

Б. БОТИРОВ

СУЗИШ ТЕХНИКАСИНИ ЎРГАТИШ



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА
МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Фарғона давлат университети

Ўқувчиларни сузишга ўргатиш
Илмий оммабоп нашр – 2009

Муаллиф: Б.Ботиров

Тақризчи: Қ.Жабборов, педагогика фанлари номзоди

Масъул муҳаррир: Ш. Белялов, сузиш бўйича спорт усталигига номзод.
Ўзбекистонда хизмат кўрсатган мураббий

Мазкур услубий қўлланма жисмоний тарбия институти ва бошқа олий ўқув юрларининг жисмоний тарбия факультетлари, олимпиада заҳиралари коллежлари, махсус спорт мактаблар, ўқувчилари, талабалар ҳамда сузиш мураббийлари учун мўлжалланган.

Бу рисолада шу спорт турининг мазмун моҳияти, машғулотлар жараёнининг умумий қонуниятлари, воситалари ва машқ қилдириш усуллари, жисмоний фазилатларни тарбиялашнинг методик хусусиятлари, талабани сузишга тайёрлаш ва машғулот жараёнини режалаштириш масалалари ёритилган.

Қўлланма талабалар, спортчилар ва мураббийлар учун спорт мусобақаси бўйича умумий маълумотлар ҳам беради.

*Услубий қўлланма Фарғона давлат университети Илмий
Кенгашининг _____ – йил _____ май куни _____ – йиғилиш қарори
билан нашрга тавсия этилган.*

СЎЗ БОШИ

Республикада жамиятнинг барча соҳаларини янгилаш, ривожлантириш, илдамлантириш жараёнига фаол киришилмоқда. Бу йўлда жисмоний тарбия ва спорт илмига ҳам катта аҳамият берилмоқда. Бежиз эмаски, ҳукуматимизнинг қарорларида жисмоний тарбия ва спортни аҳолининг кенг қатламлари ўртасида янада кенг ёйиш умумдавлат иши, барча ҳўжалик ва жамоат ташкилотлари, меҳнат жамоаларининг бурчи эканлиги таъкидланган. Кишиларда соғлом турмуш тарзини шакллантирувчи янгидан-янги аниқ вазифалар белгилаб берилган. Ҳозирда айниқса, болаларни гўдакликдан бошлаб ялписига ва мустақил жисмоний машғулотларга кенг жалб қилиш, чиниқтириш, хусусан, соғлом, бақувват, чидамли, чаққон бўлиб ўсишларига жиддий эътибор бериш жуда зарур. Сузиш билан шуғулланиш, жисмоний машқларнинг энг фойдали турларидан бири ҳисобланади. Ушбу қўлланмада сузишнинг техникаси, сузишнинг аҳамияти, сузишга ўргатишнинг усуллари, сузиш турлари баён этилган.

Республикада жисмоний тарбия ва спорт бўйича миллий мутахасислар, ўқитувчилар, методистлар сонининг ортиши бу хилдаги қўлланмалар анча ёрдам бериши мумкин. Иш бор жойда хато бўлади, деганларидек, ушбу рисолада ҳам маълум бир камчиликлар бўлиши табиий, шулар ҳақида қимматли вақтларини ва ўз фикр-мулоҳазаларини билдирган, маслаҳат берган китобхонларга муаллиф ўз миннатдорчилигини изҳор этади.

СУЗИШНИНГ СОҒЛИҚ УЧУН АҲАМИЯТИ

Маълумки, сузиш жисмоний тарбиянинг бир туридир. Бас, шундай, экан, баданни жисмонан чиниқтиришда, организмни янада соғломлаштиришда унинг фойдаси беқиёсдир. Чунки боланинг ҳам, катта кишининг ҳам сувда сузганда бир неча эмас, балки барча мушаклар системаси ҳаракатга тушади, бинобарин, одам гавдаси бир бутун ҳолда мутаносиб ривожланади. Бежиз эмаски, сузиш билан мунтазам шуғулланиб келаётган боланинг бўғимлари ҳаракатчан, мустаҳкам, бир меъёردа ҳаракатланадиган, пайлари, мушаклари яхши тараққий этган бўлади. Айниқса, одам. гавдасининг сувда горизонтал ҳолда ҳаракатланиши, унинг тик туриб бажарган ҳаракатларидан маълум даражада фарқ қилади. Бинобарин, боланинг тик туриб, юриб, югуриб бажарган машқлари унинг пай, мушак ва бўғимларига бир томондан таъсир кўрсатса, сувда сузиб бажарган машқлари унга иккинчи томондан таъсир кўрсатади. Гавданинг расо ва адл бўлиб ривожланишида, айниқса, умуртқо поғонаси қийшайиб қолишининг (сколиознинг) олдини олишда сузишнинг аҳамияти жуда каттадир. Шу сабаб ҳам сузиш умуртқо поғонаси касалликларини даволашда кенг ТАВСИЯ қилинади.

Сувда сузиш организмни чиниқтириш манбаи ҳисобланади. Бунда албатта, дастлаб сув м у о л а ж а л а р и н и бошлаш керак. Чунки сув ўзининг физик хоссалари яъни иссиқликни ўта ўтказувчанлиги, катта иссиқлик сиғимига эга эканлиги ва терига механик таъсир кўрсатиши билан, сувга ўрганмаган организмни шамоллатиб, қўйиши мумкин.

Сув муолажаларини, хусусан, уларнинг турларини мунтазам равишда ҳар куни, муайян шарт-шароитда алоҳида, боланинг ёшига, соғлиғига қараб бажариш керак. Сув муолажаларига сув ванналари, душ, баданни ҳўл сочиқ билан артиш, бошдан сув қўйиш, ҳўл чойшабга ўралиш кабилар киради. Баданни ҳўл сочиқ билан артганда сув унга енгил-елпи таъсир кўрсатади, тетик, бардам қилади, қон айланишини, модалар алмашинувини оширади. Бунинг учун ҳарорати 30⁰ атрофидаги сувга сочиқни ҳўллаб, сўнг яхшилаб сиқиб, дастлаб қўл-оёқ, сўнг бадан артилади, кейин қуруқ сочиқ билан бола териси қизаргунча ишқаб чиқилади. Бир неча кун шундай қилингандан сўнг, сув ҳароратини 25-30⁰С гача тушириш мумкин. Бу муолажада энг фойдали омил – бу сув ҳарорати-ю, терини қизартириб артишдир. Бошдан сув қўйиш, бу – бола сувга анча ўрганганидан кейин, сувдан қўрқмай қолгандан сўнг бажарилади. Сув ҳарорати 38-37⁰ бўлиши лозим. Бунинг учун болани ваннада турғазиб қўйиб, сув идишга солинади-да, «мана ҳозир устингдан озгина сув қуяман...» деб огоҳлантириб туриб, сўнг қўйилаётганда боланинг эти жунжикса, ёки у қўрқиб кетса, бунда муолажани давом эттиришга шошилмаслик керак. Борди-ю, болага сув ёқса унда яна икки-

уч марта қўйиш мумкин, сўнг бунда ҳам албатта, то бола исигунча (терисини қизартириб) қуруқ сочиқ билан билан артиш, ўраш зарур. Шу тариқа секин-аста сув ҳарорати пасайтириб борилади. Ҳўл сочиқ билан артиниш муолажалари каттароқ ёшдаги болаларгагина лозим ва бу аксарият даволаш-профилактика мақсадларида бажарилади. Чунки баданга тана ҳароратидан паст ҳарорат тегиб тургач, теридаги майда капилляр томирлар тораяди, натижада иссиқлик йўқолиши камаяди, қон оқимиға бўлган қаршилиқ ошади, қон босими бир қадар кўтарилади ва оқибатда юракка зўр келади, унинг уришини тезлаштиради. Булар ва яна нерв системасининг таъсирланиши, мушаклар тонусининг ошиши, қон оқимининг тезланиши – ҳаммаси бир бўлиб, моддалар алмашинувини яхшилади. Бутун бадан қизиқ, бола енгил тортади, хушчақчақ бўлади, тетиклашади. Албатта, бунга бола баданини уқалаш, артиниш муолажаларини қўшиб олиб борилса, кутилган натижа ҳам самарали бўлади.

Сузишга ўргатишни одатда 4-5 ёшдан бошлаш мумкин, ҳозир эса, айрим махсус спорт уюшмаларида ҳатто чақалоқликдан бошлаб ҳам ўргатилмоқда. Тиббиётчиларнинг фикрича, бу бола организмга яна ҳам фойдали таъсир қилар экан. Агар боланинг пайлари, мушаклари қайишқоқ, бўғимлари мослашувчан, гавдалари эгилувчанлигини ҳисобга олсак, кам деганда уни сузишга 7-8 ёшдан, спорт машқларини эса 9-11 ёшдан бошлаган маъқул. Шунда бола соғлом ва бақувват бўлиб ўсади, турмушда, ҳаётда, жисмоний ишларда панд емайди.

Кўпчиликка маълумки, спорт, жисмоний тарбия, шу жумладан сузиш кўп дори-дармонлардан кўра фойдалироқдир. Чунки совуқ сувга ўрганган, чиниққан бола организми совуқ шамолдан, елвизакдан, об-ҳавонинг дамба-дам совиб-исиб туришидан, намликдан кўркмайди, уларга тезда мослашиб олади ва бундай совуқ омиллар ҳам уни безовта қилолмайди.

Баъзи ота-оналар болам чўкиб кетиши мумкин, деб фарзандларини сузишга ўргатмайдилар. Лекин сузишни билмаслик кўп ҳолларда фожиага сабаб бўлади. Сузишни болалиқдан ўрганган яхши. Бироқ уни катта бўлганда ҳам ўрганиш мумкин. Сузишнинг фойдаси фақат юқорида айтиб ўтилганлардагина эмас, балки, масалан, болалардаги яссиоёқликнинг олдини олишда ҳам аҳамиятга эга. Чунки бола сувда сузганида айниқса, оёқлар тинимсиз ҳаракат қилади, куч билан сувни ҳар хил шаклда, ҳар хил йўсинда тепади, демак, болдир мушаклари билан бирга оёқ панжа мушаклари, пайларига зўр келади, бинобарин, улар ҳам муттасил ҳаракатланади, иш бажаради. Натижада, оёқ панжалари, бўғимлари мустаҳкамланиб боради, ҳар хил қийшайишларга ўрин қолмайди.

Сузишнинг нафасга таъсирини айтмайсизми: одам сувда сузаётганда беихтиёр нафасга зўр келади. Агар сузаётган киши ҳавони ўпкасига тез олиб узоқ-узоқ чиқарса, унинг нафас мароми тўғри бажарилади ва ўпканинг ҳаётий сиғими борган сари ортиб бораверади, бу эса ўз навбатида ҳар хил ўпка касаликларидан, ҳаллослаб қолишлардан сақлайди яна энг

кераги — бола организми кислород танқислигига кўникиб боради, ўрганади.

Сузаётган кишининг гавдаси одатда, горизонтал ҳолатда бўлади. Бинобарин унинг ички аъзолари ҳам, хусусан юрак ҳам шу ҳолатни олади. Бу эса унинг ишини енгиллаштиради. Шу жиҳатдан олиб қараганда, одам тик туриб, машқлар башаргандагига қараганда сувда сузганда юракка нисбатан камроқ зўр келади. Шу сабабли сувдан чарчаб чиққан одам қуруқликда, яъни тик ҳолатда ўзида яна ҳам. толиқиш сезади. Юраги ҳали чиниқмаган. спортчилар юрагига тенглашмаган кишилар (болалар) буни эсдан чиқармасликлари керак. Лекин ҳар қандай ҳолда ҳам сузишнинг юрак-томир системасига ва одам асабига ижобий таъсири беқиёсдир. Оддий мисол: сузнш билан мунтазам шуғулланиб юрган одамнинг томир уриши сувга тушмай юрган кишларниқига қараганда 10—15 марта кам уради. Аксарият воқеаларда «кам» дегани салбий маънога эга бўлса ҳам, юрак-томир уришида, нафас олиш миқдорида «кам», «кўп» дейишдан кўра анча ижобий аҳамиятга, фойдага моликдир.

Кези келганда, шуни ҳам айтиб ўтиш керакки, сувга тушганда тик турмай ҳаракатланиш лозим. Бола организмига сувдаги тинч ҳолат эмас, ҳаракат ҳолати зарур. У қанча кўп ҳаракат қилса, шунча кўп фойдали бўлади. Сузишнинг бошқа сув муолажаларидан фарқи ва соғломлаштириш омили унинг ҳаракатидадир. Шунда сувнинг организмга совуқ таъсири ҳам деярли сезилмайди. Акс ҳолда, масалан, касалликдан турган болаларни сувда чиниқтиришга ўргатиладиган пайтларда, яъни бирор сабабга кўра, бола чўмилаётганда сузмаса, тез ҳаракатларни бажармаса, у ҳолда сувнинг ҳарорати 2—4⁰ ортиқ, сувда бўлиш муддати 30—40 дақиқа кам бўлиши лозим. Бинобарин, чўмилиш, сузиш учун тайёргарлик кўрганда сувнинг ҳароратини, сувда бўлиш муддатини олдинга қўйилган мақсаддан келиб чиқиб танлаш зарур.

Сузиш спорт турларидан бири бўлиб, жаҳонга тарқалишида дастлаб, унинг организмни соғломлаштирувчи таъсири туртки бўлган. Энди, вақти келиб, сузиш спортнинг энг оммалашган кўриниши сифатида ўзининг маълум босқичларига эга бўлди.

СУЗУВЧИ СПОРТЧИЛАРНИНГ АНАТОМИК ВА ФИЗИОЛОГИК ЖИҲАТЛАРИ

Одам организми бир бутун ҳолда ҳаракатчан, ўзгарувчан, эгилувчан, қайишқоқ биологик комплекс бўлиб, уни ташқи муҳит билан муттасил боғлаб турадиган нарса — бу нерв системасидир. Невр системасига унинг олий бўлимлари, яъни бош мия ярим шарлари пўстлоғи ва пўстлоқ ости тузилмалари, орқа мия на периферик нервлар киради. Ҳар қандай одам аъзолари функциялари мана шу нерв системаси орқали бошқариб турилади. Ўз даврида И. М. Сеченов, И. П. Павлов каби олимлар бу ҳақда батафсил таълимот қолдирганлар.

Ҳаёт давом этишининг зарурий шартларидан бири — моддалар

алмашилиб туришидир ва аксинча, моддалар алмашилиб турган организм, демак, тирик, яшаяпти. Шундай экан, у ҳамиша нерв системаси воситачилигида таъсирланади ва қўзғалади; таъсирланганда ташқи муҳитнинг «иссиқ-совуғини, қоронғи-ёруғлигини, нам-қуруқлигини, тегаётган босимнинг енгил-оғирлигини», ишнинг оддий-мураккаблигини ва ҳоказо — сезади, пайқайди, ҳис қилади. Қўзғалганда эса мана шу сезиш, пайқаш, ҳис қилиш таҳлили оқибатида жавоб бериш реакцияси юзага келади, бинобарин, одам озми-кўпми, фаолият кўрсатади. Бу фаолият ўз ҳажмига кўра, бирор аъзонинг, бутун бир аъзолар системасининг ёки яхлит организмнинг бажарган ҳаракати, иши бўлиши мумкин.

Аммо бундай ҳаракатлар, турли-туман ишлар, фаолиятлар ҳамиша, ҳамма одамларда бир маромда, муайян кўламда, белгиланган ҳажмда бўлавермайдн. Чунки одамнинг таъсирланиши билан қўзғалиши бир хил бўлмайди, бу — шунинг учун ҳамки, инсон бош миясига хос бўлган руҳият, организмнинг ички муҳитга алоқадор ҳисобланган: қон, лимфа, тўқима ва церебростинал суюқлик ҳаммада бир хил бўлмайди, шунга кўра, улар таркибидаги моддалар ва уларнинг концентрацияси ҳам бир хил эмас; яна бу ерда ана шу моддаларнинг физик-кимёвий, биологик хоссалари нисбатан доимий бўлиш ва бўлмаслиги ҳам аҳамиятга эга. Масалан, шулардан биргина қонни мисол қилиб оладиган бўлсак, унинг реакция фаоллиги, ундаги қанд миқдори, озиқ бўладиган моддаларнинг оз-кўплиги, осмотик ва артериал босими ҳарорати, қолаверса, юрак уриш сони, қонни ҳайдаш миқдори, ҳажми, кучи, мароми ва бошқалар хилма-хилдир.

Анатомия фанидан, яна шу нарса маълумки, одам гавдасини ташкил этувчи суяклар, тоғайлар, пайларнинг тузилишида, умуман бир хиллик бўлса ҳам, баъзи хусусиятлари, хоссалари масалан, катта-кичиклиги жиҳатдан бир-биридан фарқ қилади. Агар бу фарқланишларга инсоннинг руҳиятидаги, атроф-муҳитга муносабатидаги, табиат ва жамиятга бўлган таъсиридаги фарқларни қўшсак масалан, яна ҳам ойдинлашади. Айниқса, спорт-чилардаги жисмоний чиниққанлик, бақувватлилик, кучлилик уларни қаршилиқдан қўрқмаслик, тўсиқларни енгиб утишлик, тушкунликка тушмаслик, қолаверса, чидам ва матонат сари олға интилишли каби хислатларга эга қилади. Агар уларнинг турмуш тарзини, ҳаёт фаолиятини кузатадиган бўлсак, уларнинг идрок билан иш юритишиши, ҳамиша тартиб-интизомга риоя этишларини, вақтни тўғри тақсимлай олишларини, яъни: эрталаб маълум пайтда ўриндан туриб, маълум пайтда овқатла-нишини, машғулотларга боришини, дам олишини ва муайян вақтда ётиб ухлашини пайқаш мумкин. Бир сўзбалам айтганда, спортчилар кун тартибига қатъий риоя қилган ҳолда яшайди, ҳаёт кечиради ва ишлайди.

Маълумки, спортчилар мушаклари ҳажми, кучи, таранглиги, зичлиги, қайишқоқлиги ва чидами билан оддий кишиларникидан фарқ қилиб туради, чунки спортчиларнинг мушаклари доимий юкланишда, зўриқишда бўлади.

Физиологлар—мушаклар ўз табиатига кўра доимий жисмоний юкланишда бўлмоғи лозим, деб бекорга айтмаганлар. Бунинг

устига, муттасил ҳаракатда бўлган мушаклар қон юришига кўмаклашиб, юракни узлуксиз тўлақон билан таъминлашда иштирок этади. Қолаверса, фаол ҳаракат қилган мушак ўз навбатида яхши озикланади ҳам.

Камҳаракат одамлар эса мушакларини талаб даражасида ишга туширмасликлари (айни вақтда мушакларнинг етарли даражада озикланмаслиги) туфайли, мушакларини ишдан чиқарадилар, оқибат натижада улар заиф тортиб қисқариб ҳам кетади, толалари «ипдай-ипдай» бўлиб қолади. Бирор-бир иш бажармоқчи бўлсалар, ожизлик қилиб қоладилар, мушак ва пайлари дарҳол чўзилиб қолиб, бутунлай яроқсиз ҳолга келиб қолади. Бўғимлари ҳам фаол ҳаракатлана олмайдиган, заиф, туз йиғиладиган, суяклари салга чиқадиган ва ҳатто арзимаган урилишлардан дарз кетадиган бўлиб қолади. Қолаверса, қадди-қомати хунук одамларни спортчилар орасида деярли кўрмайсиз, айниқса, сузиш билан болаликдан, ёшликдан шуғулланиб бориш одам қоматига ҳам, анатомик-физиологик тузилишига ҳам, руҳий-асабий ҳолатига ва энг муҳими, саломатлигига беқиёс даражада яхши таъсир кўрсатади. Ҳатто сузишни машқ қилишга ўтишнинг бошланғич даври билан чинакам сузувчи-спортчи бўлиб етишган давр ўртасидаги одамда бўладиган тафовутни ҳам яққол пайқаш мумкин.

ОДАМНИНГ АНАТОМИК ХУСУСИЯТЛАРИ БИЛАН ФИЗИОЛОГИК ИМКОНИАТЛАРИНИНГ СУЗИШ ТЕХНИКАСИГА ТАЪСИРИ

Маълумки, сузиш одамнинг турли-туман, катта-кичик, кучли ва кучсиз ҳаракатларини горизонтал вазиятда бажариш натижасида юзага келади. Бинобарин, одам мана шундай ҳаракатларни исталганча эркин, исталганча узоқ ва уйғун бажариши лозим. Шунда у ўз хатти-ҳаракатларига муайян шаклни бера олади. Бунинг учун эса сузувчи-спортчининг гавда тузилиши, мушакларининг мутаносиб бўлиши, бўғимлари ўз тузилишига кўра исталган ҳаракатларга бўйсина олиши керак бўлади.

Бўғим ҳаракатчанлигининг аҳамияти. Бўғимлари яхши ривожланган, ҳаракати енгил спортчилар гавда ҳолатини ва умумий ҳаракатларнинг мутаносиблигини ўзгартирмасдан катта ёй бўйлаб эркин ва осон ҳаракат қилишлари лозим. Зарурият туғилса, бунга катта мушак группаларини жалб қилишлари ҳам мумкин. Ҳаракатларни катта тебранишда, яъни ҳаракат амплитудаларини узун олиб бажариш сузиш техникасининг асосий шартларидан бири бўлиб, бу – қувватни, энергияни тежаб сарфлашга ёрдам беради.

Спортчи бўғимларидаги ҳаракатларнинг сустлиги, эркин бўла олмаслиги сузиш техникасини тўғри бажаришда қийинлик туғдиради, машқларни бажариш самарадорлигини пасайтиради, натижада, қўшимча ҳаракатларни бажариш талаб этилади, бунда эса энергия кўп сарф бўлади, мушаклар толиқади, юракка зўр

келиб, тез чарчаш аломатлари пайдо бўлади.

Қўлларнинг ҳаракатчанлиги, бир қараганда, фақат елка бўғимлари ҳолатига боғлиқдек кўринади, аслида эса уларнинг эркин ва уйғун ҳаракат қилиши умуртқа поғонаси ҳолатига, аниқроғи, умуртқанинг кўкрак ва бел қисмлари қайишқоқлигига ҳам боғлиқдир. Масалан, умуртқанинг кўкрак-елка қисми етарли даражада ҳаракатчан бўлмаса, баттерфляй, яъни дельфин усулида сузувчи-спортчи кўл билан тайёргарлик ҳаракатларини бажараётганида истаса-истамаса, гавданинг юқори қисмини кўтаришга мажбур бўлади.

Брасс усулида сузишда эса, чаноқ-сон, айниқса тизза бўғими, болдир-панжа бўғимларининг исталганча эркин ҳаракат қила олиши, яъни ҳаракатчанлиги муҳим. Чунки, масалан, шу бўғимлардан бирортасида ҳаракатлар сал бўлса-да, чекланаб қолса, оёқлар билан кенг эшиш ҳаракатларини бажаришда қийинчилик туғилиб қолади.

Умуртқа поғонасининг бўйин қисми ҳаракатчанлиги, қайишқоқлиги суст кечса, кроль усулида сузаётган спортчи нафас олиш учун талаб қилинганидек, бошини ёнга буриб қолмасдан, юқорига кўтаришга мажбур бўлади. Спортда 5—10 см гина эмас, 5—10 мм қўшимча ҳаракат ҳам ортиқчалик қилганидек, сузиб кетаётган одамнинг бошини қўшимча равишда юқорига кўтариши умум ҳаракатларнинг шаклига, уйғунлигига путур етказди. Бу эса, ўз навбатидаги, гавданинг ортиқча тебранишига, гавданинг умум ҳолатига таъсир қалади ва оқибат натижада спортчининг сузиш жараёнини бузиб қўяди.

Болдир-панжа бўғимларида ҳаракат суст бўлган ҳолларда эса кроль усули билан кўкракда ёки чалқанча ётиб, оёқлар ёрдамида сузишда спортчилар яхши кўрсаткичларга эриша олмайдилар, баъзан олдинга тузуккина силжий олмайдилар ҳам. Сабаби, одам бундай усулда сузганида асосан оёқлар панжаси сузувчини олдинга силжитади. Шундай экан, панжаларнинг тузилиши ва уларнинг сузиш пайтдаги ҳолати катта аҳамиятга эгадир. Шуларни назарда тутиб, биз сузувчи спортчиларга сузиш усулларига қараб бўғимлар ҳаракатига жиддий эътибор беришни, машғулотлар пайтида уларни тинмай машқ қилдиришни тавсия қиламиз.

Мушаклар ҳолатининг аҳамияти. Маълумки, мушаклар бош миянинг остки марказларидан келган импульслар («кўрсатмалар»)нинг мазмунига, доимийлигига қараб қисқаради ёки чўзилади. Шунга қараб, масалан, оёқ ёхуд қўл бирор ҳаракатни бажаради, бинобарин, механик иш қилади ва шу билан одам гавдасини ҳаракатга келтиради, олға силжитади.

Ҳаммага маълумки, сузиш пайтида сузувчининг мушаклари, статик машқлардагидек, узокроқ қисқариб турмайди, аксинча, тезкорлик билан динамик иш бажаради. Бунинг учун эса мушаклар қайишқоқ, ҳаракатчан бўлиши лозим. Мушакларнинг жадал қисқариб, жадал бўшашининг физиологик алмашинуви, йирик антагонист мушакларнинг ўзаро келишиб ҳаракатланиши ва улар ҳаракатига майда мушакларнинг уйғун қўшилиши спортчининг сузишини тезлаштиради, вақтини иқтисод қилади. Тўғри,

мушаклар тез суръатлар билан зўр бериб қисқарар экан, у нисбатан тезроқ чарчайди, аммо у қанча тез ҳаракатланса, юракка қон бориши шунча тезлашади, бу ходиса бизга физиологиядан маълум.

Сузувчи одатда ўзи танлаган усулни машқлар туркумида пишитиб етилтиради ва шу борада у сузиш техникасини идрок қила бошлайди. Сузиш техникасини миясида бус-бутун гавдалантира олган спортчини анча нарсага эришди, деса бўлади. Чунки шунда бутун хатти-ҳаракатларнинг илми ипидан-игнасигача унга маълум бўлади. Энди у ўзида шу билган, идрок қилиб турган ҳаракатларни тегишли мушакларини ишга солиб амалга ошириши, кўникма ҳосил қилиши керак. Сузувчининг техникаси қай даражада сифатли чиқишини тайёргарлик вақтида қувватини тежай билиши ва зўр куч талаб қиладиган эшиш ҳаракати пайтида ундан тежамкорлик билан фойдалана олиши ҳал этади. Бундан ташқари, сузиб кетаётганда мушакларни зўриқтириб таранглаштириш ҳам сузиш техникасини бузади, эркин нафас олиш имкониятини чегаралаб қўяди.

Моҳир сузувчи-спортчиларнинг тажрибаси шуни кўрсатадики, эшишда бевосита иштирок этадиган мушаклар гуруҳини тайёргарлик босқичида иложи бориша тутиш зарур. Айниқса, ўртача ва олис масофаларга сузиш мусобақаларида, яъни қувватни тежаб бориш талаб этилганда бунинг аҳамияти жуда катта.

Ўрни келганда шуни айтиб ўтиш жоизки, сув совуқ бўлганида мушакларнинг таранглашуви ортади, уларни бўшаштириш эса маълум даражада чегараланиб қолади. Демак, ўз-ўзидан маълумки, мушакларнинг қон билан таъминланиши ҳам яхши бўлмайди. Оқибат натижада ҳаммаси бир бўлиб, кўрсаткичнинг пасайиб кетишига олиб келади.

Гавда тузилишининг аҳамияти. Гавда тузилишидаги мутаносиблик сузиш техникасини эгаллашга муайян даражада аҳамиятга эга. Масалан, яхши ривожланган, узун қўл-оёқли, вазни ўртача сузувчи спортчилар бир кадар юқори кўрсаткичларга эга бўлишлари мумкин. Буни дунёга танилган сузувчи спортчилар фаолиятидан ҳам пайқаш мумкин бўлади. Аксарият ҳолларда улар баланд бўйли, қўл-оёқлари узун, вазнлари нисбатан енгил бўладилар. Бежиз эмаски, 14—17 ёшли ўсмир сузувчи спортчиларда мушаклар ривожланиши айтарли даражада бўлмаса-да, вазни енгиллиги ҳисобига кўп ҳолларда юқори кўрсаткичларга эга бўладилар. Шунинг учун ҳам, бўлажак сузувчи спортчини танлашда дастлаб унинг шу жиҳатлари ҳисобга олинади. Яна, шу жиҳатларига қараб, унга сузиш усули танланади. Аммо бунда ҳамиша ҳам тўғри хулоса чиқарилавермайди. Чунки, айниқса, у ўсмир ёшда бўлса, вояга етганда унинг гавдасида турли хилда ўзгаришлар бўлиб қолиши мумкин. Шу сабабли, ўсмирлар вақти-вақти билан антропометрик текширувдан ўтказиб турилади.

Аммо шуни айтиб ўтиш керакки, сузувчи спортчининг бўй ва қўл-оёқлари узунлиги, гавда вазнининг кичиклиги унинг муваффақияти гарови бўла олмайди, балки фақат унга зомин бўлиб хизмат қилиши мумкин. Жаҳон

чемпионлари орасида биз айтиб ўтган мезонлардан анча йироқ бўлган спортчилар борки, улар фикримизнинг далили бўла олади. Спортда юқори кўрсаткичларга эришиш учун аввало сузувчи одам организмининг функционал имконияти, машғулот пайтида эгаллаган малака ва кўникмаси, такомилига етган ҳаракат усуллари зарурдир. Бўйи нисбатан паст бўлиб, сузиш машқини бекаму кўст эгаллаган, жисмонан обдон пишиб етилган сузувчилар анча катта ютуқларга эришишлари мумкин. Бунга сузиш спорти тарихида, юқорида айтиб ўтганимиздек, мисоллар кўп.

Расмда танланган сузиш усулига қараб гавда аъзоларининг тузилиши ҳақида фикр юритиш мумкин. Мазкур мисолимизда, эркин усулда 100 м га сузувчининг дельтасимон суягигача бўлган баландлиги тахминан 156 см бўлгани ҳолда, чалқанча сузувчиники ундан баланд турибди. ЭНГ пастники — бу эркин усулда 15000 м га сузувчиники — 130 см ни ташкил қиляпти. Бундан бўй узунлигини аниқлаш мумкин. Чаноқ-сон бўғимигача бўлган баландлик бўйича қиёслаганда эркин усулда 100 м га сузувчи спортчиники 117 см, шу усулда 1500 м га сузувчиники 95 см, чалқанча сузувчиники 117 см, дельфин усулида сузувчиники 95 см, брасс усулида сузувчиники 100 см, комплекс сузувчиники 105 см. Бу аслида оёқ узунлигини англатади.

Агар юқорида айтиб ўтилган ўлчамларни крольчи-спринтерлар мисолида жадвалда ифодалайдиган бўлсак, қуйидагича манзара ҳосил бўлади:

Сузиш усуллари	Бўй, см	+ -	Вазн, кг	+ -	Кўкрак айланаси см	+ -
Кроль усули:						
100 м га	180,0	3,3	75,0	2,0	100,0	3,5
400 м га	177,5	2,3	68,5	1,7	98,0	1,8
1500 м га	175,0	3,5	66,5	1,6	97,0	2,4
чалқанча усул	183,0	2,0	69,0	1,1	100,0	2,4
Дельфин усули	176,3	1,5	72,0	0,8	98,5	3,0
Брасс усули	175,0	1,3	76,5	1,4	97,0	2,6
Комплекс усули	181,0	2,2	72,5	0,5	99,5	2,0

Бундан бизга аён бўладики, бўйнинг баланд бўлиши, вазннинг оғирлиги, қўл-оёқларнинг узун бўлиши ва мушакларнинг яхши ривожланганлиги крольчи-спринтерлар учун хос бўлса, кўкрак қафаси, елка кенглиги, сон, бел айланаси ўлчамларининг катта бўлиши бақувватлик аломати бўлиб, бу – спринтерлар учун хосдир. Дельфин усулида сузувчилар, одатда, ўрта бўйли, танаси узун, оёқлари нисбатан калта, елка, тана, қўл-оёқ мушаклари эрта ривожланган, бўғимлари ҳаракатчан бўлади. Чалқанча усулда сузувчилар эса баланд, қўл-оёқлари узун, елка, қўл мушаклари яхши шаклланган, кўкрак қафаси кенг, бўғимлари ҳаракатчандир.

Брасс усулида сузувчилар аксарият ўрта бўйли, оғир вазнли бўлиб, айниқса, чаноқ-сон мушаклари, қолаверса, сон ва болдир мушаклари яхши ривожланган бўлади. Шундан ҳам маълум бўлиб турибдики, уларнинг

оёқлари энг кучли – бақувват ҳисобланади. ЖЕЛ катталиги ва елка бўғимлари ҳаракатчанлиги нисбатан паст. Аммо уларнинг тизза ва болдирпанжа бўғимлари ўта ҳаракатчан бўладик, бу имконият брасс усулида жуда қўл келади ва ҳоказо.

Айтилганлардан хулоса чиқадики, сузувчи спортчининг анатомик хусусиятлари билан физиологик имкониятлари умуман сузиш жараёнига, хусусан эса спортчи танлаган сузиш усулига ўз таъсирини кўрсатмасдан қолмас экан. Бинобарин, сузиш спортига ёшларни жалб қилганда, уларга сузиш усули танланганда бу жиҳатларни доимо ёдда тутиш зарур.

СУЗИШ ТЕХНИКАСИНИНГ НАЗАРИЙ АСОСЛАРИ

Сузиш техникаси. Сузиш техникаси деганда, ҳаракатларни мутаносиб равишда намоён қилиш тушунилади. Бу эса маълум ҳаракат қоидаларига риоя қилган ҳолда бўлади. Акс ҳолда оддий сувда чўмилувчилар сузишидан фарқи қолмай қолади. Бунинг учун аввало, сузишнинг шакли, ҳаракат усуллари ва шу ҳаракатларнинг ўзаро қовушиши, мос келиши талаб этилади. Шунда спортчи ўзининг ташқи ва ички кучларини юқори даражада сафарбар қила олади. Сузувчининг мунтазам равишда «бир қолипга тушиб сузиш» табиатини эгаллаши бора-бора унинг индивидуал сузиш техникасига айлана боради. Энди у ўзининг бутун ҳаракат ва функционал имкониятларини ўз техникаси асосида рўёбга чиқарадиган бўлади. Бу одатда, индивидуал техника дейилади. Индивидуал техника қоида ўлароқ, доимий равишда ривожлантириб, такомиллаштириб боришни талаб этади. Индивидуал техника қанчалик такомиллашса, у шунчалик енгил кўчадиган бўлиб боради ва янгидан-янги турлар устида машқ қилиш имконияти туғилади.

Сузиш техникасини қанчалик суст ёки тез такомиллаштириб боришда юқорида айтиб ўтганимиздек, спортчининг ёши, бўйи, гавда қисмлари ривожланганлигининг ўзаро нисбати, вазни, оёқ ва шу сузувчига хос унинг шахсий қобилияти муҳим аҳамиятга эга. Спортчининг жисмоний чиниққанлиги, кучи ва қайишқоклигининг роли ўз-ўзидан аёнки, жуда зарур.

Буларни билганимиз ҳолда энди сувнинг ўз табиати, сувда муаллақ туриш ва ҳаракатланиш қонуниятлари ҳақида тўхтаб ўтсак. Сиз бу курсгача гидростатика ва гидродинамика тушунчаларини англаб етгансиз. Шундай бўлса ҳам, улар хусусида қисқача эслатиб ўтишни лозим кўрдик. Демак, *гидростатика* сузувчи танасининг сувдаги мувозанатини ифодаласа *гидродинамика* сузувчи танасининг сувдаги ҳаракатини ифодалайди. Шундан келиб чиқиб, сузувчининг муайян ҳаракатлари мажмуаси натижасида унинг сувда олдинга силжиб боришига динамик¹ сузиш дейилади. Гидродинамикадан динамик сузиш келиб чиққанидек, гидростатикадан *статик сузиш* келиб чиқади. Буни қўйидагича изоҳлаш мумкин. Масалан, одам гавдаси ҳеч бир ҳаракатланмай ҳам маълум вақт мобайнида сувда қалқиб тура олади, сувда чўмилганларнинг барчаси буни яхши биладн. Худди мана шу

маълум вақт давомида одам гавдасининг сув бетида ёхуд унинг бирор қатламида муаллақ туриш ҳолати юқорида тилга олган *статик¹ сузиш* бўлади. Қуйироқда булар ҳақида алоҳида тўхталиб ўтамиз. Ҳозир эса, сувнинг табиати, яъни физик хоссалари хусусида суҳбатлашамиз.

СУЗИШ ТЕХНИКАСИ АСОСЛАРИ

Мураббийга ҳар куни ўзининг тарбияланувчиларининг сузиш техникасини таҳлил қилишга, хатоларни тўғрилашга, қулай бўлган сузиш техникасини кўрсатишга тўғри келади. У биомеханика ва гидродинамика конунларини билиши зарур.

Сузувчининг асосий йўналишларини, ўқларини ва текисликларини белгилаб олиш мумкин.

Ҳаракат: олдига - сузувчининг ҳаракати бўйича; орқага - сузувчи ҳаракати тескарисига; ўнга ёки чапга ҳаракат чизиғидан; пастга - оғирлик кучи йўналишида; юқорига - оғирлик кучига қарши йўналишда.

Жусса ўқлари: параллел - сузувчининг кўкрак ва таз қисмидан ўтиб кесишувчи чизик, кўндаланг - сузувчининг жуссасидан чапдан - ўнга ўтувчи; вертикал - сузувчи жуссаларнинг остидан юқорига ўтувчи.

Сузувчи жуссасидан бир неча ўқлар ўтказиш мумкин.

Текисликлар: горизонтал - сув сатҳига параллел; фронтал сузувчининг жуссасига перпендикуляр бўлган вертикал текислик; сагиталг (ен) - бошидан бурчасига қараб эгри текислик ва ўқлар ҳўлланилиши мумкин.

Сувда сузувчи жуссасига тинч ҳолатида 2 та куч таъсир кўрсатади: чўктирувчи ва итарувчи кучлар. Нафасни бутунлай чиқарганда сузувчи жуссасининг солиштирма оғирлиги 1 дан катта бўлади ва у чўкиши мумкин, нафас бутунлай ютилганда 1 дан кичик бўлади ва у сузувчан бўлади. Спортчи оёқ ва қўлларни ҳаракати билан сузади. Бундай ҳаракатни бир неча тўла тугалланиши цикл дейилади.

Бир секундда ёки бир минутда бажарилган цикллар сонига темп дейилади. Битта цикл ҳаракати давомида босиб ўтган масофага қадам дейилади.

Мураббий учун ҳаракатланувчи ва тўхтатувчи кучларнинг таҳлили муҳимдир.

СУВНИНГ ФИЗИК ХОССАЛАРИ

Маълумки, сузиш спортида сувнинг физик хоссалари деганда одатда, унинг қовушқоқлиги, зичлиги, сувнинг сиқиқлиги ва солиштирма оғирлиги тушунилади.

Сувнинг қовушқоқлиги деганда, сувнинг ҳаракатланишга кўрсатадиган қаршилиги тушунилади. Бошқача қилиб айтадиган бўлсак, бизга маълумки, сув ҳаракатланиш хусусиятига эга, мана шу ҳаракатланиш пайтида сув заррачалари ва қатламлари бир-бирига суркалиб боради. Бинобарин, қатламлар ўзаро суркалганда, улар, ўртасида ички ишқаланиш юзага келади ва шу

ишқаланиш эса ўз навбатида ҳаракатланишга қаршилиқ қилади. Мана шунда пайдо бўлган куч сувнинг қовушқоқлигидир. Сувнинг қовушқоқлиги одатда шу сувнинг кимёвий хоссасига ҳам, ҳароратига ҳам бир қадар боғлиқдир. Сув ҳарорати қанча паст бўлса, унинг қовушқоқлиги шунча юқори бўлади. Масалан, сув ҳарорати 30° бўлганда унинг қовушқоқлиги 20 фоизга камайиши бизга маълум.

Сувнинг зичлиги. Сувнинг зичлиги деб ҳажм бирлигидаги массасига айтилади, бу бизга физикадан маълум. Масалан, 1г сувнинг массаси ҳаммиша ҳамма сувда бир хил эмас. Сув қанча шўр, ҳарорати қанча юқори бўлса, унинг массаси шунча кам бўлади, демак, зичлиги кам деган сўз. Чунончи, ҳароратда 4° ли чучук сувнинг зичлиги кубометр билан ўлчаганимизда 1000 кг/м³ га тенг. Шўр денгиз сувники эса 1010—1030 кг/м³.

Сувнинг сиқиқлиги. Сувнинг сиқиқлиги одатда, сув заррачалари ва қатламларининг бир-бирига кўрсатган босимдан келиб чиқади, Шу босим қанча кўп бўлса, сувнинг СИҚИҚЛИК ҳажми шунча кам бўлади. Ўз навбатида сувнинг сиқиқлигидан гидростатик босим кучи келиб чиқади. Ҳар қандай сув ҳатто тинч ҳолатда турганда ҳам, унда оғирлик кучи бўлади. Бу куч, бир томондан суюқликнинг ўз вазидан пайдо бўлса, иккинчи томондан, атмосферанинг унга кўрсатаётган таъсирдан юзага келади. Бинобарин, гидростатик босим кучи сувга тушган одамнинг ҳамма ерига ўз таъсирини кўрсатади. Одам қулоғида пайдо бўладиган оғриқ мана шу босим кучи таъсирида юзага келади.

Сувнинг солиштирма оғирлиги. Сувнинг солиштирма оғирлиги деганда, одатда, гавда оғирлигининг шу гавда ҳажмидаги сув оғирлигига нисбати тушунилади. Бу фанда Г/см³ билан ифодаланади. Бу ҳам сувнинг кимёвий таркиби билан унинг ҳароратига боғлиқ. Бинобарин, сувнинг зичлиги қанча юқори бўлса, унинг солиштирма оғирлиги ҳам шунча юқори бўлади. Чунончи, шўр сувнинг зичлиги чучук сувникидан оғир, демак, унинг солиштирма оғирлиги ҳам юқори. Шу сабабдан ҳам денгиз, океан сувларида чучук сувдагига қараганда қалқиб туриш нисбатан осон бўлади. Сув ҳарорати ортиб бориши билан ҳам унинг зичлиги, демак, унинг солиштирма оғирлиги камайиб боради. Одатда, кимёвий жиҳатдан тоза дистилланган сув 4°С ҳароратда энг юқори солиштирма оғирликка эга бўлади. Мана шундай сувнинг солиштирма оғирлиги одатда, 1 дб деб қабул қилинган. Бу сузиш учун қулай солиштирма оғирликдир. Аммо, ҳаммамизга маълумки, ҳарорати 4° С да чўмилиб бўлмайди, у болаларгагина эмас катталарга ҳам совуқлик қилади. Одатда, кишки бассейнларда машғулот ўтказилганда сувнинг ҳарорати катталар учун 24—26°С, болалар учун 27—28° С бўлиши керак. Бундай ҳароратдаги сувларнинг солиштирма оғирлиги 0,998 г/см³ га тенг бўлади. Бу ўринда шуни айтиб ўтиш лозимки, сувда чўмилиш учун фақат сувнинг солиштирма оғирлиги эмас, балки сузувчи танасининг солиштирма оғирлиги ҳам бир қадар роль ўйнайди. Одам гавдасидаги тўқималарнинг

солиштирма оғирлиги эса ҳар хил. Масалан, тери, мушак, суяк тўқимасиники ёғ тўқимасиникидан оғир, мушакники териникидан, суякники мушакникидан оғир ва ҳ. Умуман олганда, одам гавдаси қисмларининг солиштирма оғирлиги ўрта ҳисобда 0,935 дан 1,057 г/см³ гача ўлчанади. Болалар билан аёллар гавда қисмининг солиштирма оғирлиги эса бироз енгил бўлади, Чунки ҳозир айтганимиздек, уларнинг юқори солиштирма оғирликка эга бўлган суяк ва мушаклари эркакларникига қараганда, яхши тараққий этмаган бўлади. Шундай экан, сузувчи спортчининг яхши кўрсаткичларга эга бўлишига гавдасининг солиштирма оғирлиги ҳам бир қадар роль ўйнай экан.

ТЎХТАТУВЧИ КУЧЛАР

Ҳаракатланаётган жисмга сув қаршилик кўрсатади. Бу қаршиликни гидродинамик қаршилик дейилади ва R билан белгиланади. Мувозанат ҳаракатида қаршилик кучи тезлик V нинг квадратига ва жисмнинг чизиқли ўлчамининг квадратига тўғри пропорционал, қуйидаги формула билан ҳисобланади: $R = V^2 L^2$

Жуссанинг ҳажмига тажриба йўли билан аниқланадиган коэффициент киритилади.

Жуссанинг ўлчами унинг узунлигига, ҳажми ва оғирлигига, умумий сирт майдони ва кўндаланг кесим юзасига боғлиқ.

Ҳаракатда чўзилган ҳолатида кўндаланг кесим юзи кичик бўлади, циклнинг айрим ҳолатларида катта бўлиши мумкин ва қаршилик кучи ортади.

Тезлик мувозанатли бўлганда сузиш яхши натижа беради.

Гидродинамик қаршилик сувда ишқаланиш кучи ва босим ҳисобига вужудга келади. Ишқаланиш кучи жусса юзасига уринма, босим кучи эса унга перпендикуляр йўналган бўлади.

Ишқаланиш. Сув ҳаракатчанлигига қарамасдан ички қаршилик ёки ёпишқоқликка эга. Сузувчи сувда ҳаракатланганда сув зарралари унга гўё ёпишиб олади ва унинг ҳаракатига тўсқинлик қилади.

Шакл қаршилиги. Сузувчи тез ҳаракатланганда унинг атрофида айланма тўлқинлар ҳосил бўлади. Спортчининг жуссаси айниқса ён томондан сузишга мослашмаган, у дельфининг шакличалик мослашмаган. Сузишда белининг ёки тазини кўтарилиб тушиши оқибатида айланма тўлқинлар ҳосил бўлади ва орқасидан сувнинг кўп қисмини эргаштириб кетади, натижада ортиқча энергия сарфланади.

Тўлқин қаршиликлари. Сузувчи сувда ҳаракатланганда унинг боши ва елкаси тўлқин ҳосил қилади, натижада тўлқинни енгиб ўтиш учун ҳам ортиқча энергия сарфланади.

Кўтарувчи куч ва ҳужум бурчаги. Ҳаракат йўналишига қараб қаршилик кучи ўзгаради. Агар горизонтал ҳаракатланса, қаршилик энг кам бўлади. Бунда атака бурчаги нолга яқин дейилади. Секин сузганда оёқ пастга тушади, тезлашганда эса сув оқими уни юқорига кўтаради ва атака бурчаги кичиклашади. Сузувчига 2 та куч: қаршилик ва кўтарувчи куч

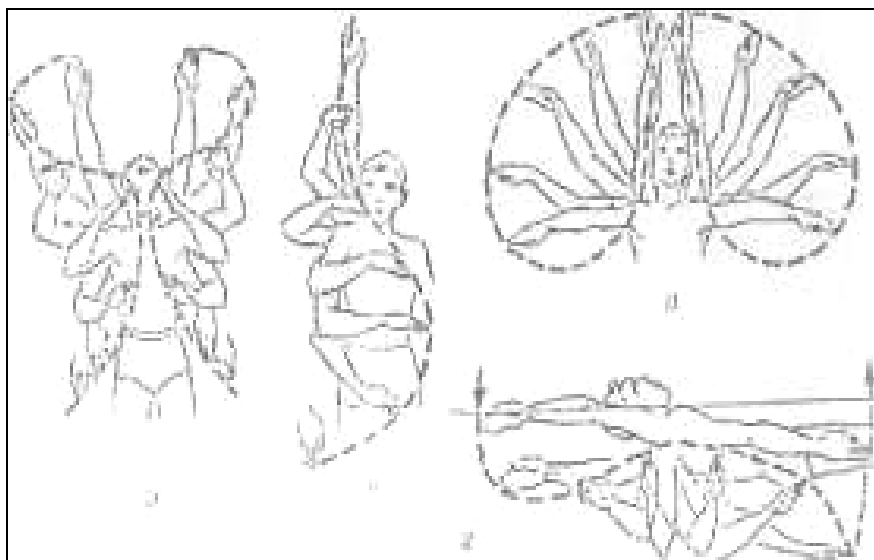
таъсир қилади.

Гавданинг мувозанатлашган ҳолати. Сузувчига ҳаракати давомида уи мувозанати вазиятидан чиқарувчи кўп кучлар таъсир қилиши мумкин. Сузувчи жуссасини ва ҳолатини сезувчанлиги юқори бўлса мувозанат ҳолатини сақлаш мумкин.

Сузувчини олдинга ҳаракатлантирувчи кучлар

Тортишиш кучи ҳақида тушунча. Инсон қуруқликда ерга таяниб юради. Сувда эса таянч йўқ, сузувчи қўллари ҳаракати давомида сувдан итарилади ва ҳаракатга келади.

Ҳаракатнинг самарадорлиги оёқ қўл ҳаракати тезлигига, ўлчам ва ҳолатга ва юзага боғлиқ. Энг фаол ҳаракат қафтга. Елка олдига тўғри келади. Қафт юзасининг текислиги таянч кучини оширади.

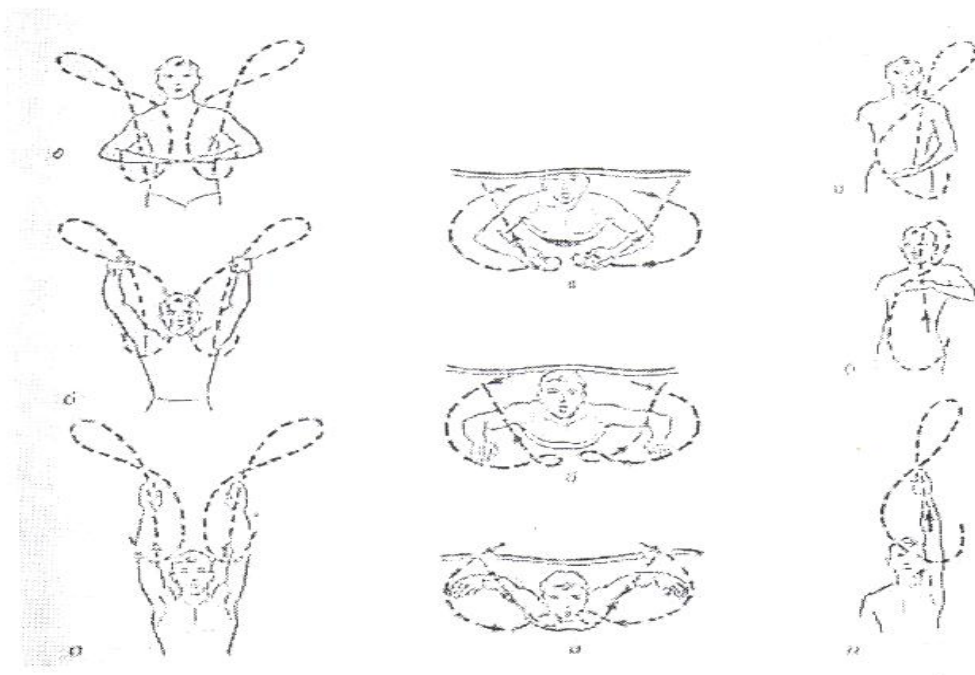


«Гребкових» ҳаракат траекторияси. Сузишда асосий ҳаракатлантирувчи восита қўл ҳисобланади. Қўлнинг сузиш шакли бизни кўпроқ қизиқтиради. Қўлнинг ҳаракат йўналишини нисбий тинч турган санок системасига нисбатан тушунтириш мумкин. У ҳолда спортчининг қўл билан ҳаракатини ва илгариланма ҳаракатини ҳисобга олиш мумкин. Бу йўл билан ҳосил қилинган траектория абсолют траектория дейилади. Бунда 2 та усул қўлланилади:

1) **Киноциклограммани қуриш** - бунда ўлчамли чизғич фонда сузувчи қўзғалмас сув ости камерасида проекцияланади. Чиқарилган плёнка зарядкаланиб фотокучайтиргичга қўйилади. Қоғоз ва қалам олиб, биринчи кадр ҳолати нуқталар билан белгиланади, кейин иккинчи кадр қўйилади ва ҳоказо.

2) **Циклография** - кичгинагина электр лампаси ўрганилаётган жисмга бириктирилади (масалан бирор бармоғига). Сузувчининг

коронгулаштирилган бассейндаги ҳаракати сув ости камераси ёрдамида кузатилади. Унда қўл ҳаракатини бемалол кузатиш мумкин.



Машҳур спортчиларнинг бу икки усул билан ҳаракати кузатилганда кўйидаги хулосалар чиқарилади:

1. Мураккаб эгричиқиқли қўл ҳаракати.

2. Алоҳида ҳолларда ички сирт билан сувнинг қарши йўналишини камайтириш.

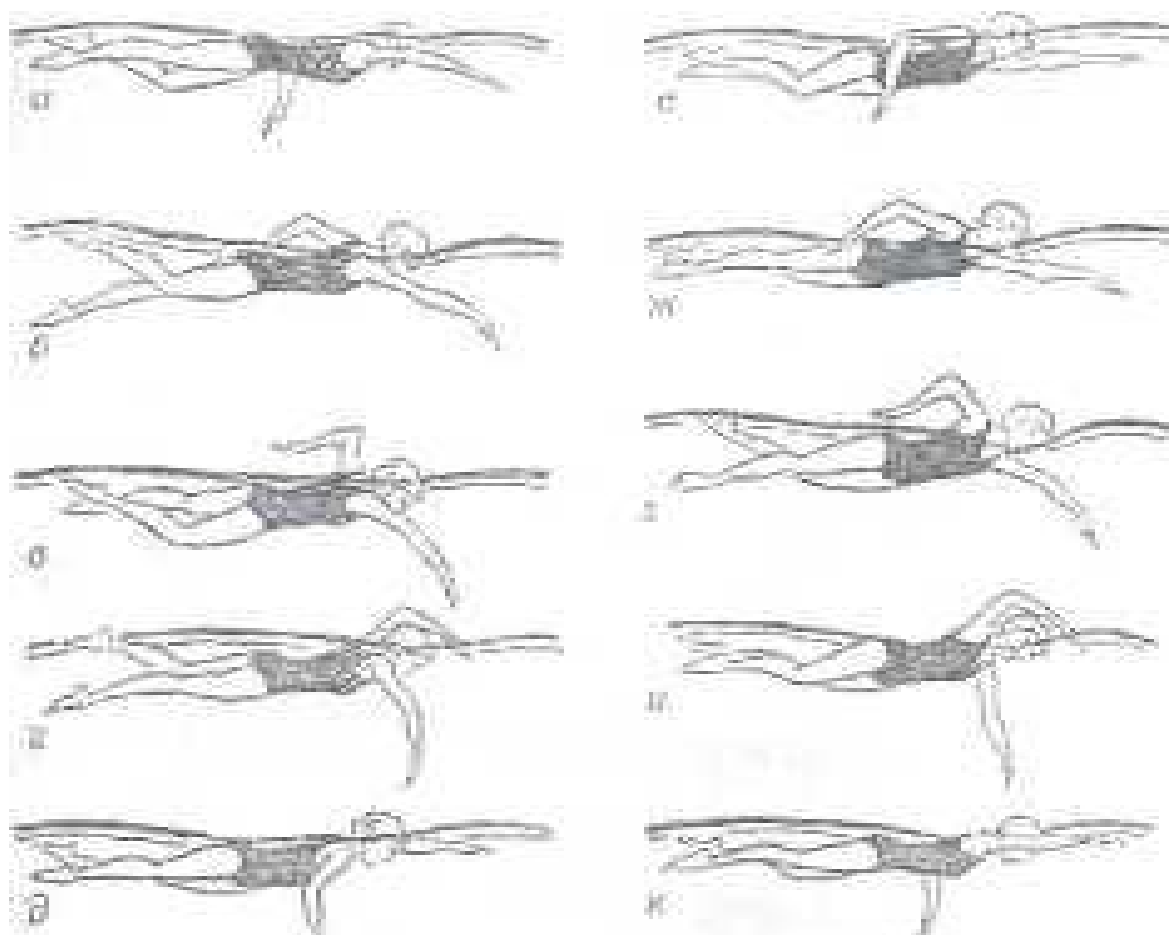
3. Қўллар гребокни бир нуқтада бошлайди ва бир нуқтада тугаллайди, гўёки спортчи сувнинг катта массасини кичик тезлик билан силжитаётгандай.

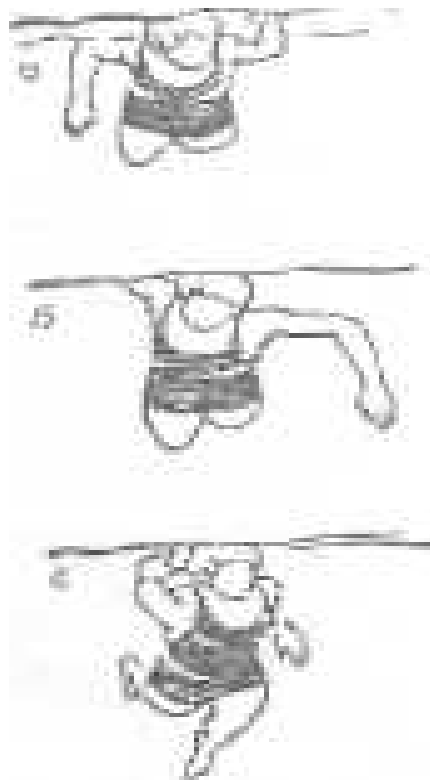
Буни тушуниш учун гидродинамика қонунлари билан таниш бўлиш керак.

Кўтариш кучи ва ҳужум бурчаги. Гидродинамика қонунларидаи маълумки, жисмнинг юқори қисми катта эгилган бўлса, сувда ҳаракат вақти давомида кўтариш кучи, нафақат мусбат атака бурчагида, балки нолинчи бурчакда ёки манфий бурчакда ҳам ҳосил бўлади. Бу қонуният Буреулли қонуни билан тушунтирилиши, мумкин. Чунки, эгри жисм ҳаракатланаётганда унинг юқори ва остги қисмига суюқлик томонидан турли тезликларга эга бўлгани учун турли босим кучи таъсир кўрсатади. Бу кучларнинг фарқи кўтариш кучига тенг. Бу қонуният асосида турли сувда сузувчи кемаларнинг ҳаракати асос қилиб олинган.

КЎКРАКДА КРОЛЬ УСУЛИ

Кўкракдаги «кроль» - энг оммавий ва тез сузиш усулидир. Бу сузиш техникасини қўлланилиши бизнинг 100 йиллигимизга тўғри келади. Спортчининг соҳасидан қатҳий назар бу бошлаиғич ва оммавий тайёргарликка киради. Жаҳондаги кўпгина олимпиада ўйинларида бу усул қўлланилган. Ҳозирги даврда сузишнинг бу техникаси ривожлантирилиб келинмоқда.





ГАВДАНИНГ ҲОЛАТИ

Бунда спортчи жуссаси сув сатҳига нисбатан горизонтал ҳолатда, деярли тўғриланган ҳолатда бўлади. Бошнинг эгилиш бурчаги $2-35^\circ$ да жойлашган бўлади. Сузувчи сув остида олдинга-пастга қарайди. Сув сатҳи соч чизиғи билан тенглашган бўлади. Бошнинг кўтарилиши қаршиликни оширади. Қўлнинг ҳаракати давомида бўйлама ўқ бўйича думғаза ўнг ва чапга тебраниб боради, бу нафас олишга, қўлни ҳаракатланишига ёрдам беради. Тезликни оширилиши билан сузувчи жуссанинг бурилиши камаяди.

ҚЎЛ БИЛАН ҲАРАКАТЛАНИШ ВА НАФАС ОЛИШ.

Қўлнинг ҳаракатида қуйидаги фазалар бўлиши мумкин: қўлнинг сувга кириши ва ушлаб олиш, ҳаракатлантириш, қўлни сувдан чиқариш ва уни сув устида ҳаракатланиш (ҳавода).

Сувга қўлни киритиш тез ва бир текисда бажарилади. Кафт пастга-орқага қаратилган, бармоқлар оҳиста айланасимон букилган бўлади. Сувга кетма-кет ботирилади: бармоқлар, билак, тирсак, елка. Тирсак билакдан доимий юқорида ушлаб туради ва доимо ён томонга қаратилган бўлади.

ОЁҚЛАР БИЛАН ҲАРАКАТЛАНИШ.

Оёқлар билан ҳаракатланиш тана мувозанатини таъминлайди, қўл ҳаракатларининг маълум фазаларини кучайтиради.

Оёқлар билан ҳаракатланиш техникаси айрим вариантларда тортишиш кучини яратишда оз бўлсада иштирок этади. Оёқлар ҳаракатланиш қўл билан ҳаракатланиш темпига таъсир қилгунча рационал бўлади ва оёқ ва қўлларнинг ўзаро пайваста нинни бузмайди.

Оёқлар юқоридан пастга ва пастдан юқорига карама-қарши ҳаракатларни бажаради. Пастга ҳаракатланиш асосий ўринда туради. Унга кўпроқ энергия сарфланади ва спорт амалиётида «**зарб**» деб номланади. Оёқлар ҳаракати тананинг деярли саггитал текислигида амалга ошади.

Одатда акцентрланган ударлар иккилик текисликда бажарилади. Оёқлар ҳаракати сондан бошланади. Бунда асосий элемент бўлиб сон ва болдир ҳаракатининг кетма-кетлиги ва оёқ кафти билан ишлаш ҳисобланади. Сузаётган пайтда оёқларнинг қуйидаги юқорига ҳаракатланишининг кўпроқ қисми тўғри яъни букилмаган ҳолатда бўлади. Фақат озроқ қисми тизза бўғимидан букилади ва оёқ кафти сув сатҳидан кўтарилади. Худди шу пайтда сон болдир олдин пастга томон ҳаракатланади. Оёқларнинг пастга ҳаракатланиши тизза бўғимидан сон билан амалга ошади. Бу анча самарали фаза бўлиб болдир тизза бўғинидан ёзилаётган ва пастга ҳаракатланаётган пайтда сон юқорига ҳаракатланади. Бу эса оёқ кафти билан пастга ва шалпиллатувчи кучни амалга оширишни таъминлайди. Сувнинг танага кўрсатадиган қаршилигини оширмаслик учун оёқлар размах билан ҳаракат қилиш керак.

Оёқлар тиззадан ортиқча букилса, сув сачратишларга сабаб бўлади. Оёқ кафтлари тўлиқ бўшашиб, сувнинг қаршилиги туфайли букилиб-ёзилади. Оёқ кафтининг пастга ҳаракатида сув оқими уни ичкарига айлантиради (қайиради). Бу ҳаракатлар болдир-кафт бўғини ҳаракати яхши бўлгандагина табиий бўлади.

Сузиш техникасининг айрим вариантларида оёқлар ҳаракати актив бўлмайди. Сузишнинг ўлиқ координацияли ҳаракатларида оёқлар деярли бўшашган ҳолда бўлади ҳамда фақат юқорига ва пастга енгил ҳаракатларни жуда паст амплитуда бажаради.

Сув оқими оёқларни сув юзасида тутиб туришга ёрдам беради.

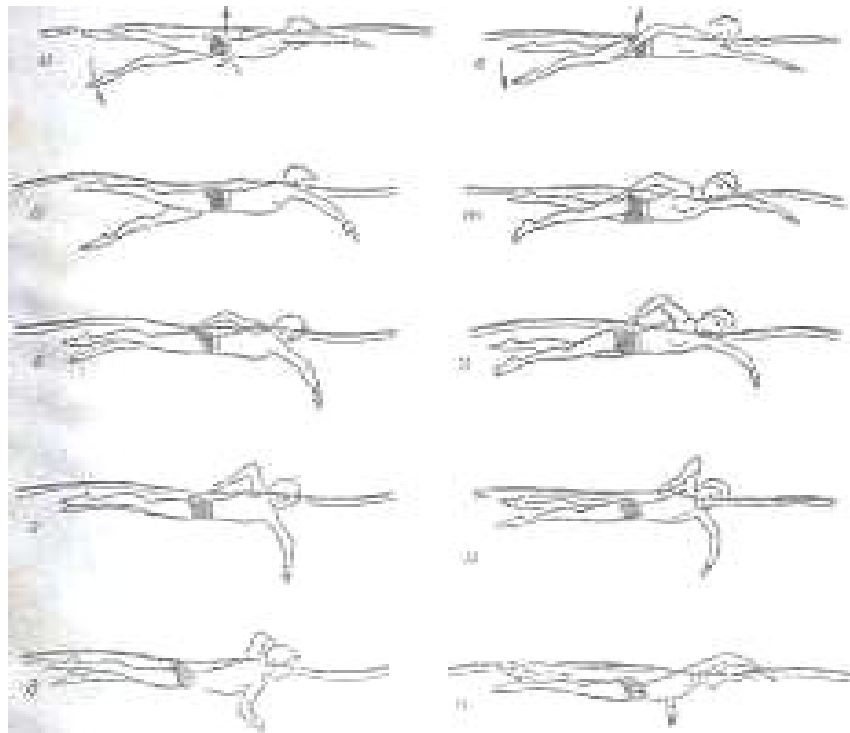
ҲАРАКАТЛАРНИНГ ПАЙҚАСТАЛИГИ

Оёқлар, қўллар ва нафас ҳаракатларининг ҳамжиҳатлиги олдинга ҳаракатнинг узлуксизлигини таъминлайди.

Қўллар асосий ва кўпинча ягона равишда тортишиш кучининг манбаи бўлиб ҳисобланади.

Шунинг учун қўллар ҳаракатига бош, гавда ва оёқлар ҳаракати бўйсунди.

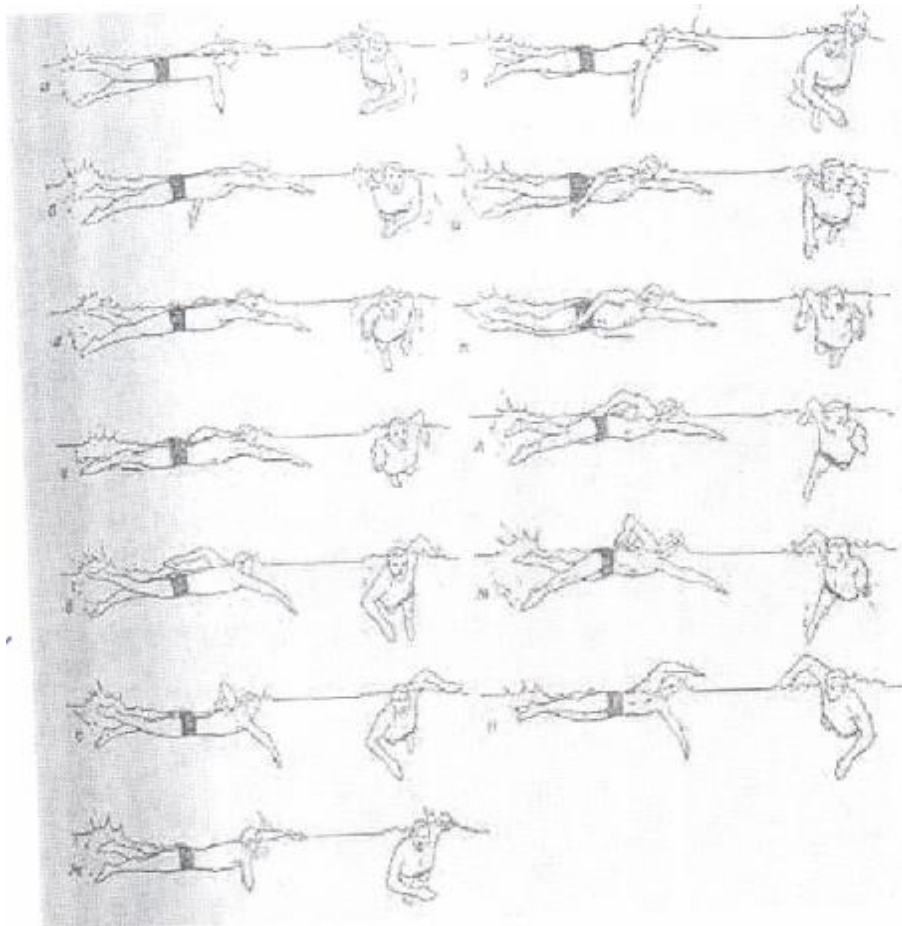
Мисол учун : **Икки зарбли крол**



Икки зарбли кролда қўлларни эшиб ҳаракатлантириш ва 2 марта оёқлар зарби кетма-кет бажарилади. (А.расм) Чап оёқ билан зарб берилганда чап қўл сувдан юқорига кўтарилади, ўнг қўл билан эса сузиш ҳаракати бажарилади. (Б расм) ва аксинча.



Икки зарбли кролда энг асосий ҳаракатлар қўл билан узлуксиз эшиб ҳаракат қилишдир. Агар қўллар ҳаракати оз бўлсада ўзгарса ёки кеч қолса, мувозанат йўқолиб сув остига чўкмаслик учун оёқлар билан қўшимча ҳаракат қилишга тўғри келади.



ОЛТИ ЗАРБЛИ КРОЛЬ

Икки зарбли кроль қисқа ва узок масофага сузишда муваффақият билан қўлланилади. Барча сузувчиларнинг стили ўзига хос тарзда хилма-хилдир. Масалан: М.Уенден, Р.Бурс, М.Бортон, Ш.Гоулдлар. Икки зарбли кролнинг ўзига хос мактабини яратганлар. Олти зарбли кроль эса барча ҳаракатларнинг ҳамжиҳатлигини тўлиқ таъминланганлиги билан фарқ қилади. Унда цикл қўлларнинг бир марта ҳаракатланishi ва 6 марта оёқлар билан зарб беришдан иборат бўлади. (Юқоридаги расм)

Олти зарбли кролда оёқ ва қўллар ҳаракати.

Қўл ҳаракатлари фазаси		Оёқ кафти билан пайга зарб	
Ўнг	Чап	Ўнг	Чап
1. Сувга кириш	1. Эшишнинг ўртаси	1.	1. Биринчи зарб
2. Қамраб олиш	2. Эшишнинг якунланиши	2. Иккинчи зарб	2.
3. Эшишнинг асосий қисмининг бошланиши	3. Сувдан чиқиш	3.	3. Учинчи зарб
4. Эшишнинг ўртаси	4. Сувга тушиш	4. Тўртинчи зарб	4.
5. Эшишнинг якунланиши	5. Қамраб олиш	5.	5. Бешинчи зарб
6. Сувдан чиқиш	6. Эшишнинг асосий қисмининг бошланиши	6. Олтинчи зарб	6.

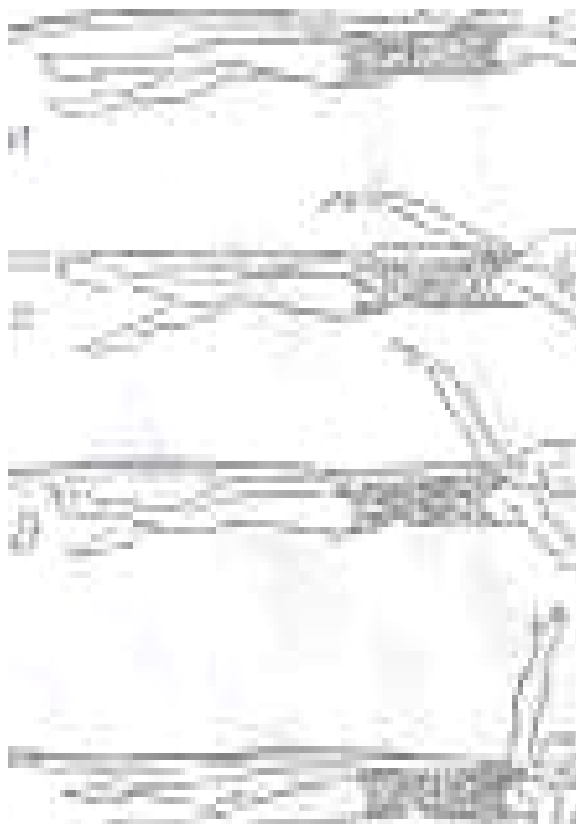
Оёқларнинг ритмик ҳаракати фонида 3 - ва 6 - зарблар ажралиб туради. Улар бир қўл ҳаракатидан иккинчи қўл ҳаракатига ўтиш вақтида амалга оширилади.

Олти зарбли кролда икки зарбли кролга нисбатан кириш ва сувни камраб олиш фазалари узоқроқ давом этади. Камдан кам ҳолларда бир қўлнинг ҳаракати тугаши билан иккинчи қўлнинг сувга кириш вақти бир хил бўлади. Кўпчилик сузувчиларда бу вақтда иккинчи қўл бир гикал ҳолатда бўлади.

ЧАЛҚАНЧА КРОЛЬ.

Чалқанча кроль усулида сузиш 1912 йилда олимпия ўйинларида русум бўлган. Унгача кўп спортчилар чалқанча брасс усулида сузишар эди. Замонавий чалқанча крол усулида сузиш техникасини америкалик сузувчи А.Кифер яратган. Унинг йўналиши тана ва бош вазиятининг юқори бўлиши оёқларнинг актив олти зарбли ҳаракати ва қўллар - юқори темпда ҳаракатлари билан характерланади. Гавда сувда чўзилган ҳолатда бўлади, елка камари чаноқ турган вазиятдан бир оз юқори, чаноқ ва сонлар сув юзасида бўлади, болдир ва оёқ кафтлари сув остида бўлади.

Чалқанча сузишда сузувчининг боши сувдан кулоқлар соҳасидан чиқиб туради, қўллар, кафтлар, елка камари ва сонлар, болдир, оёқ кафти бир тўғри чизикда бўлади. Юқори тезликда чалқанча сузаётганда кўкрак, қорни сувдан кўтарилиб, кўриниб туради.



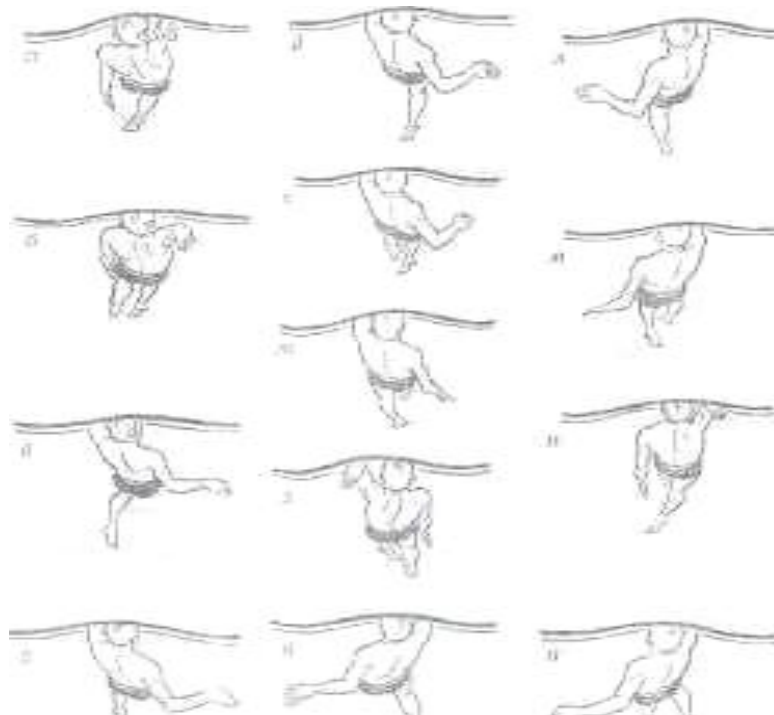


ЧАЛҚАНЧА КРОЛДА

ҚЎЛЛАР ҲАРАКАТИ ВА НАФАС.

Асосий ҳаракатлантирувчи кўп қўлларнинг навбат билан ҳаракатланишидир. Қўл сувга тана ўрта ливияси ёки елка линиясидан киради. Кафт ташқарига очилган. Панжалар учи пастга қараган. Биринчи бўлиб синчалок сувга тушади. Қўл тўғри сувга тушаётган пайтда кафт сув оқимининг қаршилигини енгиш учун пастга букилади ва сувни қамраб олиш учун тирсак бўғимидан букилади. (расм.)

Қўлларнинг тирсак бўғимидан букилиш бурчаги эшншнинг ўртасида кузатилади. 1972 йилдаги Олимпия ўйинларида иштирок этган 3 та кучли сузувчининг қўлини максимал букилиш бурчаги берилган. Қуйидаги расмда чалқанча кролдаги ҳаракатларнинг умумий кўриниши фронтал текисликда берилган.



БАТТЕРФЛЯЙ (ДЕЛЬФИН)

Баттерфляй брасс усулида сузишни янада ривожланишидан келиб чиққан бўлиб, бунда қўл ҳаракатларини сон соҳасигача узайтириб қўлни олдинга сув устидан олиш билан характерланади.

1953 йилда мустақил сузиш усули сифатида тан олинди.

Куйидаги расмларда баттерфляй усулида сузиш техникаси кўрсатилган.



Баттерфляйда қўл ҳаракатлари асосий ўринда туради. Унга оёқлар ҳаракати ҳамда таннинг тўлқинсимон ҳаракати бўйсунди. Қўллар сувга елка кенглигида ёки ундан кенгроқ ҳолда киради, тирсақлар юқорига,

кафтлар эса пастга қаратилган бўлади. Бош эса сувга юз қўлнинг сувга кириш пайтида бармоқлар бир оз букилади, ташқаридан пастга ҳаракатланади. Тирсак бўғимидан бир оз букилиб елкадан ичкарига айланма ҳаракат қилинади. Худди кролдаги каби қўлларнинг ҳаракати тирсакнинг юқори ҳолатида бошланади. Қўллар ҳаракатининг ўртасида кафтлар бир-бирига яқинлашади ва шу вақтда қўлнинг тирсак бўғимидан букилишининг максимал бурчаги кузатилади. Бу тахминан 90° тенг бўлади.

Чаноқ соҳасига келганда қўллар тирсак бўғимидан ёзила бошлайди. Бармоқлар ҳам ёзилиб орқага ва бир оз ташқарига ҳаракатланади. Қўллар ҳаракатининг 2-ярми худди кролдаги каби бўлади. Қўлларнинг сувдан чиқаришда ташқаридан юқorigа айланма ҳаракат қилинади. Кафт сонга томон ҳаракатланади.

Сув устида қўллар ҳаракати эркин ва назорат остида бўлиши керак. Ҳаракатларнинг секинлашуви сувга текис шўнғиш ва сувларни кафт билан шاپиллатиш катта хато ҳисобланади.

НАФАС ҲАРАКАТЛАРИ.

Нафас олишда бўйинни ёзиш билан бош юқorigа кўтарилади. Бу ҳаракатлар қўллар ҳаракатининг асосий қисмида аста секинлик билан бошланади. Қўл ҳаракатининг охириги қисмида сузувчининг оғзи сув устида бўлади, нигоҳ тўғрига қаратилган бўлади. Нафас олиш бошланади. Қўлларнинг сув устидаги кенг ёйилган пайтида тугайди. Юз яна сувга шўнғийди ва қўллар билан сув камера олинаётган пайтда нафас чиқариш бошланади.

Бош нафас олиш учун кўтарилаётган маҳалда елка камари сув сатҳи билан бир текисликда бўлиши керак. Кўп спортчилар қўллар ҳаракатининг ҳар бир циклида 1 марта нафас олиб чиқарадилар. Айрим ҳолларда эса 2 та циклда 1 марта нафас оладиган спортчилар ҳам учрайди.

ОЁҚЛАР ҲАРАКАТИ.

Оёқлар бир вақтда вертикал ҳолатда симметрик ҳаракат қилади. Улар координацион, мувозанатлашган айрим сузувчиларда эса, ҳаракатлантирувчи вазифани бажарадилар.

Оёқлар ҳаракати чаноқдан бошланганда сонлар ҳаракати пайтида тизза бўғими бир оз букилади ва бир-биридан узоқлашади. Оёқ кафтлар эса сувнинг қаршилиги туфайли букилади ва тезлик билан пастга ҳаракатланади. Худди шу вақтда эса сон юқorigа ҳаракатлана бошлайди. Оёқларнинг тезда ёзилиши натижасида чаноқ кўтарилади ва орқа сув устига кўтарилади. Сон пастга ҳаракатланаётганда чаноқ бир оз тушади, кафтлар кўтарилишни давом этади, оёқлар эса тиззадан букилади ва навбатдаги зарб учун дастлабки ҳолатни эгаллайди.

Баттерфляйда оёқларнинг тизза ва болдир кафт бўғими юқorigа даражадаги ҳаракатчанликка эга бўлиши, оёқлар ҳаракати пайтида оёқ кафти тўлиқ бўшашган ҳолатда бўлиши, керак, чунки сув оқими оёқ кафтини қулай ҳолатга келтириши лозим.

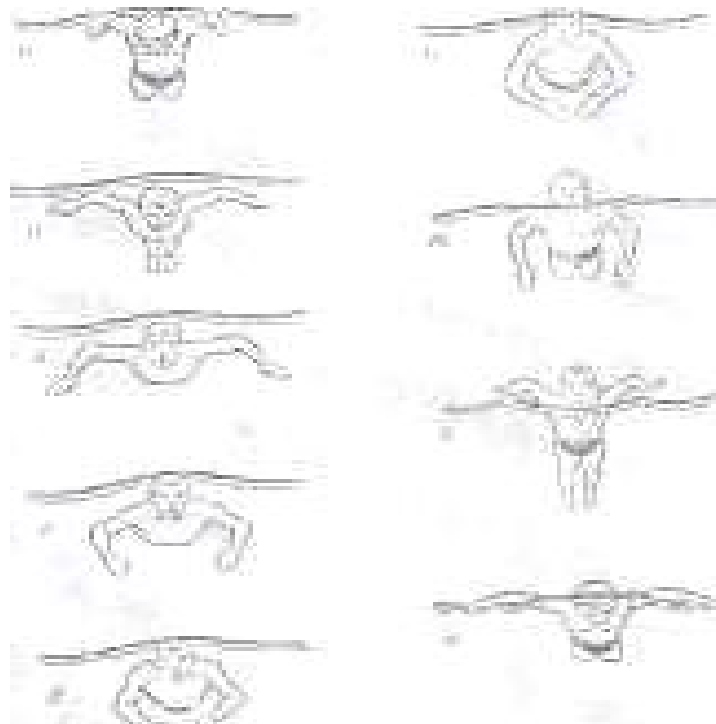
ТАНА ВАЗИЯТИ

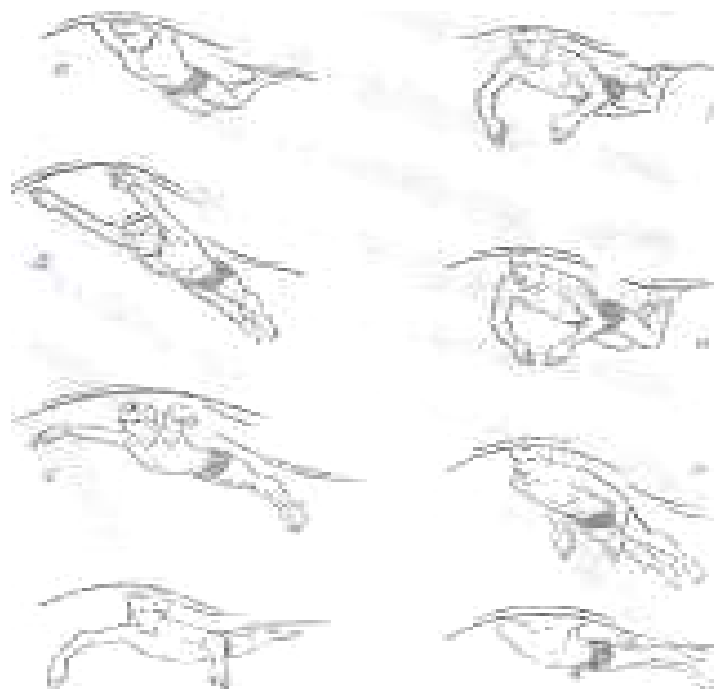
Баттерфляйда гавда ритмик тўлқинсимон ҳаракатланади. Бу ҳаракатлар қўл ва оёқ ҳаракатлари билан ўзаро боғлиқ бўлади.

Қўллари сувга кираётган пайтда сон юқорига ҳаракатланади, оёқ кафти пастга чаноқ эса сув юзасига кўтарилади. Қўл ҳаракатининг асосий қисмида елка камари сув сатҳига баробар бўлади. Қўллар ҳаракатининг иккинчи қисмида (сув устидаги ҳаракат) эса чанок билан пастга ҳаракатланади.

ҲАРАКАТЛАР ҲАМЖИҲАТЛИГИ.

Ҳаракат ҳамжиҳатлигини таъминлашнинг асосий варианты икки зарбли дельфиндир (расм). Сузувчи бир циклда 1 марта қўллар билан, 2 марта оёқлар билан ҳаракат қилади. Биринчи зарб сузувчини олдинга ҳаракатланишига ёрдам беради ва қўл ҳаракати текис бошланишига сабаб бўлади. Бундан ташқари 1-зарб сузувчининг танасини горизонтал ҳолатда тутиб туришга ҳам ёрдам беради.



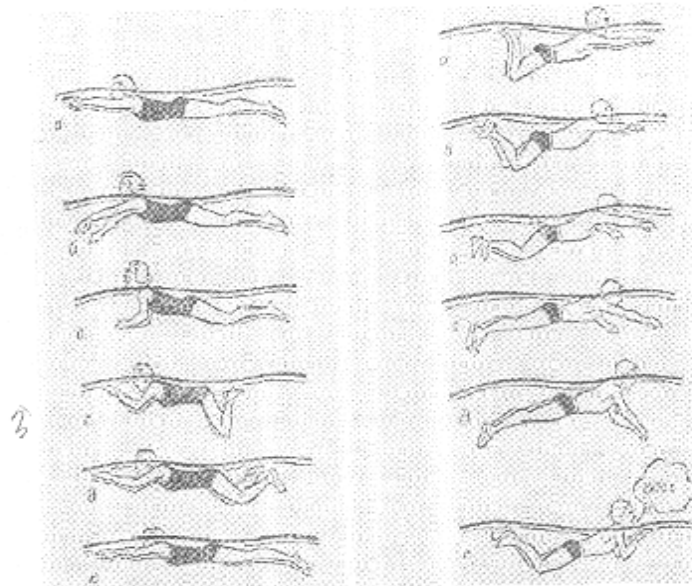


БРАСС

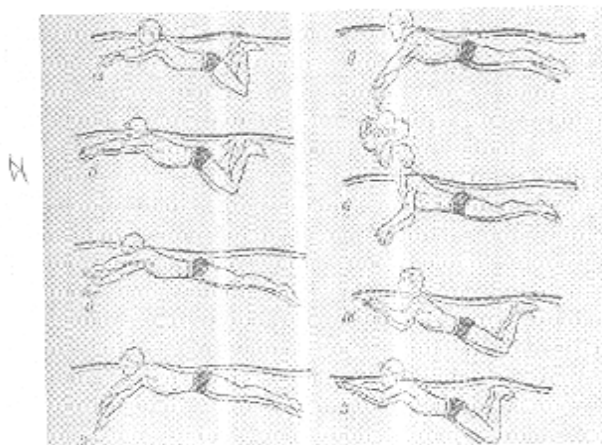
ТЕХНИКАСИНИНГ РИВОЖЛАНИШИ

Брасс – бу қадимги сузиш усули бўлиб, Олимпия ўйинлари дастурига 1904 йилда қўшилган. Узоқ вақтлар давомида сузувчилар классик брасс усулларида фойдаланганлар. Сузувчининг юз қисми ҳамма вақт сув устида бўлган. Нафас олиш эса қўл ҳаракати вақтида амалга ошган. Асосий ҳаракатлантирувчи куч оёқлар ҳисобланади. Оёқлар ҳаракати қўллар олдинга чўзилган вақтда тўғри келади. Оёқлар ҳаракатидан кейин эса сирпаниш фазаси кузатилган. Кейинчалик сузувчилар қўл ҳаракатларини кучайтириб, қўлларни чиқариш пайтида ва сирпаниш вақтида юзни сувга тушириб сузадиган бўлдилар. Брасснинг яна бир вариантыда эса сузувчининг танаси сув остида текис ётади, фақат бошнинг юқори қисмигина сув юзида бўлади. Қўллар ҳаракати кенг, лекин елка камари чизигидан ўтмайди. Қўл ҳаракати вақтида юз сувда қолади. Қўллар букилган ҳолатда, актив ҳаракат қилинаётган вақтда бош сув юзасига чиқиб, нафас олинади. Сўнгра қўллар тўғриланиб оёқлар билан кучли ҳаракат қилинади.

И. Моркуков техникасига кўра оёқ ва қўллар ҳаракатидаги уйғунликка асосланган. Лекин бунда ҳаракат координацияси қийинлашади.



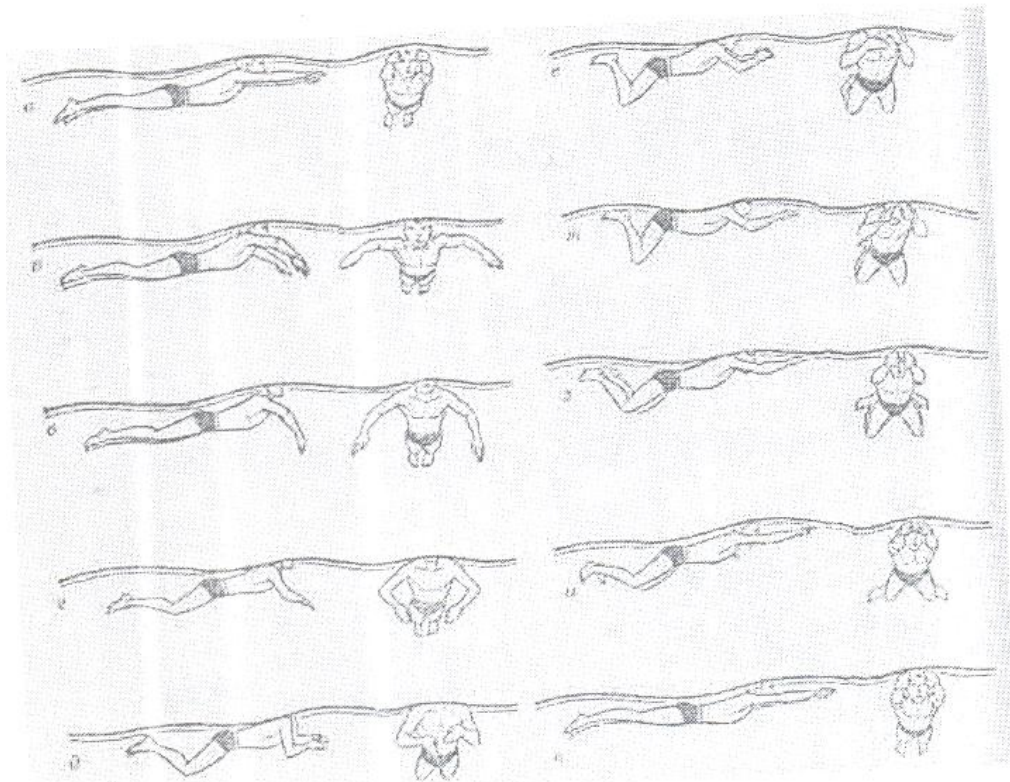
П.Панкин вариантыда эса оёқ ва қўллар ҳаракати қисман бир-бирига мос тушади ва нисбатан рационал бўлади.



ҚЎЛЛАР ҲАРАКАТИ.

Брассда тортишиш кучини ҳосил қилишда қўл ва оёқ деярли бир хилда аҳамиятга эга бўлади. Лекин қўллар темп ва ритм ҳосил қилади ва нафас билан боғлиқ бўлади, демак қўллар ҳаракати муҳим аҳамият касб этади.

Дастлабки ҳолатида қўллар олдинга чўзилган кафт юзаси пастга қаратилган бўлади. Кафтлар сув юзасидан 10-15 см, пастроқда ёки сув юзаси билан бир сатҳда бўлиши мумкин. Кафтлар пастдан ташқарига ҳаракатланади ва тирсак бўғимидан биров букилади. Дастлабки ҳаракатларга айтарли даражада мускул кучи сарф бўлмайди. Сув босимини сезган ҳолда сузувчи тирсакларини букган ҳолда қўл ҳаракатларини елка чизиғидан ўтказмасдан бошлайди.



ГАВДА ВАЗИЯТИ ВА НАФАС.

Гавда горизонтал ҳолатга яқин даражада бўлади. Елка бўғимлари сув юзида қулоқлар елкадан юқори ҳолатда ёки елкалар тўлиқ сув остида бош бир оз сувдан кўтарилиб туради. 2-ҳолатда нафас олиш ва қўлларни олдинга чўзиш қийинлашади. Бош табиий ҳолатда юз пастга олдинга 45° бурчак остида йўналтирилган бўлади. Оёқлар ҳаракати пайтида бош бир оз эгилади ва нафас чиқарилади. Нафас олиш пайтида эса елка камари юқори ҳолатда бўлади, бош олдинга чўзилади.

ОЁҚЛАР ҲАРАКАТИ.

Дастлабки ҳолатда яъни цикл бошланишидан олдин оёқлар бўшашган ва чўзилган ҳолатда бўлади. Чаноқ-сон ва тизза бўғимидан букилиш натижасида тортишиш фазаси бошланади. Сон бир оз пастга тушади, болдир ва оёқ товонлари орқага томон ҳаракатланади. Тиззалар бир-биридан айтарли узоклашмайди.

Чаноқ-сон бўғимидаги букилиш 120° - 140° га тенг бўлади, болдирлар эса вертикал ҳолатда бўлади.

Кейин итариш фазаси бошланади. Бунда сон ва тизза бўғимлари ёзилади, сон юқорига кўтарилади, оёқлар тўғриланади ва шу заҳоти бўшашади.

СТАРТ ВА БУРИЛИШЛАР.

Эркин сузишда, брасс ва баттерфляйда старт тумбочкасида амалга оширилади. Дастлабки ҳолатда сузувчининг оёқлари тиззадан бир оз букилган, оёқ кафтлари, чаноқ кенглигидан бўлади. Оёқ бармоқлари тумбочканинг олдинги қиррасида, қўллар эркин, кафтларнинг ички юзаси

орқага қаратилган, гавда олдинга эгилган бўлади.

Хуштак чалингандан кейин спортчи бир вақтнинг ўзида қўлларни олдинга чўзиб, бош ва оёқларни ёзган ҳолда сувга 10° - 15° бурчакка оид шўнғийди.

Сувга биринчи бўлиб бармоқлар, сўнг бош ва бутун тана киради. Сувга шўнғигач, спортчи гавдасини бўшаштиради, бошини кўтариб сузиш ҳаракатларини бошлайди.

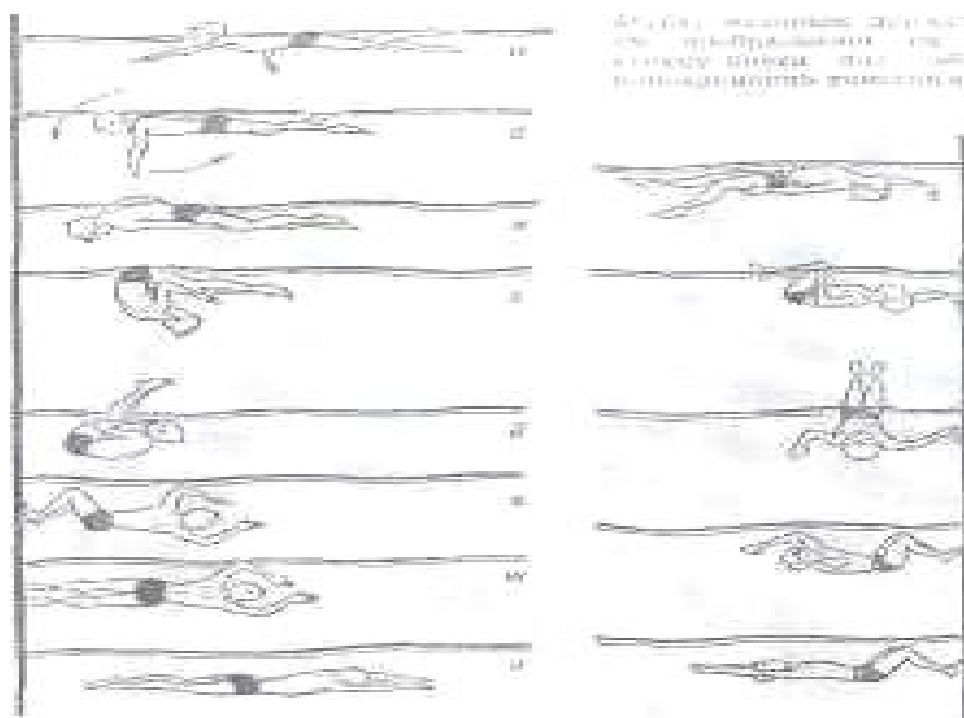
Чалқанча сузишда старт сувда амалга ошади. Дастлабки буйруқдан кейин сузувчи сувга сакрайди ва дастлабки ҳолатни эгаллайди. Унда сузувчилар қўлларини тўғри ёзган ҳолда елка кенглигида старт горучниларни ушлаб, оёқлари ёнма - ён букган ҳолда деворга теккизиб турадилар. Оёқ бармоқлари сув сатҳида туради.

Хуштакдан сўнг қўллар билан итарилиб, бош орқага ташланади ва нафас олинади, қўллар ҳам орқага ташланади, гавда тўғриланади. Дастлаб бармоқлар, елка, энса сувга тушади, сўнгра гавданинг орқа қисми сувга ботади. Қўл ва оёқлар билан кучли ҳаракат қилиниб, сузиш бошланади.

БУРИЛИШЛАР

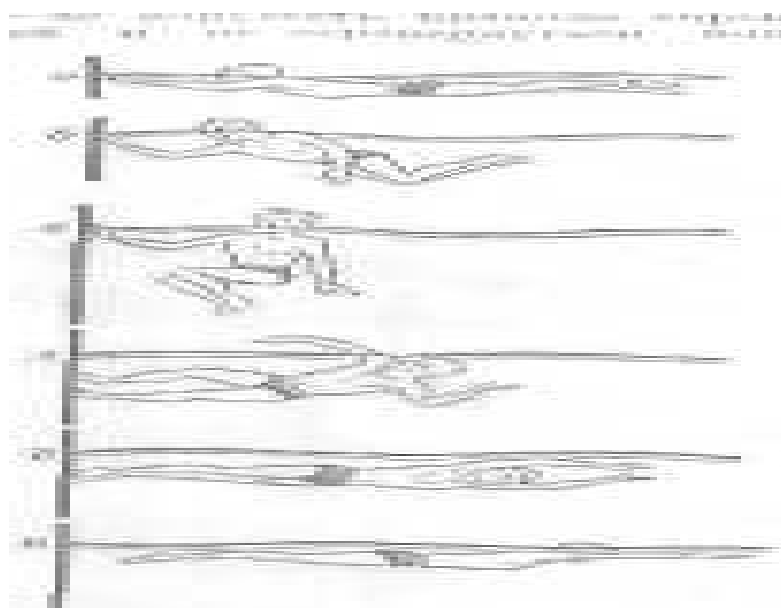
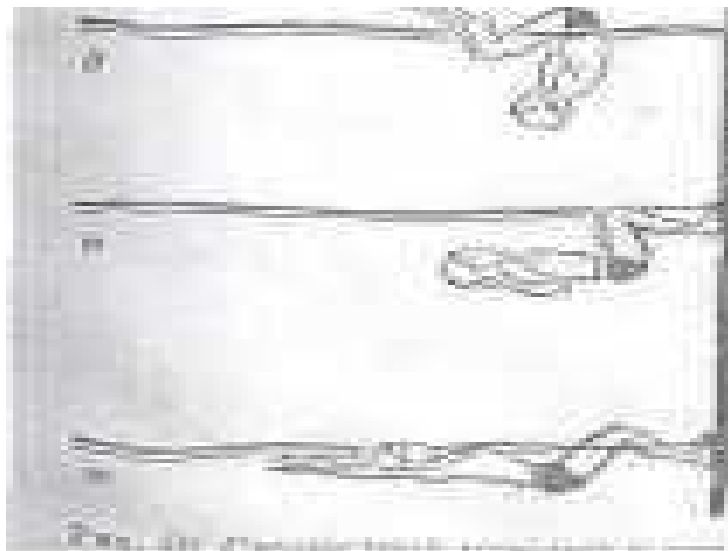
Эркин сузишда сузувчиларга бурилишларни деворга гавданинг хоҳлаган қисми билан тегишга рухсат берилади.

Қўпчилик сузувчилар бурилиш пайтида қўллари билан эмас, оёқлар кафтини деворга теккизиб итариладилар. Булардан энг оммалашгани олдинга кувироқ (думбалоқ ошиш)дир. Бунда сузувчи тезлик билан бурилиш деворига сузиб келади, деворга 0,5 м қолганда сувга шўнғиб боши пастга эгилади. Чаноқ сон бўғимидан букилиб, айланма ҳаракат бажарилади. Оёқлар деворга, қўллар эса қарама-қарши томонга узатилади. Оёқлар билан деворга аниқ тегиши керак. Булар итарилишни кучайтириб, тезликдан ютишга сабаб бўлади.



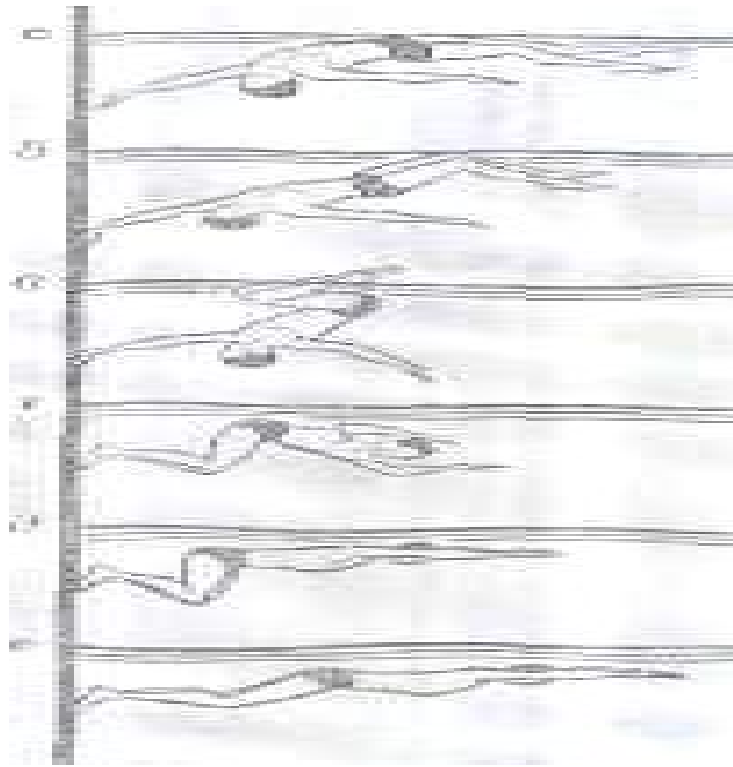
Чалқанча сузишда бурилишларнинг энг кўп кўриниши оёқларни хавода ҳаракатлантириб, чуқур бурилишдир.

Чалқанча сузишда бурилишнинг яна бир вариантыда кўндаланг айланишдир. Бунда сузувчи ўнг қўли билан деворни ушлайди, гавда 45° га бурилиб, кўкрак пастга қараган ҳолатга ўтади ва бошни кўкракка яқинлаштириб, оёқлар тизза бўғимидан букилиб, гавда айланади. Оёқлар сув устидан айланиб деворга тегади ва сузувчи чалқанча ҳолатда сузишни бошлайди.



Брасс ва баттерфляйда бурилишнинг яна бир вариантыда қўллар бир вақтда сув юзасига яқин қисмида деворга тегади. Қўллар тирсак бўғимидан бир оз букилиб, елка камари ва бош деворга яқинлашади, оёқлар букилиб, қўл билан девордан итарилиб, айланиш бошланади.

Комплекс сузишда босқичлар алмашилиши қуйидаги расмларда берилган.



СУЗИШГА ЎРГАТИШ

Сузишга ўргатишда қуйидаги мақсадлар амалга оширилади:

1) сузишнинг бошланғич элементларини ўргатиш; 2) сузишнинг замонавий техникасини, старт ва буришларини ўргатиш; 3) сузиш техникасини такомиллаштириш ва янги вариантларини эгаллаш.

Машқлар сузишни ўрганувчига қўйиладиган талаблар аста-секинлик билан мураккаблаша бориши ва индивидуал хусусиятларига мос келиши керак.

Дастлабки 2-3 машқларда ўрганувчилар нотўғри ҳаракат қилсалар, кейин уларни қайта ўргатиш қийин бўлади. Шунинг учун сузишни ўргатишда қуйидаги усулдан фойдаланилади.

1) сувда унча қийин бўлмаган тайёрлов машқларини қўллаш, унда сузишнинг асосий элементлари киритилган бўлиши керак (сув юзасида горизонтал ҳолда тура олиш, нафас олиш ва оддий ҳаракатларни бажариш);

2) сузиш техникаси элементларини ўрганиш ва уларни боғлаш.

3) сузиш техникасини сон вариантларини ўзлаштириш.

Сузишни ўрганишда сув юзасида гавдани тутиб туриш ва ҳаракатлантириш, қўллар ҳаракати, нафас, қўллар ва нафас ҳаракатлари ҳамкорлиги, оёқлар ҳаракати, оёқлар ва нафас ҳаракатларини ҳамжиҳатлаш, оёқ ва қўллар ҳаракатининг ҳамжиҳатлиги ва оёқ, қўл ва нафас ҳаракатларининг ҳамжиҳатлиги кетма-кет бўлади.

Сузишга ўргатишга дарснинг кўрғазмалилиги яъни ўқитувчи томонидан машқларнинг намоиши, ўрганилаётган ҳаракатни анча тайёрланган ўқувчи томонидан кўрсатилиши, плакатлар, расмлар, видеотасмалар орқали ўргатиш ва бошқалар.

Дарснинг кириш қисмида ўқитувчи талабаларга дарснинг мақсади, тартиби ва ўрганиладиган машқлар ҳақида тушунча беради. Дарснинг асосий қисмида сувда янги машқлар ўрганилади.

Дарснинг якуний қисмида эса нагрузкани аста-секинлик билан пасайтириш ва актив дам олиш планлаштирилади. Уйга вазифа эса куруқликда ўтказиладиган гимнастика ҳаракатларидан иборат бўлади.

ЎҚИТИШ ВОСИТАЛАРИ

Ўқитишнинг асосий воситаларига қуйидагилар киради:

1. Куруқликдаги умумий ва махсус гимнастика машқлари.
2. Имитацион машқлар.
3. Сувда тайёрлов машқлари ва ўйинлар.
4. Сувга сакрашлар.
5. Енгил сузиш машқлари.
6. Сузиш техникасини ўрганувчи хатоларни тузатиш ва сузишнинг турли вариантларини такомиллаштирувчи машқлар.

ҚУРУҚЛИҚДАГИ УМУМИЙ ВА МАХСУС ГИМНАСТИКА МАШҚЛАРИ.

Бу машқларга қуйидагилар киради:

1. Сафдаги машқлар колоннага бўлиб, доира бўйлаб туриш. Бир доирадан 2 та доира бўлиб туриш, бир колоннадан 2 та колоннага ажралиш, турган жойда юриш, югуриш ва бошқалар.
2. Юриш ва югуриш. Оддий юриш, оёқ учида товонларда юриш ва югуриш навбат билан бажарилади.
3. Умумий машқлар. Элементар гимнастика машқлари - қўл ва оёқ, орқа бел ва бўйин учун (ўтириб туриш, эгилиш, «тегирмон упор лёжа» ва бошқалар).
4. Махсус гимнастика машқлари қўл мускулларини кучайтириш учун, бўғимларнинг ҳаракатчанлигини оширувчи машқлар.

Имитацион машқлар. Бу машқлар сузиш техникаси элементларини ва уларнинг ҳамжихатлигини шакллантиради: куруқликда ва сувда бажарилади. Ҳаракатларнинг шакли ва кетма-кетлиги тўғрисидаги тушунчаларни ҳосил бўлишига ёрдам беради. Биринчи дарсда куруқликда сувда нафас олиш вариантлари билан таништирилади. Нафас машқлари куруқликда турган жойда юраётган пайтда ўтириб тураётганда, сакраётганда, қўллар билан ҳаракатланаётганда бажарилади. Куруқликда ўқувчиларга гавдани сувдаги ҳолатлари тўғрисида тушунча бериш керак.

СУВДАГИ ТАЙЁРЛОВ МАШҚЛАРИ ВА ЎЙИНЛАР.

Бу машқлар сувдан кўрқмасликни ривожлантиради. Сувга тушиш, сувда горизонтал ҳолатда туриш, сувдан чиқиш ва элементар сузиш ҳаракатларини ўрганишга ёрдам беради. Сув остида, бассейин бортини ушлаб ҳаракат қилиш ҳамроҳ қўлини ушлаб ярим эгилган ҳолатда ҳаракат қилиш, қўллар билан олдинга секин, айланма ҳаракат қилиш. Кафтлар ва блок билан саккиз шаклида ҳаракат қилиш.

СУВ ОСТИГА ТУШИШ ВА НАФАС ҲАРАКАТЛАРИ.

- 1) Бассейн бортини ушлаб турган ҳолда нафас олиш, нафасни 3-4 секунд ушлаб туриш ва юзни сувга ботириш.
- 2) Сувда ўтириб туриш.
- 3) Сувда кўзлар очиқ ҳолда ўтириб туриш.
- 4) Қўлнинг турли ҳолатида сувга тушиш.
- 5) Сув остида ўтириб бассейн тубини ушлаш.
- 6) Бассейн тубига қорин билан ётиш.
- 7) Сув остида ўтириб иложи борица юқорига сакраш.
- 8) Қўллар ёйилган ҳолатда сакраш.
- 9) Сув тубидан 2,3 жисмларни олиб чиқиш.
- 10) Сув остида обрuch ичидан ўтиш.
- 11) Ярим эгилган ҳолатда, сув остида, жағ сув юзасида, тезда нафас олинадн ва кучли нафас чиқарилади.
- 12) Худди олдингидек дастлабки ҳолатда; нафас олинади, нафас 3-5 секунд ушлаб турилиб, юз сувга ботирилади, юзни сувдан чиқариб, кучли нафас чиқарилади.
- 13) Ярим эгилган ҳолатда сув остида юрилади, биринчи қадам - нафас олиш, нккинчи қадам - нафас чиқариш.

СУЗИШ БЎЙИЧА ДАРС КОНСПЕКТИНИ ТУЗИШ

Дастур асосида сузиш бўйича машғулот ўтказишда аввало дарс жадвалини тузиб чиқиш ва шунга асосланиб конспект ёзиш лозим. Масалан, сузиш учун шароити йўқ, аммо яқин атрофида ариқ, ҳовуз, сой, дарё ва у каби очиқ сув ҳавзаси бўлган жойларда мактаб директори, мактаб ўқувчилари, албатта, болаларнинг хавфсизлик чорасини эътиборга олган ҳолда ёзнинг иссиқ ойларида – май, июнь, июль, август (болалар дам олиш оромгоҳларида) болаларни сузишга ўргатиш тадбирларини ўтказишлари керак. Бунинг учун аввал конспект тузиб, унинг асосида сув билан таништирувчи машғулотларни олиб бориш лозим.

1 конспект

Дарснинг вазифаси: сув муҳити билан таништирувчи машқлар ўтказиш.

Дарснинг мақсади: 1. болаларни сувдан чўчимасликка кўниктириш.

2. Чиниқтириш

Ўтиш жойи: ёпиқ сув ҳавзаси.

Жиҳозлар: шар, копток, баллон, пўкак ва ҳар хил ўйинчоқлар.

Дарс қисми	Ўтиладиган дарснинг мазмуни	Миқдори	Методик кўрсатмалар
Тайёрлов қисми, 10 дақиқа	Саломлашиш, йўқлама, дарснинг вазифаси билан таништириш, дарсга тайёргарликни текшириш, машғулот ўтказиладиган жой билан таништириш. Сувдаги машқлар 1. Сувда юришлар: қўллар белда, бошда, ёнда ва юқорида	5-10 2-3Х 5 метр	Совун, сочиқ, булут ва спорт кийимлари чуқурлиги, сув даражаси ва атроф билан таништириш. Кўргазмали қуролларни кўрсатиш, чуқурлик тиззагача
Асосий қисми 25-30 дақиқа	2. Сувда югуришлар: қўллар юқорида, сув юзида ва сувда бирин-кетин эшиб, сўнг икки қўллаб эшиш 3. Бир-бирига сув сепиш ва юз ювиш 4. Сувда бошни кўтариб эмаклар юриш 5. Сув ичида туриб сакраш 6. Сув тубидан ўйинчоқларни олиб чиқиш 7. Сувга пуфлаш: «Чой совутиш» ўйини 8. Сув тагида ўтириш	2-3Х5 2-3 4-5 марта 2-3 марта 2-3 марта 2-3 марта	Сув қаршилигини ҳис қилиш Панжаларни бириктириб кўпроқ сув тўлдириб ювиш Бошни ботирмай бажарилади Бошни ботирмай бажарилади Сувнинг чуқурлиги белгача
Хулоса қисми 5 дақиқа	9. «Пўкак», «Медуза» «Юлдузча» каби машқларни бажариш Душда ёки тоза сувда чўмилиб, яхшилаб артиниб қуёшда бироз ҳордиқ чиқариш	2-3 марта 4Х64 6Х5 м 5	Сув остидан депсиниб чалқанча ва кўкракка ётиш Ўйга вазифа бериш, яхши шуғулланганларни рағбатлантириш

2 Конспект

Дарснинг вазифаси: Кўкракда кроль усулида сузишда оёқларни ҳаракатлантириш техникасини ўргатиш.

Дарснинг мақсади: 1. Сузиш усуллариининг элементлари билан таништириш

2. Чиниқтириш

Ўтиш жойи: Ёпиқ сув ҳавзаси

Жиҳозлар: Баллон, копток, пўкак ва ҳаказо.

т/и	Ўтиладиган дарснинг мазмуни	Миқдори	Методик кўрсатмалар
1	2	3	4
Тайёрлов қисми 10-15 дақиқа	Саломлашиш, йўқлама, дарснинг вазифаси билан таништириш, кўргазмали қурол билан машғулот техникасини таништириш Қуруқликда Д. ҳ. оёқлар елка кенглигида олдин ўнг оёқ, сўнг чап оёқни силкитиш 2. Турникка ёки дарахт шохига осилиб, оёқни кўкракда кроль усулида сузгандай ҳаракатлантириш 3. Скамейкага ёки қумга ётиб оёқлар учини юқоридан – пастга қайчисимон ҳаракатлантириш 4. Шу машқларни ўтириб бажариш	5-10 4-6 марта 4-6 марта 4-6 марта 2-4 марта	Болаларнинг гигиеник қоидаларга риоя этишларини текшириш Оёқ учларини чўзиб, оёқ учларини сал ичкарига қаратиб қайчисимон ҳаракатлантириш Тиззалар букилмасин
	Асосий қисми 25-30 дақиқа	Сувда 1. Турган ҳолатда олдин ўнг оёқни, сўнг чап оёқни олдинга ва орқага ҳаракатлантириш 2. Қирғоқни ушлаб ётган ҳолатда юқоридан пастга оёқларни қайчисимон ҳаракатлантириш 3. Қирғоқ томон сирғаниб оёқ ҳаракатини бажариш 4. Копток билан балонни қучиб сузиш 5. Мустақил ҳолатда қирғоқ томон оёқларни ишлатиб сузиш	4-6 марта оёқ чарчагунча 2-4X5 м 4-6X5 м 2X5 м
1	2	3	4
	6. 7-8 марта шу машқларни чалқанча ётган ҳолатда бажариш	4-6 марта	Қоринни кўтариб, иякни тортиб, тўғри чўзилиб ётинг
Хулоса қисми 5 дақиқа	Коптокни қучиб Ким олдин қирғоққа оёқлар ёрдамида сузиб бориш ўйини	4-5 марта	Рағбатлантириш ва хайрлашув

МУСОБАҚАЛАР ВА СУДЬЯЛИК ҚИЛИШ

Спорт мусобақалари- машғулот жараёнининг ажралмас бир қисмидир. Улар машғулотлар сифатини яхшилашга, машғулотни мунтазам ва мақсадга мувофиқ йўналишда ўтказишга ёрдам беради. Яхши ташкил қилинган мусобақа—муҳим тарғибот воситаси бўла олади. У сув спортининг сузиш, сув тўпи ва сувга сакраш каби турларига ёшларни кенг кўламда жалб қилишга хизмат қилади. Мусобақаларда ҳар бир спортчи ва спорт жамоасининг маҳорати аниқланади. Мусобақалар, шунингдек сузиш спортининг ривожланиш даражасини ҳам белгилайди.

Спорт мусобақалари илғор тажрибани оммалаштиришнинг энг яхши шакли ҳисобланади. У замонавий сузиш спорти техникасини кенг ёйишда кўргазмали восита бўлиб хизмат қилади. Мусобақаларнинг тарбиявий аҳамияти ниҳоятда катта. Шуғулланувчиларда маънавий ва ирода сифатлари, интизом ва уюшқоқлик, ватанпарварлик туйғулари камол топади, коллективчилик ва ўртоқлик муҳити вужудга келади.

Мусобақаларни уюштириш сифати, уни ўз вақтида, пухта тайёрлаш ҳамда ўтказишга кўп жиҳатдан боғлиқ. Календарь йили бошланишига 1,5—2 ой қолганда қуйидагилар тузилади ва тасдиқланади:

1 Спорт тадбирлари календарь-режаси.

2 Мусобақалар низоми.

3 Мусобақа ўтказиш бўйича сарф-харажат сметаси. **Спорт тадбирлари календарь-режаси** мамлакатимизда физкультура ва спортга раҳбарлик қилувчи ташкилотлар томонидан тузилади. Физкультура коллективларининг ўзаро беллашувлари, Ўзбекистон биринчилиги учун ўтказиладиган мусобақалар, шунингдек ўзбек спортчиларининг халқаро мусобақалардаги иштироки календарь режада кўзда тутилади.

Мусобақалар низоми спорт тадбирларининг календарь-режасига асосан тузилади ва тасдиқланади. У мусобақаларни уюштиришда ва машғулот жараёнини режалаштиришда муҳим ҳужжат ҳисобланади.

Мусобақа ўтказиш бўйича харажат сметаси айнан шу мусобақанинг тасдиқланган низомига асосан тузилади. У календарь йили бошланмасдан олдин тасдиқдан ўтади. Сметада ҳар бир мусобақа харажати назарда тутилади. Беллашув бошланишидан 1- 1,5 ой олдин ажратиладиган бу харажатга биноан бошқа шаҳарлардан келган қатнашувчилар ва ҳакамларга жой тайёрланади, улар овқатланадиган ва тиббиёт кўригидан ўтадиган пунктлар шайланади. Мусобақага тайёрланишнинг бу даври ҳал қилувчи палла ҳисобланади. Шунинг учун барча тайёргарлик тадбирлари мусобақага масъул вакилнинг назорати остида ўтказилади. Бош ҳакам тайёргарликни мусобақа бошланишидан 3 - 7 кун олдин кўздан кечириб чиқади ва мавжуд камчиликларга тузатишлар киритади.

Спартакиада ўтказишда мусобақани пухта тайёрлаш учун ташкилий қўмита тузилади. Қўмитага партия, Камолот ЁИХ, касаба уюшма кенгаши, мусобақа ўтказиётган маҳаллий ташкилот вакиллари жалб қилинади. Ташкилий қўмита хўжалик, маданий-маиший, тиббий ва мандат комиссияларини тузади. Бу комиссияларга ташкилий қўмита аъзолари бошчилик қиладилар.

СУДЬЯЛИКНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Мусобақани судьялар коллегияси бошқаради. Унинг иш фаолиятига бош судья раҳбарлик қилади. Судьялар коллегиясига бош судьядан ташқари унинг 2-3 ёрдамчиси, ўринбосари, бош котиб ва котиблар, катта ва кичик судьялар киради. Уни маҳаллий судьялар коллегияси раёсати мусобақа бошланмасдан 10—30 кун олдин тайинлайди. Календарь йилининг бошида судьялар коллегияси раёсати томонидан МДҲ ва республика миқёсидаги мусобақаларнинг судьялар коллегияси сараланади (тайинланади). Бош судьялар коллегияси таркибига бош судья, унинг ёрдамчилари ва бош котиб киради. Раёсат бош судьялар коллегиясини тасдиқлаштиш учун тегишли спорт жамияти ва ташкилоти кенгашига қўяди.

Шундай қилиб МДҲ ва республика миқёсидаги мусобақаларнинг судьялар коллегияси тўлиқ таркиби мусобақадан 1-2 ой олдин тасдиқдан ўтади. Судьялар коллегияси комплектлангач, мусобақага судьялик қилиш ишларини ташкил қилиш бошланади.

Судьялик сифатини ошириш ва қондани изоҳлашда умумий яқдилликка эришиш мақсадида мусобақа бошланишидан 2-3 кун олдин барча судьялар коллегиясига семинарлар ва инструктаж ўтказиш (йўл-йўриқ кўрсатиш) тавсия қилинади. Машғулотларда судьялик қилиш техникаси ва методикаси, Мусобақа қондасига қўшимчалар киритиш ва мусобақа низоми ўрганилади. Шу даврда бош судья ва унинг ёрдамчиси спорт иншоотининг мусобақага тайёрлигини текширади, тантанали очилиш тартиби ва мусобақанинг яқунловчи қисми—жамоа ва шахсий биринчилик ғолибларини мукофотлаш режаларини ишлаб чиқади.

СУДЬЯЛИК ҚИЛИШ

Сузиш бўйича мусобақаларга судьялик қилиш Ўзбекистон республикаси маданият ва спорт ишлари вазирлиги тасдиқлаган амалдаги қоидага асосан ўтказилади. Судьялар коллегияси мусобақа бошланишига бир неча кун қолганда бир қатор тайёргарлик тадбирларини амалга оширади. Жумладан, судьялар коллегиясининг кенгаши тайинланади ва у қатнашувчи жамоалар вакилларининг иштирокида ўтказилади. Кенгашда мусобақанн ўтказиш масалалари кўриб чиқилади, шунингдек, судьялар коллегиясининг таркиби эълон қилинади, беллашувда қатнашувчи ташкилотлар вакиллари судьялар коллегиясига мусобақа, ўтказишдаги асосий ҳужжат-талабнома (заявка) ва ёзма талабномаларни топширади. Кенгашнинг кун тартибига мандат комиссияси раисининг мусобақага қўйилган жамоа таркиби аъзолари ҳақидаги ахбороти киритилади. Мусобақада қатнашувчилар учун қуръа ташлаш комиссияси тузилади. Комиссияга бош судья ёрдамчиларидан бири, бош котиб ва катта судьялардан бири киритилади. Комиссия кенгашдан сўнг мусобақада қатнашувчи жамоа вакиллари ёки мураббийлар иштирокида қуръа ташлашни ўтказиши. Қуръа ташлаш натижалари кўп нусхада кўпантрилиб, иштирок этувчи жамоа вакилларига тарқатилади.

Мусобақа низомга биноан, белгиланган вақтда бошланади. Парад судьялар коллегияси ва қатнашувчи жамоаларнинг аввалги йил яқунловчи мусобақаларда эгаллаган ўринлари тартибида чиқиш билан бошланади.

Давлат мадҳияси янграйди. Агар мусобақа биринчи марта ўтказилаётган бўлса, унда қатнашувчи жамоалар ташкилот номи бўйича алфавит тартибида сафланиб чиқади. Сафлангандан сўнг гуруҳ сардори рапорт беради. Рапортни қабул қилувчи қисқа табрик нутқи сўзлайди. Сўнгра мусобақа байроғи кўтарилади. Мусобақанинг кейинги кунлар судьялар коллегиясининг уюшган ҳолда чиқиб сафланиши мусобақанинг навбатдаги куни очилганини билдиради.

Мусобақаларга судьялик қилиш. Судьялар коллегияси барча масофаларга ёзилган талабномаларга асосан тўлдирилган карточкалар бўйича сузишларга қуръа ташлайди: аёллар (қизлар) учун алоҳида, эркаклар (болалар ва ўсмирлар) учун алоҳида.

Карточкага масофа ва усул номи, қатнашувчининг исми, фамилияси, туғилган йили ва унинг қайси спорт ташкилотига мансублиги ёзилади. Бунинг учун жорий қилинган нусхада карточка, бўлмаса, 15x8 см катталикдаги қоғоздан фойдаланиш мумкин (1-нусха).

100 м брасс	эркаклар
(масофа, усул)	(эркаклар, аёллар)
Тўрахонов А. М.	«Пахтакор»
(исми ва фамилияси)	(спорт ташкилоти)
1.08,4 1.08,5 1.88,7	
(секундомерлар ҳисоби)	
4 сузиш	3 ўрин
2 йўлак	615 (очколар сони)

Сузишларга қуръа ташлаш икки усулда ўтказилади. Биринчи усул — низом бўйича мусобақада қатнашувчиларнинг ўрни биринчи сузишдан сўнг аниқланиши назарда тутилган ҳолда қўлланилади. Шу мақсадда ҳар бир масофага сузиш натижалари тахминан бир хил бўлган сузувчилар танлаб олинади. Котиблар карточка тўлдиришда сузувчиларнинг фамилияси тагига шу масофада у эришган сўнги натижа ёки кутиладиган натижани ёзиб қўяди. Бу натижаларни жамоа вакиллари ёзма талабномаларга судьялар коллегиясига топширишдан олдин ёзиб қўядилар. Сузишлар сони айнан шу масофага берилган талабномалардаги қатнашувчилар сонини спорт иншоотининг (бассейннинг) йўлаклари сонига тақсимлаш орқали аниқланади. Масалан, эликта қатнашувчига талабнома берилган дейлик. Бассейн эса тўрт йўлакли. Демак, $50:4=12$ сузувчи ва икки қолдиқ чиқади. Қолган икки спортчи 12-сузишда уч кишидан сузишга қўйилади. Биринчи

масофага сузишларга қуръа ташлангандан кейин, навбатдаги масофага қуръа ташланади. Мусобақанинг кейинги кунларида сузишлар 1 дан бошлаб номерланади.

Иккинчи усул низомга мувофиқ мусобақа дастлабки сузиш, ярим финал ва финал сузишлар билан ўтказилиши назарда тутилганда қўлланилади. Бунда қуръа ташлаш фақат дастлабки сузишлар учун ўтказилади. Қуръа ташлашда мусобақа қатнашчиларининг спорт тайёргарлиги ҳисобга олинмайди.

Ярим финал ва финал чиқишлари олдинги натижалар асосида мусобақа қондасига мувофиқ тузилади. Судьялар коллегияси иштирок этувчиларни стартга чақиради, йўлақлар бўйича сузувчилар фамилияларини эълон қилади, старт олиш учун жамоа беради, масофанинг тўғри сузилиши ва бурилишларнинг тўғри бажарилишини кузатади, сузувчиларнинг финишга келиш тартибини белгилайди, секундомер кўрсаткичига мувофиқ сузувчилар натижасини чиқаради ва қатнашаётган ташкилотлар жамоаларининг натижаларини ҳисоблайди.

Судьялар коллегиясида энг катта вазифани секретариат бажаради. Секретариатнинг ишни тез, аниқ ва пухта бажариши мусобақанинг самарали ўтишини таъминлайди. Секретариат судьялар коллегияси мажлисларининг протоколени олиб боради. Айрим масофалар бўйича протоколлар тузади. Низомга биноан жамоа биринчилигини жорий қилинган ҳисоб (зачёт) системасига мувофиқ аниқлайди. Жамоа ва шахсий биринчилик ғолибларини мукофотлаш учун ҳужжатлар ҳамда мусобақанинг ҳисоботини тайёрлайди.

Сузиш бўйича ўтказилган жамоа биринчилиги мусобақаларида турли синов тизимлари қўлланилади. Булардан чегараланган ва олимпиада синов тизими кенг тарқалган.

Чегараланган синов тизими. Амалда мусобақа ўтказишда чегараланган синов тизимининг икки варианты мавжуд.

Биринчи вариант: мусобақа низомига кўра дастурнинг ҳар бир босқичида аёл (қиз) ва эркек (болалар ва ўсмирлар) зачётли қатнашчилар сони, эстафетали сузишда жамоалар сони кўрсатилади. Низомда, шунингдек, дастурнинг ҳар бир номерида иштирок этадиган қатнашчилар сони назарда тутилади. Улардан фақат белгиланган миқдорда яхши натижа кўрсатганларгина зачётга киради. Натижаларга кўра ҳамма қатнашчилар умумжамоа биринчилигида зачётга киритилган пайтлар ҳам бўлади.

Иккинчи вариант: низомда зачётга кирадиган қатнашчилар сони ва вакилли эстафета миқдори, беллашаётганларнинг жинси ва дастур алоҳида босқичларида сузувчиларни жойлаштириш билан боғлиқ бўлмаган жамоанинг умумий таркиби кўрсатилади. Бошқа ҳолларда жамоа зачётига кириши керак бўлган эркек ва аёл зачётли қатнашчилар натижалари алоҳида назарда тутилиши мумкин.

Олимпиада синов тизими. Олимпиада синов тизими бўйича мусобақа ўтказганда низомда жамоаларнинг умумий таркиби, дастурнинг ҳар бир босқичида зачётга кирадиган қатнашчилар ва вакилли эстафеталар учун яхши натижалар аниқланади.

Мусобақа ўтказишда баъзан жамоа биринчилигини аниқлашнинг

бошқа усуллари қўлланилади. Лекин бу усулларнинг барчасида баъзи бир ноқулайликлар мавжуд бўлиб, улар котибият ишини қийинлаштиради. Синов тизимини ўрнатишда низомда заҳётли қатнашувчиларнинг ва эстафета натижаларининг йиғиндисини баҳоланади.

Биринчи вариант бўйича чегараланган синов тизимида натижалар бир неча усулда баҳоланади. Очколар сонини, сузиш мусобақалари натижаларини баҳолаш жадвали бўйича аниқлаш усули айниқса кенг тарқалган.

Иккинчи усул бўйича синовли қатнашувчининг натижасини баҳолашда биринчи ўринни эгаллаганлар энг кам очколар билан баҳоланади. Эгаллаган ўрин қанчалик паст бўлса, жамоага очколар сони шунча кўп берилади. Дастурдан мусобақа қоидасини бузганлиги учун ёки масофадан чиққанлиги учун судьялар. коллегияси томонидан натижасини ҳисобга олинмаган синовли қатнашувчиларга шу тоифадаги қатнашувчилар ўрта ҳисобига тенг очколар сони берилади. Стартга чиқмаган синовли қатнашувчиларга, жамоа ҳамма заҳётли қатнашувчиларининг ўрта ҳисобига тенг очколар сонига бир жарима очко қўшиб ҳисобланади. Эстафетали сузишда қатнашувчи жамоага очколар низомда белгиланган коэффициентга кўпайтириш йўли билан қўшиб ҳисобланади.

Мисол: мусобақада 8 жамоа қатнашади. Ҳисобга ҳар бир жамоадан, ҳар бир номерда 2 тадан яхши натижа киритилди. Масофада 13 киши қатнашди, улардан 2 киши мусобақа қоидасини бузганлиги учун судьялар коллегияси томонидан масофадан чиқариб юборилди. Шундай қилиб, биринчи ўринни эгаллаган жамоа натижасига 1 очко қўшиб ҳисобланади, иккинчи ўринга—2 очко, учинчи ва тўртинчи ўринни бўлишганларга — 3,5 очко ($3+4 = 7 : 2 = 3,5$), бешинчи ўринга—5 очко ва ҳоказолар қўшиб берилади. Судьялар коллегияси масофадан чиқарган қатнашувчилар 12,5 очкодан ($12+13 = 25 : 2 = 12,5$) олишади. Қатнашувга қўйилмаган жамоаларга 16 очкодан берилади, яъни $14+15+16 = 45 : 3 = 15+1$. Матч учрашувларда қатнашувчи жамоалар сони низомда белгиланиб, натижалар энг кўп очколар сони билан баҳоланади. Шу билан бирга биринчи ўринни эгаллаган қатнашувчига синовли қатнашчилар сонига тенг, ёки битта кўп очколар сони қўшиб ҳисобланади. Навбатдаги ўрин синовли қатнашувчилар сонидан битта кам баҳоланади, учинчи ўрин иккита кам баҳоланади ва ҳоказо. Мусобақадан чиқарилган ёки масофадан чиққан қатнашчиларга шу тоифадаги қатнашувчилар очколар сонининг ўртача ҳисобига тенг очколар сони қўшиб ҳисобланади. Эстафетали сузиш мусобақа низомида белгиланган коэффициент билан баҳоланади.

Мисол: мусобақада 3 та жамоа қатнашади, ҳисобга, дастурнинг ҳар бир номерига икки кишининг натижасини киритилади. Биринчи ўрин 7 очко билан баҳоланади, иккинчи —5 очко, учинчи ва тўртинчи ўринларни бўлишганлар —3,5 очко ($4 + 3 = 7 : 2$), бешинчи ўрин—2 очко, олтинчи—1 очко олади.

Олимпиада синов тизими натижаларни баҳолаш. Мусобақа низомида мавжуд қоидага биноан заҳёт натижалари миқдори жамоа биринчилигида аниқланади, усуллар бўйича белгиланган очколар қўшиб ҳисобланади, шу билан бирга, биринчи ўринни эгаллаган қатнашувчининг натижасини

максимал рақам билан баҳоланади. Бу зачёт ўринлари сонига тенг ёки битта кўп бўлади. Иккинчи ўринни эгаллаган қатнашувчининг натижаси бир очкога, учинчи ўринни эгаллаган қатнашувчининг натижаси икки очкога кам баҳоланади ва ҳоказо. Низомда кўрсатилган норма талабларини бажармаган ва зачёт миқдоридан кам бўлмаган ўринни эгаллаган қатнашувчилар натижаси «0» очко билан баҳоланади.

Мисол учун мусобақа низомида спорт классификацияси бўйича I разряддан паст бўлмаган норматив талабларини бажарган қатнашувчиларнинг биринчи ўриндан олтинчи ўрингача натижалари куйидагича баҳоланади:

- 1-ўрин — 7 очко
- 2-ўрин — 5 очко
- 3-ўрин — 4 очко
- 4-ўрин — 3 очко
- 5-ўрин — 2 очко
- 6-ўрин — 1 очко.

Навбатдаги ўринлар—0 очко.

Эстафетали сузиш ҳам шу каби лекин низомда кўрсатилган коэффициент билан баҳоланади. Мусобақа вазифаси ва миқёсига боғлиқ ҳолда синовли ўринлар сони кўп бўлиши ҳам, кам бўлиши ҳам мумкин (10, 15, 20, 25 ва ҳоказо).

Жамоа биринчилигининг боришини аниқлаш. Мусобақа жараёнида котибият жамоа биринчилигининг бориш жадвалини олиб боради. Жадвалга дастурнинг ҳар бир босқичидан сўнг ташкилотлар қатнашувчиларининг олган очколари ёзиб борилади. Айрим ҳолларда жадвал ўрнига ҳар бир жамоа учун карточкалар қўлланилади. Унга ҳар бир масофада олинган очколар ёзиб борилади, кейин улар жамланади. Карточкаларни котибият ҳар бир масофадан кейин жамланган очколар сонига мувофиқ, аниқ кетма-кетликда қўйиб чиқади. Бундай карточкаларни жамоа биринчилиги натижаларини баҳолашда қўллаш мақсадга мувофиқдир.

Вақтни ҳисобга олиш. Судья-секундометристлар мусобақага судьялик қилишда энг масъулиятли ишни бажарадилар. Бригадага катта судья — катта секундометрист бошчилик қилади. Халқаро, МДҲ ва республика мусобақаларида ҳар бир йўлакда, одатда учтадан секундометрист вақтни ҳисобга олади. Учала секундометристнинг кўрсатган вақти қатнашувчи карточкасига ёзилади, бунда ўртача вақт ҳисобга олинади. Мисол: секундомерлар 1.01,2; 1.01,3; 1.01,5 кўрсатса, 1.01,3 натижа ҳисобга олинади.

Бошқа мусобақаларда ҳар бир йўлакда биттадан секундометрист вақтни ҳисобга олади. Бунда фақат биринчи келган сузувчининг вақтини кўшимча равишда икки секундометрист ҳисобга олади.

Қатнашувчиларнинг финишга келиш тартибини аниқлаш. Судьялар қатнашувчиларнинг финишга келиш тартибини ниҳоятда аниқ белгилашлари керак. Мусобақа масштабига қараб бассейндаги йўлақлар нечта бўлса, шунча миқдорда судьялар белгиланади. Лекин улар учтадаи кам бўлмаслиги керак. Улардан бири катта судья вазифасини адо этади.

Бундан ташқари судьялар катнашувчиларнинг тўғри финиш олишини, масофани босиб ўтишда бурилиш техникаси тўғри бажарилишини, шунингдек эстафетали сузишда, босқичларда алмашишда стартларнинг тўғри олинишини назорат қиладилар. Қолган судьяларнинг вазифаси қийин бўлмай, мусобақа қоидасига биноан иш юритадилар.

АМАЛИЙ СУЗИШ

Амалий сузишнинг ўзи нима? Мавзуни бошлашдан олдин мана шу саволга жавоб бериш лозим.

Номидан кўриниб турибдики, сузишнинг амалда, яъни турмушда, ҳаётда кераги бўладими — шу ҳақда фикр юритиш лозим. Демак, амалий сузиш умумсузишнинг шундай усулларики, уни қўллаш билан амалда бирор-бир фойдали иш бажарилади. Сувда ким қандай ҳаракат қилса-қилсин, фақат фойдали иш бажарсин, деган билан ҳамма нарса осонгина битавермайди. Кимда-ким сув тубига шўнғишнинг техникасини эгаллаб олса, зарурият талаб қиляптими, демак, унинг уддасидан чиқади. Қутқариш амалларини билган одамгина, чўккан кишини қутқара олади, акс ҳолда, ўзини ҳам ҳалок қилиши мумкин ва ҳ. к.

Эндиликда амалий сузиш чуқурликка ва узунликка шўнғиш, чўкаётганларни қутқариш, кийим-бош билан сузиш, қирғоқдан-қирғоққа сузиб ўтиш, сувга сакраш ва ҳ. к. га тафовут қилинади. Аммо бу ўринда шунини айтиб ўтиш керакки, бу хилдаги амалий сузиш жараёнида албатта у ёхуд, бу спортча сузиш усулини қўллашга тўғри келади. Бусиз иш битмайди. Амалий сузиш техникаси ва усуллари схематик равишда тасвирлайдиган бўлсак, манзара ҳосил бўлади.

ЧЎКАЁТГАН ОДАМНИ ҚУТҚАРИШ

Сувда чўмилишнинг битта қонунияти бор — одам чўкаётган кишини қутқариш қоидаларини билиши шарт.

Лекин чўкаётган одамни қутқариб қолиш осон иш эмас. Бу ишда одамдан маълум маҳорат талаб қилинади, у кўпгина кўникма ва малакаларни эгаллаши зарур.

Чўкаётган одамни қутқариш иши одатда кўкракда кроль усулида, ёнбошлаб ва чалқанча брасс усулида сузиш билан бажарилади.

Ҳар қайси сузиш усули вазиятга, шароитга, вақтга қараб танланади. Чунки ҳар қайси усул ўз амалий аҳамиятига эга. Масалан:

1) кўкракда кроль усулида сузиш энг тезкор усул бўлиб, узоқ масофани тезроқ босиб ўтиш, чўкаётган одамни кўздан йўқотиб қўймаслик (бош сувдан юқорида бўлганлиги учун) имкониятларига эга; 2) ёнбошлаб сузиш эса чўкаётган одамни сувдан олиб чиқишда қўлланилади. Чунки бу усулда одам бир қўлни банд қилган ҳолда, иккинчи қўл билан сузиб иш бажариш имкониятига эга бўлади;

3) чалқанча брасс усули эса ҳаракат тезлиги катта бўлганлиги учун, бинобарин, шароит зудлик билан етиб боришни тақозо қилганлиги учун қўлланилади ва ҳ. к.

Одатда, чўкаётган одамга ёки чарчаб ҳолдан тойган одамга ёрдам кўрсатилади.

Ҳолдан тойган одамга ёрдам кўрсатиш. Бундай пайтда вазият албатта чўкаётган одам воқеасидаги вазиятдан кўра енгилроқ бўлади. Чунки бунда ўйлаб иш тутишга фурсат бор, унинг ўзи ҳам буни сезиб туради. Демак, қутқарувчи. яъни ёрдам берувчи киши кўкракда кроль усулида сузиб бориб (ҳолдан тойган одамни йўқотиб кўймаслик учун) ҳам шошқалоқлик қилмасдан, босиқлик билан иш тутиши керак. Бунинг учун ҳолдан тойган киши бир кўлини ёрдам берувчининг елкасига тираб олиши (унинг сузишига ҳеч бир халақит қилмасдан) ва яна қайтарамиз, ҳаяжонга, ваҳимага тушиб қолмасдан, кучини тежаган ҳолда биргаликда сузиб чиқиши лозим. Бундай вазиятда ҳолдан тойган киши бир кўли билан ўзи ҳам имкони борича ҳаракат қила олади. Борди-ю, у бутунлай кучдан қолган бўлса, бир кўлининг ушлаб кетишга мадори етмаса, орқа томондан икки кўли билан қутқарувчининг икки елкасидан хиёл тутиб кетиши мумкин. Бунинг учун қутқарувчи ўзи бақувват, сузиш машини яхши эгаллаган бўлиши керак. Борди-ю, ёрдамга икки киши борган бўлса, у ҳолда чарчаб қолган одамни ўрталарига олиб, унга елкаларини орқадан тутиб олишни таклиф қилиб, брасс усулида сузиб олиб чиқадилар.

Чўкишнинг сабаблари ва турлари. Сувга чўкиш бизнинг республика шароитида асосан ёз ойларида содир бўлса-да, аммо тоғли туманларда бўладиган баҳорги сув тошқинлари, сел келишлар оқибатида ҳам одамлар сув гирдобидида ғарқ бўлиш ҳоллари учраб туради. Бундай пайтларда одамлар албатта, кийим-бошда бўладилар.

Натижада сал вақт ичида сувга ботиб, чўка бошлайдилар. Махсус болонга матодан тайёрланган кийим-бошлар албатта, бундан мустасно. Масалан, шаҳримиз (Тошкент)даги «Анҳор»га автобус қулаб тушганида жони омон қолганлардан бири: (Мени больоняли курткам олиб чиқди, у мени ўзи тепага тортар эди» деган экан.

Сувда кийимларни ҳали кучингиз борида ечишга ҳаракат қилинг. Бунинг учун сувга чалқанча ётиб, ёқани, тугмачаларни ечиш, бир зум ғужанак бўлиб туриб, нафасни чуқур олганча, аввал пойабзални, сўнг устки кийимларни ечиш зарур.

Умуман, чўкиш турлари қуйидагича:

1. Ҳақиқий ёки «хўл» чўкиш.

2. Асфиксия ёки «қуруқ» чўкиш.

(а — оқ асфиксия (бўғма) ҳолат; б — кўк асфиксия — ўпкага сув тушиб, нафас ололмайдиган ҳолат).

3. Иккиламчи чўкиш.

4. Сувдаги ўлим.

Шулардан энг кўп учрайдигани ҳақиқий ёки «хўл» чўкишдир. Бунда одам ўз организмида кислород танқислигини сеза бошлагач, талвасага тушади, нима бўлса ҳам, бир марта нафас олишга интилади. Аммо сузишни билмагани учун кўл-оёқларини осонгина ҳаракатлантира олмайди. Кислород танқислиги юз бергач, у беихтиёр оғзини очиб юборади ва нафас олмоқчи бўлиб, бутун ўпкасини сувга тўлдириб қўяди. Натижада мия кислороддан очиқиб, одам ҳушидан кетади. Ҳушидан кетгандан сўнг у бошқа нафас ололмайдди. Шу туфайли ўпка «ўзича» бир неча марта нафас олиб, ўзидаги бор ҳавони ҳам сиқиб чиқаради ва ўрни сув билан тўлади.

Бундай пайтларда одамнинг артериал ва веноз қон босими ҳаддан ташқари ошиб (1,5—2 баравар), юрак уриши секинлашади ва шунда юрак уришнинг тўхташидан олдин кузатиладиган брадикардия тахикардияга айланади ва қон босими кескин пасая бошлайди. Чучук сувга чўккан одам ўпкасининг ҳажми жуда катталашади-ю, лекин альвеолаларида шўр сувда чўккан одамларникига қараганда суюқлик камроқ йиғилади. Чунки унда осмотик босим кўпроқ бўлгани учун чучук сув альвеолалардан қонга ўтиб, қоннинг умумий миқдорини оширади. Шу онда юрак уришдан тўхтайтиди.

Чўккан одамнинг ранги одатда кўкариб, клиник ўлим ҳолати 3—6 минут давом этади. Денгиз сувининг таркибида 4 фоиз атрофида туз бўлиб, қонга нисбатан кўпроқ осмотик босимга эга бўлади. Шу туфайли томирлардаги қон қуюқлашиб, эритроцитлар камаяди, альвеолаларга кўп миқдорда суюқлик йиғилиб, натижада ўпка ёрилиши ҳам мумкин.

Чўккан одамнинг ранги оқариб, вена қон томирлари бўртмайди. Шўр сувда (денгиз сувида) чўккан одамда клиник ўлим ҳолати узоқроқ (10—12 минут) давом этади. «Оқариб кетган» одамларни чўкканидан 10 минут ўтган бўлса ҳам, тирилтирса бўлади.

Ҳақиқий чўкиш одатда, сузишни билмаган кишиларда рўй беради.

Асфиксия ёки «қуруқ» чўкиш ҳиқилдоқнинг рефлектор спазми туфайли, сув ўпкага кирмай қолиши билан кечади, Юқори нафас йуллари сувдан таъсирланганда ҳиқилдоқ ёки трахеянинг йўли бутунлай бекилиб қолади ва чўккан одам бўғилиб (асфиксия бўлиб) ўлиб қолади. Ифлос, хлор концентрацияси кўп, кимёвий моддалар, эритма заррачалари бор бўлган қумли сувда ҳам бўғилиб чўкиш ҳоллари кузатилган. Бундай чўккан одамнинг ранги оқариб кетади. Чўкишнинг бу тури кўпинча (5—20 фоизгача) болалар ва аёллар ўртасида учрайди.

Совуқ (16° дан паст) сувда чўмилган киши совуқлик шоки юз бериши натижасида чўкиб кетиши мумкин. Маълумки, одам совуқ сувга тушганида теридаги қон томирлар тораяди. Қон тана юзасидан ички аъзоларга оқиб кетади ва шунинг учун уларнинг фаолияти анчагина тезлашади. Бу эса моддалар алмашинувининг ортишига, оксидланиш жараёнининг тезлашишига, бинобарин, иссиқлик ҳосил бўлишининг кўпайишига олиб келади. Юрак фаолияти ҳам анча тезлашади. Шунинг учун қоннинг томирлар бўйлаб ҳаракатланиши кучаяди, терига жуда кўп илиган қон келади ва тери юзаси каттиқ совуқ кетмайди. Агар одам узоқ вақт совуқ сувда чўмилса, ёки совуқ сувга тушиб кетса, дастлабки пайтда юрагини «тўхтаб қолгандай» ҳис этади. Чунки юрак фаолияти бир неча секундгача ниҳоятда секинлашиб қолади. Нерв рецепторларидан бошланган интенсив импульс катта яримшарлар пўстлогига бориши натижасида бош мия томирлари тораяди, мияда спастик анемия рўй беради ва юрак рефлектор равишда тўхтаб қолади.

Бошқача бўлиши ҳам мумкин. Масалан, қуёш нурининг кучли таъсиридан ҳаддан ташқари иссиқлаб кетган киши чўмилганида, оғир иш қилганида ёки маст ҳолатда (тана ҳарорати 37° га яна ароқнинг 40° си кўшилиб, шу ҳарорат билан совуқ сувга тушилганда) чўмилганида сувда совуқлик шоки юз бериши мумкин.

Бундан ташқари, агар одам узоқ вақт совуқ (20°дан паст) сувда

чўмилса (чиниқмаган бўлса) совқотади, совуқлик шоки ривожланмасида, у чўкиб кетиши мумкин. Бундай сувда иссиқликни ташқарига чиқариш кескин равишда кучайиб, гавданинг ҳарорати пасайиб кетади, марказий нерв системаси аста-секин сусайиб, скелет мушаклари оғрийди ва тиришиб қисқариб, томирлар тортишади. Тезлик билан ёрдам кўрсатилмаса, баъзан кўнгилсиз ҳодиса юз беради. Совуқ сувга чўккан одамда клиник ўлим ҳолати узоқ (20 минутгача) чўзилиб, чўкканига ҳатто 20 минут бўлган бўлса ҳам, тирилтириш мумкинлигини эсда тутинг.

Сувга сакрашда, шўнғиш, қорин ёки жинсий аъзолар сувга урилганда ёки бош билан сув остига урилиш туфайли жароҳатланиш шоки авж олиши натижасида одам чўкиб кетиши ҳам мумкин. Шикастланиб, сув остида қолганда, сув нафас йўллариغا, альвеолаларга, ўпкага киради ва одам чўкишига сабаб бўлади. Бундай чўкиш ҳолати иккиламчи чўкиш дейилади.

Вестибуляр анализаторларнинг бузилиши, асфиксия билан бирга ривожланиши ҳам баъзан одамнинг чўкишига олиб келади. Сувда бўлган одамнинг қулоғига совуқ сув тушганида (қулоқ пардаси нуқсонни ёки Евстахий найи орқали) вестибуляр аппаратнинг кучли таъсирланиши оқибатида одам сувда тик тура олмайди, боши айланади, кўнгли айнийди ва ҳ. к. Маълумки, одам сувга шўнғиганида боши билан пастга ёки юқорига қилаётган ҳаракатини бемалол ҳис эта олади. Вестибуляр аппарати зарарланган киши эса сувда қайси ҳолатда ҳаракатланаётганини ёки сувнинг маълум қатламидан пастга ёки юқори томон силжиётганини билолмай қолиб асфиксияга учрайди ва кўпинча ғарқ бўлиб кетади. Одатда, кар-соқовларнинг вестибуляр аппарати зарарланганлигига кўра, уларнинг ёз ойларида чўмилишлари анча хавфлидир. Чунки бундай кишилар орасида шу каби ҳодисалар рўй бериш эҳтимоли кўпроқ бўлади.

Сув остида сузувчи спортчиларда ҳам ўзига хос чўкиш ҳолатлари учрайди. Сувнинг остида тура олиш муддатини узайтириш мақсадида сувга шўнғувчи ўзини сувга ташлашдан аввал, бир неча марта тез-тез ва чуқур нафас олади (гипервентиляция). Бунда қондаги карбонат ангидрид (CO_2) танқислигидан газнинг суюқликдаги босими (20 мм сим. устгача) пасаяди. Сув остида эса қондаги карбонат ангидриднинг танқислиги одатда, ошади ва альвеолалар ҳавосидаги карбонат ангидриднинг танқислиги даражасига (38—42 си. м уст, га) етади. Қонда кислород танқислиги кескии камайиши натижасида мия гипоксияси ривожланиб, сузувчи ҳушидан кетиши мумкин.

Қандай сувда (денгиз ёки чучук, совуқ ёки илиқ сувда) чўкишдан катъий назар нафас тўхтаган, юрак фаолияти кескин сусайган ёки тўхтаб қолган одамга тез ёрдам кўрсатиш лозим. Қон айланиши, нафас фаолиятини тиклашга қаратилган реацимацион тадбирларнинг шошилини чорасини кўриш зарур. Сунъий нафас бериш қонни кислородга етарлича тўйинтиришда ва сувга чўккандан кейинги оғир асоратлардан бири бўлган ўпка шишининг олдини олишда ҳам катта аҳамиятга эга.

Чўкаётган одамни кутқариш. Чўкаётган одамни кутқариш ҳар бир инсоннинг бурчидир. Бу бурчни адо этиш учун албатта, сузишни яхши

билиш керак.

Қутқаришнинг бир неча усул ва амаллари бор. Масалан, сувга чўкиб бораётган одамни сув оқими қутқарувчи томонга оқизиб кетаётган бўлса, қутқарувчи чўкаётган киши олдига бурчак ҳосил қилиб, сузиб чиқиши лозим.

Ҳушидан кетган одамни сувдан олиб чиқиш қуйидагича бажарилади:

- а) чўккан одамнинг сочидан ушланади ва оёқларни брасс усулида ҳаракатлантириб, ёнбошлаб, бўш қўл ёрдамида сузиб олиб чиқилади;
- б) чўккан одамнинг иягидан икки қўл билан бош тарафидан келиб ушланади ва чалқанча ётган ҳолда брасс усулида оёқлар билан ҳаракат қилиб сузиб олиб чиқилади; в) чўккан одамнинг орқа томонидан бир қўлни икки қўлтиғидан ўтказиб ушлаб, иккинчи бўш қўл билан ёнбошлаб сузиб, оёқларни ҳам шу усулга кўра ҳаракатлантириб олиб чиқилади; г) қўлни чўккан одамнинг бир қўлтиғидан ўтказиб, иягидан ушлаб ёнбошлаб сузиш ҳаракатлари билан олиб чиқилади ва ҳ. к.

Қутқариш усули қандай бўлмасин, чўккан одамга шароитга қараб нафас олишига имкон бериш керак, бу ҳеч қачон эсдан чиқмаслига шарт бўлган, биринчи навбатда қилинадиган вазифадир.

Шу ўринда бир воқеани ўқувчилар эътиборига ҳавола қилмоқчимиз.

Ўзингиз биласиз, ҳаётда нималар бўлмайди, қандай одамлар учрамайди, дейсиз. Кунларнинг бирида шахримизда барпо этилаётган янги тураржой даҳаси худудида ер қазिश ишлари туфайли, қўлга тенг келиб қоладиган сунъий сув ҳавзаси пайдо бўлди. Ёз келиши билан бу болаларнинг маза қилиб чўмиладигай масканига айланди. Сув тиниш, жозибали, оромбахшлиги болаларнигина эмас, катталарни ҳам ўзига чорлар эди. Кун иссиқ, офтоб баданни кўздирарди, болалар бақир-қачқир қилиб чўмила бошлашди. Сув бўйига бир пайт беш улфат тўрва-халталарини кўтариб, бир маза қиладиган бўлдик, деб келиб қоладилар. Одатда, сувни севадиган болалар янада мароқли чўмилиш йўллари излаб топишади, катта-катта ёғоч доиралар (диск) устига 5—6 тадан бола чиқиб олиб, «кўл» бўйлаб сузиб юришар эди. Буни кўрган ҳалиги беш улфат дарҳол доиралардан бирини болалардан илтимос қилиб олишади.

Бешовлон бир бўлиб доирага чиқиб ўтирадилар. Йигитлардан фақат бири сузишни билмас эди. Улар жуда хурсанд, ўзларини бамисоли дарёда — қайиқда кетаётгандек ҳис қилишарди. Сувда чўмилиб юрган болалардан бирининг шўхлиги тутиб, секин-аста сузиб келади-ю, улар ўтирган «қайиқни» ағдариб юборади. Улар бараварига сувга тушиб кетадилар. Шунда йигитлардан бири сузишни билмайдиган дўстини эслаб қолади ва зудлик билан у томонга сузиб бориб, кўрқувдан талвасага тушаётган оғайнисини сувдан олиб чиқади. Яхшиямки бу йигитнинг сузишни билмаслигидан бир киши бўлса ҳам хабардор экан, акс ҳолда кўнгилсиз ходиса рўй бериши мумкин эди. Қутқарувчи йигит тажрибали сузувчи бўлгани туфайли сувда оқилона ҳаракат қилиб, дам дўстига, дам ўзига нафас олишга имкон яратади.

Маълумки, чўкаётган одам онгли ҳаракат қилмайди. Қўлларни осмонга эмас, пастга олишни у хаёлига ҳам келтирмайди. Дод солиб

қўллари сув урганча тепага кўтараверади, натижада сув ўз қаҳрига тортиб кетади. Аслини олганда, одамзодни чўктирадиган нарса — мана шу қурқув, даҳшат васвасасидир. Одам кўрқиб кетмаса, у ўзини сувда тутиб тура олади. Сузишга ўрганаётганда, ҳаммамиз ҳам шу ҳиссиёт пайдо бўлганидагина сузиб кетганмиз. Чунки худди шу пайтда бизда онгли ҳаракат қилишга эркин ихтиёр туғилган.

Чўкаётган одам жон ҳолатда унга ёрдамга келган кишини дуч келган еридан маҳкам тутиб олиши мумкин. Бундай вазиятда қутқарувчи эҳсушини йўқотиб қўймаслиги керак. Масалан, чўкаётган киши унинг икки биллагидан тутиб колганида, қутқарувчи қўллари пастдан ёнга силтаб, чиқариб олиши, бордн-ю, чўкаётган одам унинг орқа томонидан, бўйнидан иккала қўли билан ушлаб олса, дарҳол унинг бош бармоқларидан тутиб ажратиб, кўлини қўйвормаган ҳолда, ўзининг олдига унинг орқасини қилиб ўтказиб олиши лозим. Агар чўкаётган одам олд томондан бўйинга ёпишиб олса, тиззани унга тираб, энгагидан итариб ажратиш лозим. Шундай ҳоллар ҳам бўладики, чўкаётган киши сизга маҳкам ёпишиб олади. Бундай ҳолатда бир зум сув тагига тушиш, яҳни чўкаётгандай ҳаракат қилиш керак. Шунда сизни ўзи қўйиб юборади ва сувдан чиқишга ўзи талпинади, ҳаракат қилади ва ёрдам бераётганда бошқа қаршилиқ кўрсатмайди.

Хуллас, чўкаётган одамни кўтқариш, унга ёрдам бериш ёки сув тубидан чўккан одамни олиб чиқиш ўзига хос усул ва амалларга эга. Сузишни биладиган, айниқса, спортчи сузувчилар ҳар қандай вазиятда ҳам ёрдамга шай бўлишлари лозим.

Сувдан қутқариб чиқилган одамнинг аҳволи одатда, ҳар хил бўлади. Баъзилари енгил сал оғиз-бурнига сув кирган, бироз йўталиб, ўқчиб, қусиб, кейин тузалиб кетади. Бошқа бирлари оғирроқ — ўпкага сув кирган, нафас олиш қийинлашиб қолган, афти-ангори кўкариб кетган бўлади. Бундайларни албатта, тезлик билан врач қабулига элтиш керак. Учинчи хилдагилар эса анча оғир — ҳушини йўқотган, нафаси тўхтаб қолган, аммо юраги секин-секин уриб турган бўлади. Бундайларга шу заҳоти — бир дақиқа ҳам ўтказмай, зудлик билан сунъий нафас олдириш зарур.

Сунъий нафас олдириш. Чўккан одамни сувдан олиб чиққач, дарҳол унинг юрак уриши, нафас олиши, кўз қорачиғининг ёруғликка сезгирлиги ва умуман шикастланган жойларини кўздан кечириб чиқиш керак. Ўпкасига кетган сувни тушириш учун ёрдамчи ўз тиззасига уни қорни билан ётқизиб, бошини энгаштирган ҳолда силқитиши лозим. Агар оғзига лой, қум каби ифлос нарсалар кирган бўлса, улардан тозалаш ва сунъий нафас олдиришга ўтиш зарур. Бунинг учун дарҳол юқори нафас йўллари ўтказувчанлиги текшириб кўрилади: 1) шикастланган киши чалқанча ётқизилади, 2) боши орқага энгаштирилади, 3) ҳаво пуфлаш йўли билан (оғиздан-оғизга ёки оғиздан-бурунга) сунъий нафас олдирилади. Бунда жароҳатланган кишининг кўкрак қафаси кенгаймаса, у ҳолда пастки жағи олдинга тортиб чиқарилади ҳамда оғзи ва ҳалқуми тозаланadi.

Чўккан одам қаттиқ жой (пол, кушетка)га чалқанча ётқизилади. Кийим-бошнинг танани сиқиб турадиган барча қисмларини бўшатиш лозим. Ёрдам кўрсатувчи бир қўлини шикастланган кишининг бўйни

остига, иккинчисини эса пешонасига қўйган ҳолда унинг бошини орқага энгаштиради. Бу ҳолда тил илдизи кўтарилиб, тил ва ҳалқумнинг орқа девори орасидаги ҳаво йўллари очилади. Шикастланган кишининг оғзини очиб туриш керак. Шундан кейин нафас олдиришга уриниб кўрилади — оғиздан-оғизга ёки оғиздан-бурунга ҳаво пуфланади. Бош орқага эгилган ҳолда ҳам ўпкага ҳаво кирмаса, кўкрак қафаси, кенгаймайди ва катталашмайди. Нафас йўллари бирмунча тўлиқ очиб қўйиш учун шикастланган кишининг пастки жағини олдинга тортиш зарур. Шу мақсадда қўлнинг бош бармоғини оғиз бўшлиғига киритиб, энгак кўтарилади ёки икки қўл билан жағ бурчаклари ушланади, бош бармоқлар билан энгакни босиб, пастки жағ олдинга тортилади. Оғиз бўшлиғи ёки ҳалқумда бирор нарса бўлса, уни салфетка, рўмолча билан бармоқни тикиб олиб ташлаш керак. Бунда шикастланган кишининг боши ён томонга қаратиб қўйилади ва сунъий нафас олдиришга киришилади.

Пуфлаш йўли билан сунъий нафас олдиришда шикастланган кишининг ўпкасига қўл усулларига нисбатан ҳаво кўпроқ киради. Пуфланган ҳаво таркиби атмосфера ҳавосидан фарқланса ҳам (кислород концентрацияси 21 дан 18% гача пасаяди, карбонат ангидрид концентрацияси 0,3 дан 5% гача ошади), бундай пайтда ҳаво концентрацияси етарли бўлади.

1) оғиздан-оғизга нафас олдираётган киши шикастланган кишининг ён томонида тиз чўкиб турган ҳолда қуйидагиларни бажариши: 1) чуқур нафас олиши; 2) ўз оғзини бемор оғизга (бевосита беморнинг оғизга ёки дока, салфетка, рўмолча орқали) маҳкам босиш; 3) бошни орқага эгиб турган қўлнинг бош ва кўрсаткич: бармоқлари билан шикастланган кишининг бурнини кисиши; 4) шикастланган кишининг кўкрак қафаси ҳаракатини кузатиб, унинг ўпкасига ҳавони тез ва кескин пуфлаши; 5) шикастланган кишидан ўзини четга олиб, сусти нафас чиқаришини кузатиши лозим (шикастланган кишининг боши орқага эгилиб тўриши шарт). Кўкрак қафасининг ҳажми кичрайдигандан сўнг цикл қайтарилади. Пуфланган ҳавонинг ҳажми нафас олиш тезлигига нисбатан муҳимроқдир. Пуфланган ҳавонинг, ҳажми 1000—1500 мл дан кам бўлмаслиги керак. Ҳар бир минутда беш секунд интервал билан 12 марта ҳаво пуфлаш лозим.

II. Оғиз билан бурунга сунъий нафас олдириш ҳам оғиздан-оғизга сунъий нафас олдиришга ўхшайди, бунда шикастланган кишининг оғзини беркитиб туриб, бурни орқали ҳаво пуфланади. Бундай ҳолда ёрдам кўрсатувчи бир қўли билан (қўл бошнинг тепа суяк соҳасига қўйилади) шикастланган кишининг бошини орқага эгади. Энгак устига қўйилган бошқа қўли билан эса пастки жағни юқори жағга босиб, энгакни олдига тортиб, бош бармоқ билан шикастланган кишининг оғзини беркитади. Шундан кейин кутқарувчи: 1) чуқур нафас олади; 2) шикастланган киши бурнини қисмай, лаблари билан зич ҳолда ушлаб туради (бевосита ёки рўмолча орқали); 3) шикастланган кишининг кўкрак қафаси ҳаракатини кузатиб, бурун йўллари орқали унинг ўпкасига ҳавони кескин ва тез пуфлайди, 4) шикастланган кишининг бурнини бўшатиб, оғзини очади (чунки ҳаво оғиздан кам чиқади).

Болаларга сунъий нафас олдириш «оғиздан-оғизга» ва «оғиздан-бурунга» усулида амалга оширилади. Боланинг оғиз ва бурнини биргаликда лаблар билан ушлаб, кўкрак қафаси кенгайишини кузатиб, унинг ўпкасига ҳаво эҳтиётлик билан туфланади. Нафас олиш сони бир дақиқада 15 — 18 мартадан кам бўлмаслиги керак. Ўпка сунъий вентиляциясининг усулларида унинг таъсирчанлигига, кўкрак қафасининг ҳаракати бўйича баҳо бериш зарур.

Юракни ташқи ёки кўкрак устидан массаж қилиш. Юрак тўхташнинг асосий белгилари қуйидагилар: ҳушдан кетиш, пульс бўлмаслиги (шу жумладан, уйку ва сон артерияларида ҳам), юрак тонларининг эшитилмаслиги, нафаснинг тўхташи, тери ва шиллиқ пардаларнинг оқарганлиги ёки кўкарганлиги, кўз қорачиқларининг ниҳоятда кенгайиши, мускулларнинг тортишишидир (бу белги ҳушдан кетиш вақтида пайдо бўлиши ва юрак тўхташнинг дастлабки сезиларли белгиси бўлиши ҳам мумкин).

Ҳозирги вақтда юрак массажининг икки тури: кўкрак бўшлиғи органларида операциялар вақтидагина қўлланиладиган очиқ ёки бевосита массаж ва очилмаган кўкрак қафаси орқали ўтказиладиган ёпиқ, ташқи массаждан (юракни кўкрак устидан массаж қилиш) фойдаланилади.

Юракни массаж қилиш доимо сунъий нафас олдириш билан параллел ҳолда ўтказилиши керак, чунки бундай қилинганда қон кислород билан яхши таъминланади.

Ташқи массажнинг моҳияти юракни тўш ва умуртқа поғонаси орасида бир маромда сиқишдан иборат. Бунда қон қоринчадан аортага ҳайдалади ва, хусусан, бош миёга тушади, ўнг қоринчадан эса ўпкага тушиб, бу ерда кислородга тўйинади. Кўкрак девори эластик бўлганлиги учун қўл тўшдан тез олинганда девори олдинги ҳолатга қайтади ва юрак яна қон билан тўлади.

Юракни ташқи массаж қилишда қуйидаги шартларга риоя қилиш керак: бемор қаттиқ жойга (пол, ерга) чалқанча ётқизилади; ёрдам берувчи беморнинг ён томонида туриб, қўли билан тўнганинг пастки қисмини (ханжар-симон ўсиқни) топади ва устма-уст тўғри бурчак шаклида қўйилган қўл кафтларини тўшнинг пастки қисмида, яъни ханжарсимон ўсиқдан 2 бармоқ энча юқорида жойлаштиради (босилганда қовурғалар шикастланмаслиги учун қўл бармоқлари кўкрак қафасига тегмай ёзилган ҳолда бўлиши керак); қўл кафтлари билан тўш умуртқа поғонаси йўналиши бўйлаб куч билан 4—5 см га босади. (Бу ҳолатни катталарда 0,5 сек, давомида сақлаб туриб, қўлларни тўшдан кўтармасдан бўшаштириш керак.) Катталарда массаж ўтказишда қўл кучидангина фойдаланиб қолмай, балки бутун гавда кучи билан ҳам босиш зарур. Ташқи массаж қилишда тўш умуртқа поғонаси томонига минутига 50—70 марта босилади, болаларда юрак массажи фақат бир қўлда, эмизикли гўдакларда эса икки бармоқ учидан минутига 80 ва 100—120 марта босилади. Бир ёшгача бўлган болаларда бармоқлар тўшнинг пастки қисмига қўйилади.

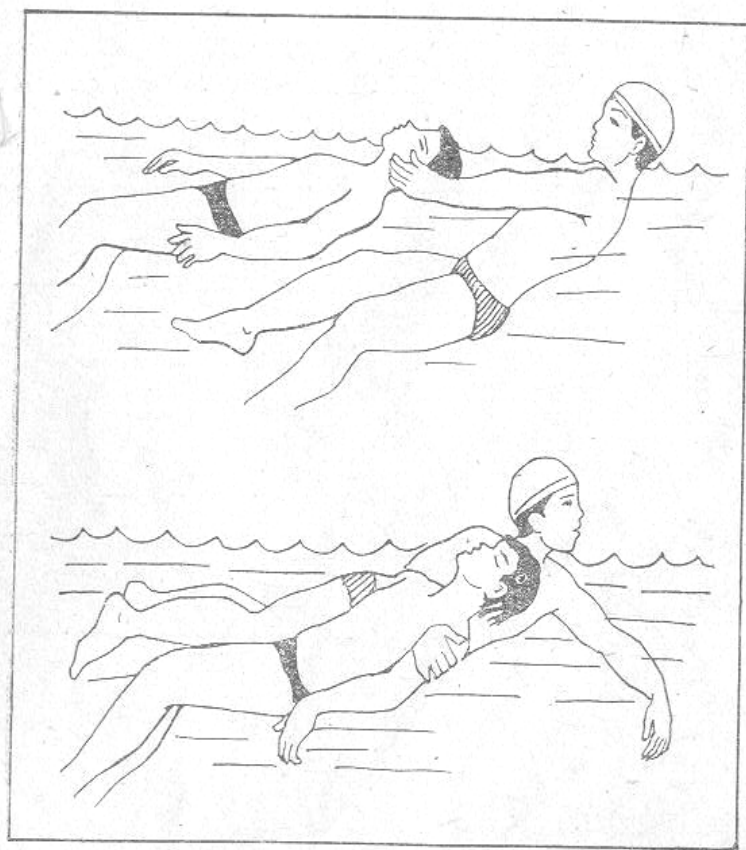
Бундай массаж катта жисмоний куч талаб қилади ва одамни жуда чарчатади. Агар реанимацияни бир киши ўтказса, тўшни 1 сек интервал билан ҳар 15 марта босгандан сўнг массажни тўхтатиб, оғиздан-оғизга ёки

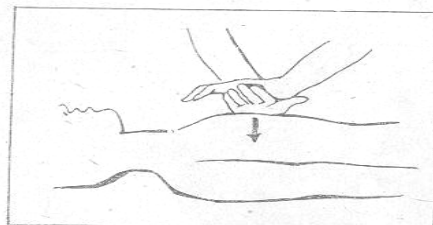
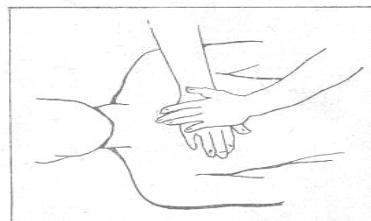
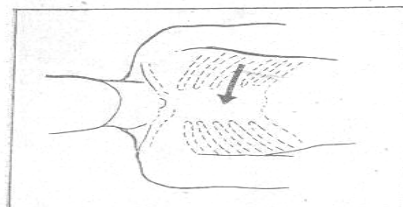
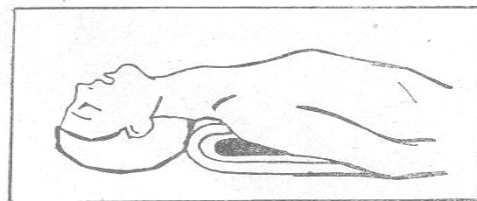
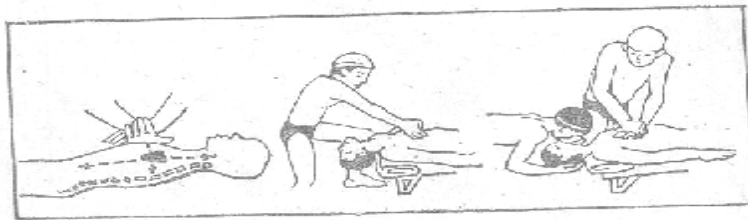
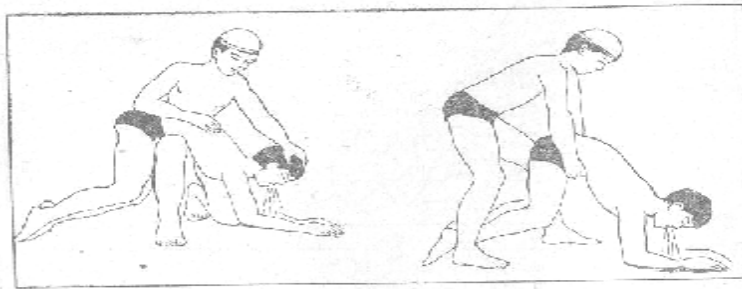
оғиздан-бурунга усулида 2 марта нафас олдириш керак. Реанимацияда икки киши қатнашса, биттаси сунъий нафас олдиради, иккинчиси эса юракни массаж қилади, бироқ ҳаво пуфлаётган вақтда юрак массаж қилинмайди. Бунда тўшни ҳар 4 марта босишдан сўнг ўпкага бир марта пуфлаш керак. Шунда юрак минутига 48 марта босилади ва ўпкага 12 маротаба ҳаво пуфланади.

Зарурат тақозо этган пайтда дарҳол юракни массаж қилиш ва сунъий нафас олдириш керак. Тез тиббий ёрдам машинасини чақиришга кетиб, беморни ёлғиз қолдириб бўлмайди, акс ҳолда вақт кўлдан кетиши мумкин. Юрак массажи самарадорлигига қуйидаги белгилар бўйича баҳо берилади: уйқу, сон ёки билак артеринларида пульс пайдо бўлиши, артериал босимнинг 60—80 мм симоб устуни атрофида ошиши, кўз қорачиқларининг торайиши ва уларда ёруғликка реакция пайдо бўлиши, теридан кўкимтир тус ва «мурданикидек» рангсизликнинг йўқолиши, кейинчалик мустақил нафас олишнинг тикланиши.

Юракни қўполлик билан ташқи массаж қилиш оғир асоратларга — ўпка билан юрак зарарланиб, қовурғаларнинг синишига сабаб бўлиши мумкин.

Тўшнинг ханжарсимон ўсиғи босилганда меъда ва жигар ёрилиб кетиши мумкин. Айниқса ёш болалар ва кексаларни жуда эҳтиёткорлик билан массаж қилиш зарур.





ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР.

1. О.А. Собирова «Сузиш» медитцина нашриёти Тошкент 1993 йил.
2. О.А. Собирова «Сузиш саънатини ўрган» медитцина нашриёти Тошкент 1991 йил.
3. А. Тангиров Н.А. Ливиский «Сузиш» нашриёти Тошкент 1989 йил
4. С.А. Булгакова «Ўқувчиларни сузишга ўргатиш» нашриёти Москва 1987 йил.

МУНДАРИЖА

Сўз боши.....	3
Сузишнинг соғлиқ учун аҳамияти.....	4
Сузувчи спортчиларнинг анатомик ва физиологик жиҳатлари.....	6
Одамнинг анатомик хусусиятлари билан физиологик имкониятларининг сузиш техникасига таъсири.....	8
Сузиш техникасининг назарий асослари	12
Сузиш техникаси асослари. Сувнинг физик хоссалари	13
Тўхтатувчи кучлар.....	15
Кўкракда кроль усули.....	18
Қўл билан ҳаракатланиш ва нафас олиш. Гавданинг ҳолати.....	19
Оёқлар билан ҳаракатланиш. Ҳаракатларнинг пайқасталиги.....	20
Олти зарбли кроль.....	23
Чалқанча кроль.....	24
Қўллар ҳаракати ва нафас.....	25
Баттерфляй (дельфин).....	26
Нафас ҳаракатлари. Оёқлар ҳаракати.....	27
Ҳаракатлар ҳамжиҳатлиги. Тана вазияти.....	28
Брасс техникасининг ривожланиши.....	29
Қўллар ҳаракати.....	30
Старт ва бурилишлар. Оёқлар ҳаракати. Гавда вазияти ва нафас. Бурилишлар.....	32
Сузишга ўргатиш.....	34
Қуруқликдаги умумий ва махсус гимнастика машқлари. Ўқитиш воситалари.....	35
Сув остига тушиш ва нафас ҳаракатлари. Сузиш бўйича дарс конспектини тузиш.....	36
Мусобақалар ва судьялик қилиш.....	39
Судьяликни ташкил этиш.....	40
Амалий сузиш. Чўкаётган одамни қутқариш.....	40

