინტენსიურობით. ამასთან ერთად სპორტსმენი ცდილობს შეინარჩუნოს დაჭერილი სიჩქარე, რიტმი, მუდმივი რიტმი, მოძრაობის ამპლიტუდა. ვარჯიშები შეიძლება შესრულდეს მცირე, სასუალო და მაქსიმალური ინტენსივობით. თანაბარი მეთოდი ხორციელდება მომზადების ყველა ეტაპზე. მეთოდის ხარვეზები - ეს არის სპორტსმენის ორგანიზმის სწრაფი ადაპტაცია გადაადგილებასთან დაკავშირებით სიჩქარის მუდმივობით. ეს კი ამცირებს ვარჯიშების ეფექტურობას.

ცვალებადი მეთოდი. ეს მეთოდი განსხვავდება დატვირთვის, ტემპის, მოძრაობის ამპლიტუდის, ძალისხმევის სიდიდის და ა.შ. თანაბარი შეცვლით. მაგალითად, 1500-3000 მეტრიან მონაკვეთზე, ყოველი 200 მეტრის მონაკვეთს სპორტსმენი გარბის 100 მეტრს დაახლოვებით 90% ინტენსივობით, შემდეგ კი „უბრუნდება“ საწყის ჩვეულ სირბილის რითმს. ამ მეთოდის უპირატესობაა შედგება ვარჯიშების მონოტონობის მოსპობა. მაგრამ, იგი ქმნის გარკვეულ დამაბულობას გულ-სისხლძარღვთა სისტემაში და სასუნთქ გზებში. ამასთან დაკავშირებით, ამ მეთოდის გამოყენება რეკომენდირებულია იმ სპორტსმენებისათვის, რომელნიც უფრო მომზადებულნი არიან. ამ მეთოდის ნაკლს წარმოადგენს სავარჯიშო დატვირთვის დაახლოვებითი განსაზღვრა.

საკონტროლო მეთოდი – ხასიათდება სავარჯიშოების შესრულებით მაქსიმალური ინტენსივობით.

ამ მეთოდის გამოყენებით მწვრთნელი განსაზღვრავს სპორტსმენის მომზადების მეთოდს. ამ მეთოდის პერიოდული გამოყენება ეხმარება მწვრთნელს განსაზღვროს მოსწავლეთა მოძრაობითი შესაძლებლობების განვითარების დინამიკა. ეს კი, თავის მხრივ, ქმნის სავარჯიშო პროცესის ეფექტიურობის გაზრდის წინაპირობებს.

შეჯიბრებითობის მეთოდი – ხასიათდება ვარჯიშების შესრულებით მაქსიმალური ინტენსივობით, შეჯიბრებების წესების დაცვით. ეს მეთოდი ეხმარება მოწაფეს მორალურ- ნებისყოფითი თავისებურებების განვითარებაში, ტაქტიკური შესაძლებლობებისა და უნარების გაუმჯობესებაში შეჯიბრებების პირობებში.

სპორტული ტანვარჯიში

სპორტული ტანვარჯიში შედგება სხვადასხვა სახის ვარჯიშებისაგან რომელნიც ცნობილია ჯერ კიდევ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე IV საუკუნიდან. სპორტული ტანვარჯიშის სამკურნალო თვისებები სახსრების გასაძლიერებლად, სუნთქვის რეგულირება, და შესუსტებული კუნთების გაძლიერება, თავისდროზე აღნიშნეს ძველმა მედიკოსებმა ჯერ კიდევ ჩვენ წელთაღრიცხვამდე I–II საუკუნეში. XIX საუკუნის ბოლოს, XX საუკუნის დასაწყისში გაჩნდა დიდი ინტერესი ჰიპერტროფირებულ მუსკულატურისადმი და ამასთან დაკავშირებით, უამრავი შეჯიბრებები და ჩემპიონატები.

ვარჯიშები, სპორტული ტანვარჯიში, უპირველეს ყოვლისა, ხელს უწყობენ ათლეტიკური ტანის აღნაგობის ფორმირებას და ძალის განვითარებას, გამძლეობის, სიხისტის, დადებითად მოქმედებენ გულ-სისხლძარღვთა და სასუნთქი გზების სისტემაზე, სპობენ ყველანაირ ხარვეზს ადამიანის სხეულში.

სპორტული ტანვარჯიშის ძირითად მოვალეობად მე-8 კლასში შეადგენს ნერვულ-კუნთური აპარატის გაუმჯობესება ძალოვანი სავარჯიშოების გამოყენების მეშვეობით, ძირითადი კუნთების პროპორციული განვითარების კოორდინირება, ძალოვანი მეთოდების „ბოლომდე“ გამოყენების უნარების და ჩვევების ერთდროულად ფორმირება და გამეორებითი მეთოდის გამოყენება.

ვარჯიშები ათლეტურ ტანვარჯიშში იწყება აწევებით, რომელიც უნდა შეასრულოთ 12–15 ჯერ. ჰარმონიული ფიზიკური განვითარების განვითარებისათვის საჭიროა ამოირჩიოთ ვარჯიშები ყველა ძირითადი კუნთის გასავითარებლად: კისრის, მხრების, ხელების, ზურგის კუნთების, სხეულის წინა და უკანა კუნთების, ფეხების.

ვარჯიშები დამძიმებით მიზანშეწონილია ჩაანაცვლოდ ვარჯიშებთან, რომელნიც მიმართულნი არიან მოძრაობითი უნარებისა და ჩვევების ფორმირებისათვის სხვადასხვა სპორტის სახეობებისათვის.

მოწაფის დამძიმების მაქსიმალური წონა 13–15 წლის მოზარდებში უნდა შეადგენდეს 75–85 % თავისი წონისა. კარგი ძალობრივი მომზადებით 15 წლის მოზარდის მაქსიმალური დამძიმების წონა შეიძლება აღწევდეს საკუთარ წონას. მაგრამ ასეთი სახის დამჯიშება შეიძლება გამოიყენოთ მხოლოდ ერთხელ ორკვირიანი ვარჯიშების შემდეგ პერიოდში.

დამწყები მოზარდებისათვის ძალოვანი ვარჯიშები საჭიროა ჩატარდეს 2–3 ჯერ კვირაში 30–60 წუთის განმავლობაში. შედარებით გამოცდილი და მომზადებულმა მოზარდებმა შეიძლება განახორციელონ 4–5 ვარჯიში კვირაში, მათი ხანგრძლივობა შეიძლება გაიწელოს 90–150 წუთის განმავლობაში.

ათლეტური ვარჯიშები აუცილებლად უნდა ჩაერთოს ციკლური ხასიათის ვარჯიშებში და დილის გიმნასტიკის კომპლექსში, რომელნიც უნდა შესრულდნენ 30–60 წუთის განმავლობაში.

გოგონების დატვირთვის მოცულობა და ინტენსივობა ბიჭებთან შედარებით უნდა იყოს შესამჩნევად ნაკლები, დასვენება მისვლებს შორის უფრო ხანგრძლივი უნდა იყოს.

ძაღვოსნური სიმძიმის წონა ყველა სავარჯიშოში უნდა იყოს არაუმეტეს 50%.

სპორტული ტანვარჯიშის ვარჯიშების დროს უპირატესობა ენიჭება ვარჯიშებს, რომელნიც ხორციელდებიან მჯდომიარე და მწოლიარე მდგომარეობაში. ეს გამოირიცხავს ზედმეტ ზეწოლას ხერხემალზე. აუცილებელია გაითვალისწინოთ, რომ ტანის ზედა ნაწილის სავარჯიშოების შესრულებისას, საჭიროა დაიცვათ სიფრთხილე ტრამპელების ასაცილებლად. ძირითადად საჭიროა გააკეთოთ ისეთი ვარჯიშები, რომლის გაკეთებაც გოგონებს შეუძლიათ 15–20 ჯერ. ეს ხელს უწყობს ძაღვან ან მტანიანობის განვითარებას, ასევე სხეულის ცხიმოვანობის შემცირებას. მისვლებს შორის ინტერვალი უნდა შეადგენდეს 45–60 წამს.

ფიზიკური აღზრდის მასწავლებელმა ხელი უნდა შეუწყოს ყოველ მოსწავლეს ინდივიდუალური სავარჯიშო დატვირთვის განსაზღვრაში.

სპორტული ტანვარჯიშის ვარჯიშების დაწყების პირველი თვის განმავლობაში სავარჯიშო კომპლექსში უნდა შედიოდეს 7 სავარჯიშო, შემდგომი გაზრდით 7–12 სავარჯიშომდე. პირველ თვეებში თვითოეული სავარჯიშო სრულდება 1–2 მისვლით, მეორე და მომდევნო თვეებში 3–6 მისვლით.

ძაღვანი ვარჯიშების სახეები

სპორტული ტანვარჯიშის ვარჯიშების დროს გამოიყენება ვარჯიშები სხვადასხვა სახის გარე დაბრკოლებებით. ამაში შედიან ვარჯიშები სიმძიმეებით (განტელები, შტანგა, გირი), მოწინააღმდეგეს წინააღმდეგობა, სხვა საგნების წინააღმდეგობები (რეზინის ამორტიზატორი, ესპანდერი), გარემოს გარეშე დაბრკოლებები (მოძრაობები წყალზე, სირბილი ქვიშაზე, ღრმა თოვლში და ა.შ.).

ვარჯიშები საკუთარი სხეულის წონის გადალახვით – აქ შედიან ვარჯიშები, ისეთი როგორც ძელზე აზიდვები, აჭიმვების გაკეთება, ერთ და ორ ფეხზე ჩაჯდომები, ძაღვანი სავარჯიშოები ორძელზე, გიმნასტიკურ კედელზე ა.შ.

სტატისტიკური ვარჯიშები – ამ ჯგუფში შედიან ვარჯიშები ძელზე ჩამოკიდება კუთხის დაკავებით; ორძელზე დაყრნობა; ერთ და ორ ფეხზე ჩაჯდომები; ძელზე ჩამოკიდება მოღუნულ ხელებზე; დაკიდებულ ხის რგოლებზე ჯვარის გაკეთება; ჰორიზონტალურად დაყრნობა და კუთხის დაკავება იატაკზე ხელების მიბჯენით; ჰორიზონტალურად დაკიდება ხის რგოლებზე უკნიდან და წინიდან რგოლებზე.

იზომეტრიული ვარჯიშები – ყოველი იზომეტრიული ვარჯიში ხორციელდება 6–7 წამის განმავლობაში. მეოთხე წამზე იღწევა მაქსიმალური დატვირთვა იზომეტრიული ვარჯიშების შესრულებისას. ყოველი იზომეტრიული ვარჯიშის შემდეგ საჭიროა შესრულდეს სასუნთქი ვარჯიშები.

ზემოთჩამოთვლილი ვარჯიშების გარდა ათლაეტიკური გიმნასტიკის ვარჯიშების შესრულება მოიცავს სავარჯიშოებს სიხისტის გამომუშავებაზე.

ძირითადი კუნთების ჯგუფების წვრთნის მაგალითები

ვარჯიშები ხელის კუნთებისა და მხრებისათვის

ვარჯიშები საგნების გარეშე (იატაკზე და იარაღზე)

- ხელების მოკეცვა და გაშლა აჭიმვების შესრულებისას, აჭიმვები უკნიდან, ხელების გაშლა ორღერძზე;
- ხელების მოკეცვა და გაშლა ძელზე, მოჭიდება შეიძლება იყოს სხვადასხვანაირი;
- თოკზე ცოცვა, ჭოკზე ცოცვა, ფეხების დახმარებით და ფეხების გარეშე;
- ძალისებური აწევა ძელზე, ძალისებური აწევა ორძელზე ჩამოკიდებული მდგომარეობიდან.

ვარჯიშები განტელებით

- მაჯის წრიული მოძრაობები;
- ხელების მოკეცვა და გაშლასა სრებში ერთდროულად და რიგრიგობით;
- ერთდროულად და რიგრიგობით განტელების აწევა;
- ხელების ამოწევა თავის უკნიდან;
- წრიული მოძრაობები ხელებით.

ვარჯიშები შტანგით (შტანგის წონა განისაზღვრება ინდივიდუალური ფიზიკური მონაცემებისაგან).

- შტანგის აწევა სხვადასხვა პოზიციებიდან (მდგომიარედ, მჯდომიარედ);
- შტანგის აწევა თავის უკნიდან;
- შტანგის აგდება;
- შტანგის აწევა გაშლილი ხელებით სხვადასხვა საწყისი მდგომარეობიდან;
- ხელების მოკეცვა იდაყვის სახსრებში, შტანგის დაკავება ქვედა მოჭიდებით.

ვარჯიშები ფეხის კუნთებისათვის და თეძოებისათვის

ვარჯიშები საგნების გარეშე

- ფეხის წვერებზე აწევა და ზამბარისებური ქანაობები ფეხის წვერებზე;
- მუხლებზე დაშვება ძირითადი დგომიდან და დაბრუნება საწყის მდგომარეობაში ხელების დახმარების გარეშე;
- ხტუნვა ცალ ფეხზე და ორივე ფეხზე ადგილზე და მოძრაობაში, ჩაჯდომები და ნახევარჩაჯდომები.

ვარჯიშები დატვირთვებით (დატვირთვის წონა განისაზღვრება ინდივიდუალური ფიზიკური მომზადებით)

- ჩაჯდომები შტანგით, ზურგი დაიჭირეთ სწორად. ქუსლების ქვეშ შეგიძლიათ დაიდოთ ხის ნაჭერი ზომით 6–7 სმ;
- ფეხების გაშლა და მოკეცვა მუხლის სახსრებში დამძიმებით სკამზე მწოლიარედ სახით იატაკისაკენ.
- წამოწეით მარცხენა გვერდზე, აწიეთ მარჯვენა ფეხი ზევით, ტერფზე მიმაგრებული საბლოკო მოწყობილობით. დაწიეთ ფეხი. იგივე მეორე ფეხით.

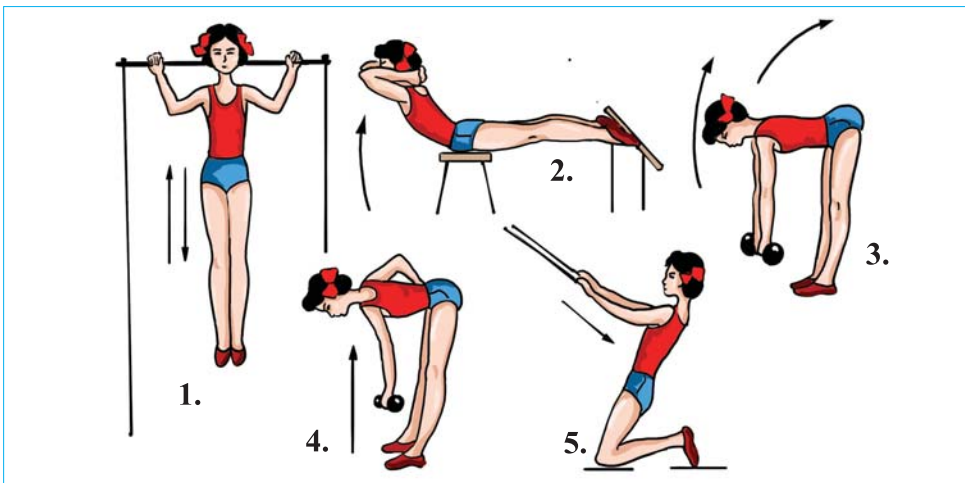
ვარჯიშები კისრისა და ტანის კუნთების გასაძლიერებლად

ვარჯიშები საგნების გარეშე

- ზურგზე მწოლიარემ, ხელებით ეყრდნობით გიმნასტიკურ კედელს, წევთ ფეხებს, უშვებთ ფეხებს მარცხნივ და მარჯვნივ;
- ფეხების აწევა ძელზე ჩამოკიდებით.

ზურგის კუნთების ვარჯიშები (ნახ.70)

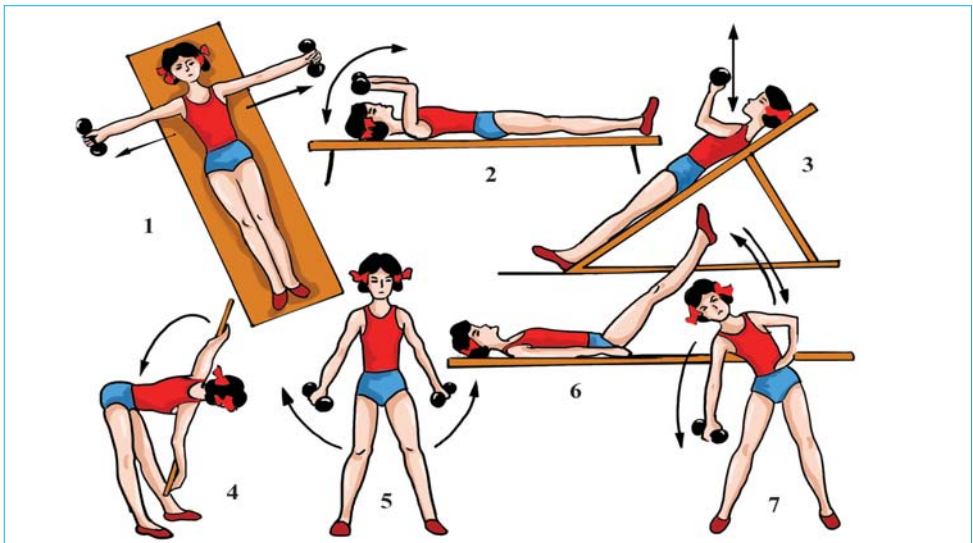
- ჩამოეკიდეთ ძელზე, ფართოდ ჩაბლაუჭება. აწევები(ნახ.70,1);
- დაწეით გიმნასტიკურ სკამზე გასწვრივ, ხელები თავს უკან, წელის აწევა და დაწევა (ნახ.70,2);
- დადექით მუხლებზე ხელებში განტელებით. წელის გასწორებები(ნახ. 70,3);
- დადექით ფეხებ გაშლილი, სხეული გადახრილია ჰორიზონტალურად, ერთი ხელი სიმძიმით დაშვებულია, მეორე წელზეა. სიმძიმიანი ხელი ამოწიეთ წელამდე, ხელის მოუხრელად (70,4);
- მუხლებზე მდგომიარედ, სხეული ოდნავ გადახრილია უკან, ხელით რეზინის ესპანდერის მოქაჩვა (70,5).



ნახ.70

ვარჯიშები მუცლის პრესისათვის და მკერდის კუნთებისათვის (ნახ.71)

- ჰორიზონტალურ სკამზე მწოლიარედ, გაშალეთ ხელები გვერდებზე და აწიეთ ზევით განტელებით (ნახ.71,1)
- ჰორიზონტალურ სკამზე მწოლიარედ, მოკეცეთ ხელები იდაყვებში, დაიჭირეთ ხელში შტანგის ან განტელის ღერძი. იდაყვების მოუღუნავად დაწიეთ სიმძიმე თავზე- ჩასუნთქვით, საწყის მდგომარეობაში დარბუნებისას – ამოსუნთქვა (ნახ.71,2);
- დაყირავებულ სკამზე მწოლიარემ, 45° კუთხით – შტანგის ან განტელის მიბჯენა. თავის უსაფრთხოების დაცვა აუცილებელია (ნახ.73,3);
- დგომა ფეხების გაშლით, ტანი გადახრილია ჰორიზონტალურ მდგომარეობაში. ჯოხი ან შტანგის ღერძი შემოდებულია მხრებზე. სხეულის მოტრიალებები სხვადასხვა მხარეს (ნახ.74,4);
- ძირითადი დგომა, ფეხები გაშლილად, ხელები განტელებით ძირსაა დაშვებული: ხელების აწევა და დაწევა გვერდებიდან ჰორიზონტალურად (ნახ.71,5);
- ძელზე ჩამოკიდებული მდგომარეობიდან, ფეხების აწევა ძელამდე, სიმძიმეების მიხედვით ფეხებზე;
- ზურგზე მწოლიარე მდგომარეობიდან, გასწორებული ფეხების აწევა და დაწევა (ნახ.71,6);
- ფეხებ გაშლილი მდგომარეობა, ცალი ხელი წელზე, მეორე – სიმძიმით. წელის გადახრები გვერდებზე (ნახ.71,7).



ნახ.71

ინდივიდუალური ვარჯიშების დროს კვება

ადამიანის ორგანიზმის ჯანმრთელობა ბევრად დამოკიდებულია მის ყოველდღიურ მოძრაობით საქმიანობასთან. მოძრაობა არის ერთ-ერთი ყველაზე ძირითადი ფაქტორი, რომელიც განსაზღვრავს ორგანიზმის სხვადასხვა ორგანოების ფუნქციონალურ სისტემას. ეს არის სხვადასხვა ქვეყნის სპეციალისტთა დასკვნა, რომელნიც შეისწავლიან ადამიანის ჯანმრთელობასა და სიცოცხლის ხანგრძლივობას. ამის შედეგად, ყოველდღიური მოძრაობითი სისტემა ახორციელებს ძირითად როლს ადამიანის შრომისუნარიანობაში და მის ჯანმრთელობაში. მაგრამ, ადამიანის სისტემატური მოქმედებები იწვევენ ენერგეტიკული სუბსტრატების ხარჯვას, რომელნიც უნდა განისაზღვროს ყოველდღიური კვების რაციონში. ბალანსის დარღვევას კვებასა და სამოძრაო აპარატის ფუნქციონირებაში მოაქვს ადამიანის წონის ზრდა, რომელიც არის ადამიანის ძირითადი ჯანმრთელობის დარღვევის პრობლემების გამომწვევი მიზეზი.

ვარჯიშების სისტემატური შესრულება, სხვადასხვა სახის სავარჯიშო პროცესების, სავარჯიშო პროცესები ქმნიან აუცილებლობას ბალანსირებული საკვების მიღებასთან დაკავშირებით. კვება ძირითადად შედგება ხუთი ელემენტისაგან: პროტეინები, ცხიმები და ნახშირწყლები, მინერალები და ვიტამინები, იმავდროულად უჯრედი და წყალი. თვითოეული ელემენტი ასრულებს მნიშვნელოვან როლს ადამიანის ჯანმრთელობაში.

პროტეინები (ცილების) – გამოიყენება სხეულის ზრდასა და ქსოვილების აღდგენაში, როგორც კანის, კუნთების, შინაგანი ორგანოების, თმის და ფრჩხილების. ცილა შეიცავს 20 ამინომჟავას, რომელნიც შერწყმულნი არიან მრავალ და სხვადასხვა კომბინაციებში. ეს ამინომჟავები იყოფა ორ კატეგორიად: «ძირითადი» (შეუცვლელი) და «არა ძირითადი» (შენაცვლებადი). შემცვლელი ამინომჟავები წარმოიშებიან ორგანიზმის მიერ კვების ჭარბი მიწოდების ხარჯზე. ამინომჟავას, უნდა იყოს მიწოდებული საკვები. შეუცვლელი ამინომჟავები უნდა მომარაგდნენ კვების წყალობით.

პროტეინები ხვდებიან ორგანიზმში როგორც მცენარისეული საკვებიდან, ასევე ხორც – რძიანი პროდუქტებიდან. ცილის ძირითად წყაროს წარმოადგენს ხორცი, რძე, კვერცხი და თევზი, ასევე ნიგოზი, ლობიო, მარცვლეული კულტურა და ზოგიერთი სხვა ბოსტნეული. ცხოველისეული წარმოშობის ცილები უფრო სასარგებლოა ადამიანის ორგანიზმისათვის, ვინაიდან მათი ამინომჟავის შემადგენლობა უფრო მისაღებია ადამიანის ორგანიზმისათვის. ზრდასრული ადამიანის ორგანიზმის საშუალო დღიური ცილების მოთხოვნილება შეადგენს 53 გრ.- მამაკაცებისათვის, 45 გრ. - ქალბატონებისათვის. დაახლოებით ამ რაოდენობის ცილას შეიცავს 180-200 გრამი ბიფშტექსი ან 180-200 გრ. ყველი, 7-8 კვერცხი. განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს, რომ ცილები წარმოადგენენ ძირითად „საშენ მასალას“

ორგანიზმის ფორმირებისათვის და მოზარდების კუნთოვანი სისტემის ჩამოსაყალიბებლად. ამასთან დაკავშირებით ცილების არსებობა მოზარდის საკვებში სავალდებულოა.

ცხიმები – შედგება ნახშირბადისგან, წყალბადისაგან და მცირე რაოდენობით ჟანგბადისაგან. ისინი მნიშვნელოვან ენერგიის წყაროს წარმოადგენენ და შეიცავს საჭირო ცხიმოვან მჟავებს და ზოგიერთ ვიტამინებს. ერთი გრამი ცხიმში უზრუნველყოფს სხეულის 9 კკალ ენერგიას. ცხიმები ასევე შეიცავენ მათში გახსნილ ვიტამინებს, როგორიცაა A, D, E და K. ცხიმების შემადგენლობაში შედიან ასევე ცხიმმჟავებს. ორგანიზმში ყველაზე მნიშვნელოვანია ლინოლენი, ლინოლენის და არაქიდონის მჟავები. პირველი ორი ამინომჟავები არ სინთეზირდება ადამიანის ორგანიზმში და ამიტომ ისინი მზა სახით უნდა მიიღოს ორგანიზმმა საკვებით.

ცხიმებს შეიცავენ ისეთი ყოველდღიური საკვები, როგორებიცაა: კარაქი, რძე, შოკოლადი, კვერცხი, ხორცი და ცხვრის ხორცი.

ნახშირწყლები – ყველაზე ხელმისაწვდომი ენერგიის წყარო და უზრუნველყოფს 50–55% სხეულის ენერგიას. მათ შეიცავს მრავალი საკვები პროდუქტები – პური, კარტოფილი, ბრინჯი, მაკარონი და მაკარონის ნაწარმი.

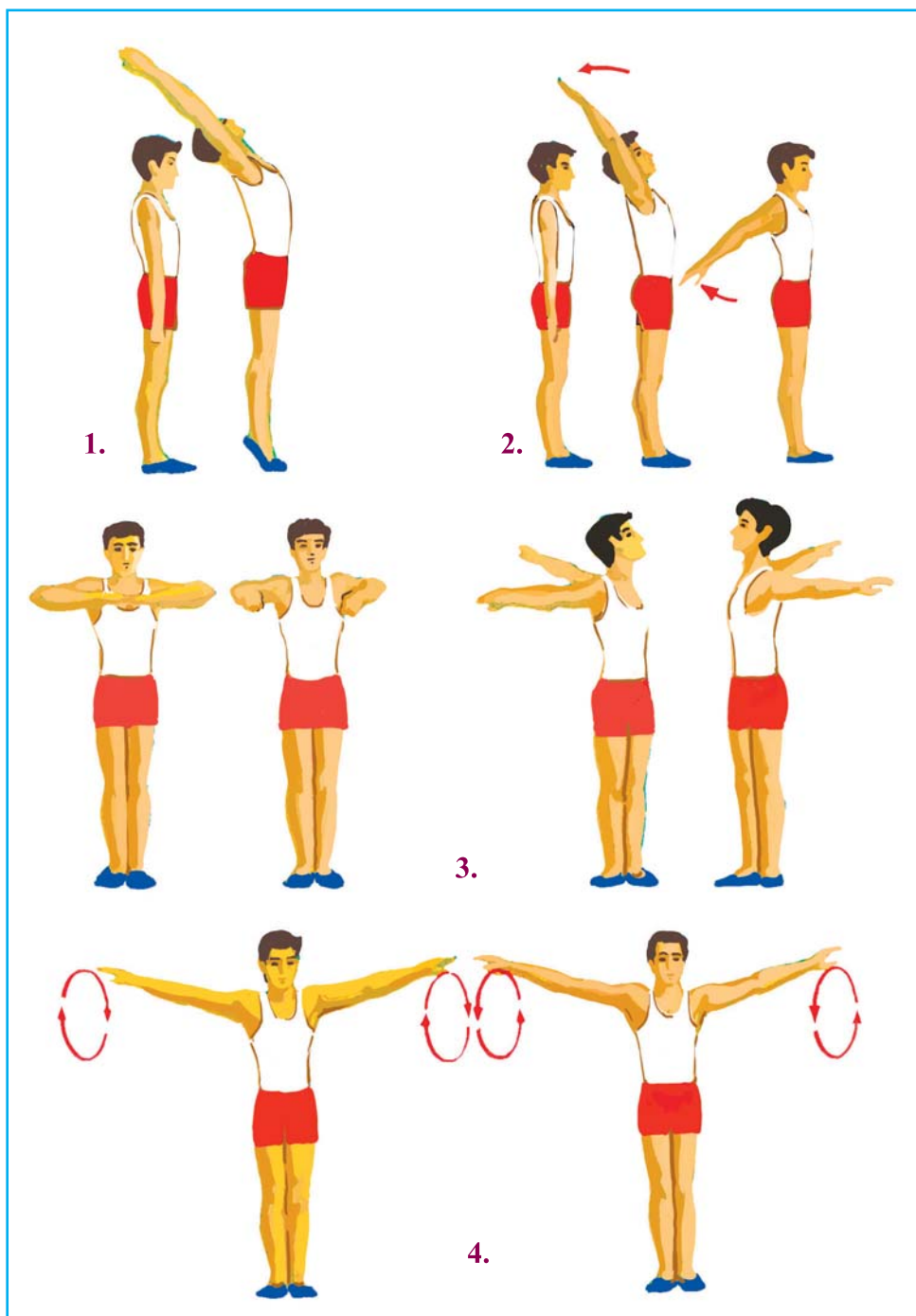
არსებობს ორი სახის ნახშირწყლები: შაქარი და სახამებელი. შაქარი შეიცავს საქაროზას, გლუკოზას, ფრუქტოზას, და თავლი სხვადასხვა ხილი. ლაქტოზა, რომელიც შაქრის ერთ-ერთ ფორმას წარმოადგენს და მოიპოვება რძეში. ჩვეულებრივი შაქარი, რომელსაც ჩვენ გამოვიყენებთ ყოველდღიურ ცხოვრებაში, შესდგება საქაროზისგან, რომელის გადამუშავება ხდება შაქრის ლერწამიდან და შაქრის ჭარხალისგან. სახამებელი – გვხვდება ძირითადად ხორბალში და კარტოფილში. მიუხედავად ნახშირწყლების ტიპისა, 1 გრამი თითოეული მისი ორგანიზმი უზრუნველყოფს 4 კკალ ენერგიას. სახამებელი – საჭირო ენერგიის წყაროა ფიზიკური ვარჯიშებისათვის. ფიზიკური დატვირთების ინტენსიურობისგან გამომდინარე ნახშირწყლები თავისუფლად ტრანსფორმირდებიან ენერგიით.

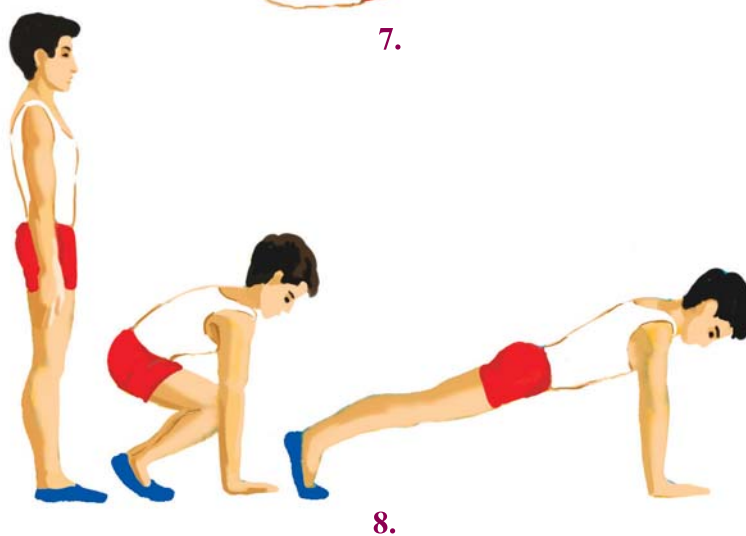
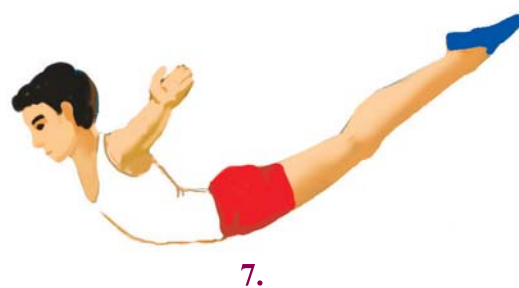
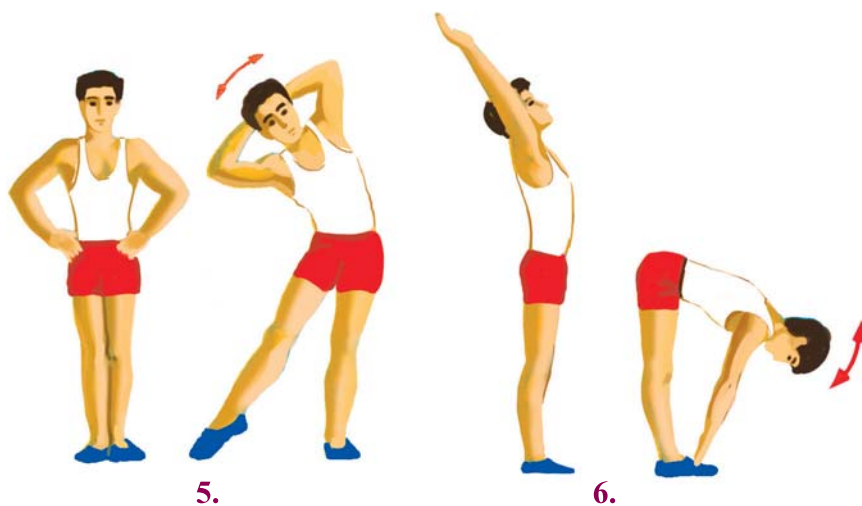
ვიტამინები – არიან ბუნებრივი კატალიზატორები და ეხმარებიან ორგანიზმს სასიცოცხლო პროცესებში. ვიტამინებს ორგანიზმი ვერ ასინთეზებს, და ამიტომაც ისინი ორგანიზმში უნდა მოხვდნენ გარედან საკვებთან ერთად. მოზარდის სხეულის მოთხოვნილება ვიტამინებისადმი უდიდესია. ვიტამინების ნაკლებობამ შეიძლება გამოიწვიოს გარკვეული დაავადებები, მათ შორის ავიტამინოზიც. ამან შეიძლება მოზარდებში გამოიწვიოს სიმალლეში ზრდის პროცესის შეჩერება. განსაკუთრებით უნდა აღინიშნოს, რომ სწორ და დაბალანსირებული კვების დროს აღარ არის საჭირო რაიმე სახის ვიტამინების დანიშვნა და მიღება. ქვემოთ მოცემულია ცხრილი სადაც მითითებულნი არიან ძირითადი ვიტამინები, მათი როლი და წყაროები.

ამინები	როლი ორგანიზმში	წყაროები
ვიტამინი A	კანის და თვალის ჯანმრთელობა	თევზის ქონი, ღვიძლი, კვერცხი, რძე, მარგარინი, მუქი – მწვანე და ნარინ- ჯისფერი ბოსტნეული
B ჯგუფის ვიტამინები		
B ₁ – თიამინი	ენერგიის გამოყოფა	მჭლე ღორის ხორცი, ქათო, რძის პროდუქტები, ზოგიე- რთი ხილი და ბოსტნეული, მარცვლეულის პური
B ₂ - რიბოფლავინი	ენერგიის გამოყოფა, ნერვული სისტემისა და საჭმლის მომნელე- ბელი სისტემის ჯანმ- რთელობა	რძე, ხორცი, ქათო, მარცვ- ლეული კულტურა, ყველი, ხილი, ნიგოზი, ოსპი და ბარდა
B ₆ – პიროდოქსინი	ჯანმრთელი სისხლი	კვერცხი, თევზი, ხორცი, მარცვლეული კულტურა, ბოსტნეული, ბოსტნეული
B ₁₂	ჯანსაღი ძვლის ტვინი და სისხლი	კვერცხი, ღვიძლი, ხორცი, რძე
Fiolovaya მჟავა	ანემიის პრევენცია	ქათო, მწვანე ბოსტნეული
ვიტამინი C – ასკორბი- ნის მჟავა	ჯანმრთელი ღრძილე- ბის, სწრაფი გამოჯან- საღება	კარტოფილი, სხვადასხვა ბოსტნეული, ციტრუსები: მანდარინი, ფორთოხალი, გრეიფრუტი, ფეიხოა
ვიტამინი D	ძლიერი ძვლები და კბილები	რძის პროდუქტები, კვერცხი, თევზის ქონიშის აბაზა- ნების მისაღებად
ვიტამინი E	აწესრიგებს ცხიმებს ორგანიზმში, სქესობრ ივი განვითარება	მარცვლოვანი, კვერცხი, რძე, თხილი, მცენარეული ზეთები
ვიტამინი K	სისხლის შედედება	მარცვლოვანი და ბოსტნეული

მინერალური ელემენტები – ორგანიზმში ახორციელებს მრავალ ფუნქციას. კალციუმი, ფოსფორი და მაგნიუმი საჭიროა იმისათვის, რომ ჯანსაღი ძვლები და კბილები გქონდეთ; კალიუმი – ქსოვილების ელასტიურობისათვის, როგორცაა კანის, კუნთების, ნერვების; რკინა – ჯანმრთელი სისხლის არსებითი ელემენტია. ნატრიუმი – არის სხეულის სითხის აუცილებელი ნაწილი. ყველა ჩამოთვლილი მინერალური ელემენტი საჭიროა ორგანიზმისათვის მცირე რაოდენობით. დაბალანსებული დიეტის დაცვისას, მათი უკმარისობა არ შეიმჩნევა.

წყალი – არა არის საკვები ელემენტი, მაგრამ შეადგენს წონის 60% -ს ორგანიზმში. წყალი არის ყველაზე მნიშვნელოვანი ელემენტი ადამიანის ცხოვრებაში. წყლის მეშვეობით საკვები ნივთიერებების მიწოდება ხდება ორგანოებსა და ქსოვილებში. წყალი არეგულირებს ორგანიზმის სისხლის მოცულობას და ტემპერატურას. წყალის 2/3 ორგანიზმის ფარგლებშია, 1/3 არის სისხლძარღვებში. საშუალო აღნაგობის ადამიანის ყოველდღიური მოთხოვნა შეადგენს დაახლოებით 2 ლ. ფიზიკური დატვირთვისა და სისტემატური ვარჯიშების დროს წყლის მოთხოვნა იზრდება.







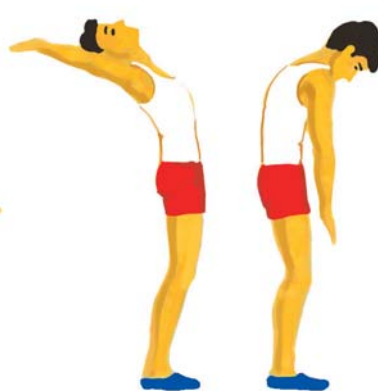
9.



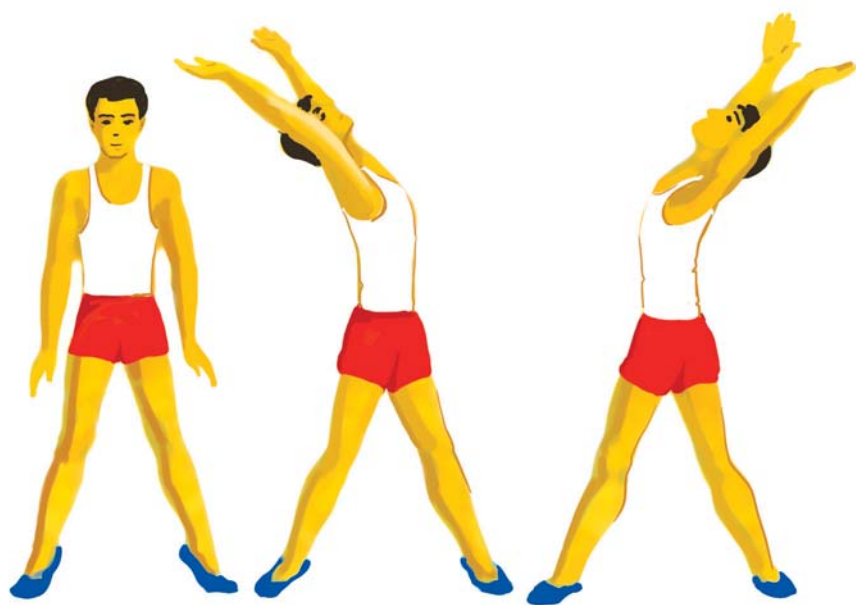
10.



11.



12.



13.



14.



15.



16.



17.

18.



19.



20.

გამოყენებული ლიტერატურა

1. Azərbaycan Respublikasında ümumi təhsilin Konsepsiyası (Milli Kurikulum). “Kurikulum” jurnalı, 2008, № 1.
2. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin ümumtəhsil məktəblərinin V–XI sinifləri üçün fənn proqramlarının (kurikulumların) təsdiqi haqqında 2 iyun 2009-cu il tarixli 963 №-li əmri.
3. “Təhsil haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. “Kurikulum” jurnalı, 2009, № 4.
4. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil sistemində qiymətləndirmə konsepsiyası. 13 yanvar 2009-cu il.
5. **F.Hüseynov, A.Əsgərov, B.Allahverdiyev** və b. Ümumtəhsil məktəblərinin V–XI siniflərində Fiziki tərbiyə. “Müəllim” nəşriyyatı, Bakı, 2012.
6. **V.Şadlinski, Ş.Qasimov, N.Mövsumov.** İnsan anatomiyası atlası. “Müəllim” nəşriyyatı, Bakı, 2012.
7. **Л.П.Матвеев.** Теория и методика физической культуры. Москва, ФиС, 1991.
8. Комплексная программа физического воспитания. Программа общеобразовательных учреждений. 1–11 классы. Москва, 2010.
9. **В.И.Лях, Г.Б.Мейксон, Ю.А.Копылов** и др. Физическое воспитание 8-9 классов. М., Просвещение, 2004.
10. **В.И.Лях.** Физическая культура. М., Просвещение, 2014.
11. **В.В.Кузин, С.А.Полицевский, А.Н.Глейberman** и др. 500 игр и эстафет. М., ФиС, 2003.

12. **Ю.А.Барышников, Г.П.Богданов, Б.Д.Ионов и др.** Уроки физической культуры в 7–8-х классах средней школы. М., Просвещение, 1986.
13. **В.Г.Алабин, М.П.Кривоносова.** Тренажеры и специальные упражнения. М., ФиС, 1982.
14. **И.А.Гуревич.** 1500 упражнений для моделирования круговой тренировки. Минск, 1980.
15. **А.М.Мəммədov, К.В.Sudakov.** Normal fiziologiya. Bakı, 2011.

FİZİKİ TƏRBIYƏ 8
Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinfi üçün
Fiziki tərbiyə fənni üzrə
DƏRSLİK
(Gürcü dilində)

Tərtibçi heyət:

Müəllif **Firat Alışan oğlu Hüseynov**

Tərcüməçi **Nəriman Əliyev**

Nəşriyyat redaktoru	<i>Elşadə Əzizova</i>
Bədii və texniki redaktor	<i>Abdulla Ələkbərov</i>
Rəssam	<i>Aynur Salahova</i>
Dizayner	<i>Səbinə Məmmədova, Aqil Əmrahov</i>
Korrektor	<i>Aftandil Kapanadze</i>

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin
08.06.2015-ci il tarixli 645 №-li
əmrilə təsdiq edilmişdir.

© Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi — 2017

Müəlliflik hüquqları qorunur. Xüsusi icazə olmadan bu nəşri və yaxud onun hər hansı hissəsini yenidən çap etdirmək, surətini çıxarmaq, elektron informasiya vasitələri ilə yaymaq qanuna ziddir.

Hesab-nəşriyyat həcmi 8,84. Fiziki çap vərəqi 9,0.
Formatı 70x100 ¹/₁₆. Səhifə sayı 144. Ofset kağızı.
Ofset çapı. Tiraj . Pulsuz. Bakı—2017.

«Aspoliqraf LTD» MMC
Bakı, AZ 1052, F.Xoyski küç., 149

PULSUZ