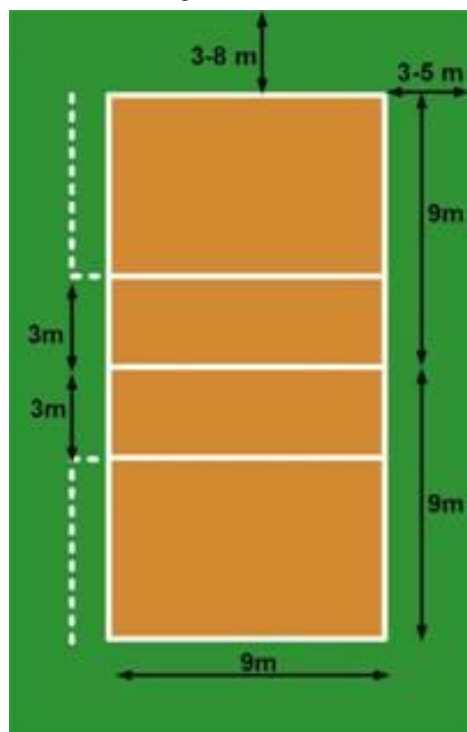


Одбојка

Одбојка је врста тимског и олимпијског спорта где се лопта удара руком и пребацује преко мреже на противничку страну. Тим чине шест играча где свако има своју функцију. Тим се састоји од техничара, коректора, два примача, средњег блокера и либера. Техничар је мозак екипе и он увек стоји у близини мреже. Блокери такође стоје код мреже и њихова улога је да блокирају противнички смеч. Коректор смечује, а примачи и либеро примају сервис. Модерна одбојка се игра на три добијена сета, до 25 поена, а ако је резултат нерешен 24:24 игра се на 2 поена разлике нпр. (26:24; 27:25; 30:28). Када и једна и друга екипа имају по два добијена сета, игра се пети сет, тзв. ТАЈ-БРЕЈК до 15 поена. у тиму је 12 играча, али је само 6 на терену. Остали су на клупи, они су замене. Либеро никада не сервира.

ПРАВИЛА



Одбојка је тимска (колективна) игра у којој се две екипе од по шест играча боре на терену димензија 18x9 метара. По средини игралишта разапета је мрежа широка 1 метар и дуга 9,5 метара. Размак између горњег руба мреже и тла је различит (висина мреже): 243 цм за сениоре и 224 цм за сениорке.

Игралиште је средишњом линијом подељено на два поља; на 3 метра од ње теку са стране паралелне линије које означавају зону напада (3 x 9 м), а иза њих зону одбране (6 x 9 м). Ове зоне подељене су замишљеним линијама на 6 поља који се обележавају са десне у леву страну. Зона одбране (1,6,5), зона напада (4,3,2)

Простор за сервирање је иза задње линије и може се слободно сервирати с било којег места дуж те линије која се зове ОСНОВНА линија.

Почетни ударац (сервис) изводи десни играч последње линије(поље бр.1), настојећи да пребаци лопту у противничко поље у року од 5 секунди после судијског знака за сервис. Ако је сервис изведен неправилно или ако је противник у току надигравања био успешнији, противник стиче право сервирања.

Екипа сме лопту такнути три пута у једном поену, а исти играч не сме одиграти лопту двапут узастопце, осим ако је претходно изблокирао противничког играча, у том случају се лопта може додирнути 4 пута (блок и 3 додира).

Лопта остаје у игри док не додирне терен, зид или неки предмет, односно док неко од играча не направи грешку.

Либеро

Након Олимпијских игара у Атланти 1996. [ФИВБ](#) је за предстојеће [Олимпијске игре у Сиднеју](#) 2000. године увео новог специјалног играча: ЛИБЕРА. Либеро је лако препознати на терену јер носи различиту боју дреса од својих саиграча и увек се налази у задњем делу терена где може заменити било ког играча [Либеро](#) не сме сервирати, смечевати нити се ротирати са играчима на првој линији терена, али игра врло важну улогу у пријему противничког сервиса и одбрани поља. Либеро је уведен да би уз помоћ боље одбране поља поени дуже трајали и да би се дала прилика и нижим играчима који у данашње време немају велике шансе успети као нападачи или као играчи прве линије.

Правило ротације

Током игре свих шест играча се у пољу ротирају у смеру казаљке на сату, након освојеног сервиса (за 1 поље, нпр играч из поља бр.5 иде у поље бр.4). То је главни кључ дворанске одбојке - не може се све време играти с најбољим нападачима на мрежи или најбољим обранбеним играчима у позадини. Пре сервиса играчи морају бити на местима које им редом припада, а након сервиса могу заменити места, али играчи из одбране не смеју мењати играче на мрежи. Они такође смеју учествовати у нападу, али могу смечирати само иза нападачке линије (линије три метра тј. из **Зоне одбране**). Правило ротирања објашњава зашто техничар понекад изгледа као да се „скрива“ иза играча. Пре сервиса, као и остали, и он мора бити на свом месту, а након сервиса може трчати на мрежу како би организовао напад. Ако дотрчи на мрежу пре него што је противник одсервисирао, поен се даје противнику.



Лопта

Након тестирања многих боја за одбојкашку лопту ФИВБ је на Светском првенству у Јапану 1998. године представила лопту са жутим, плавим и белим линијама. Њоме је замењена традиционална бела лопта.

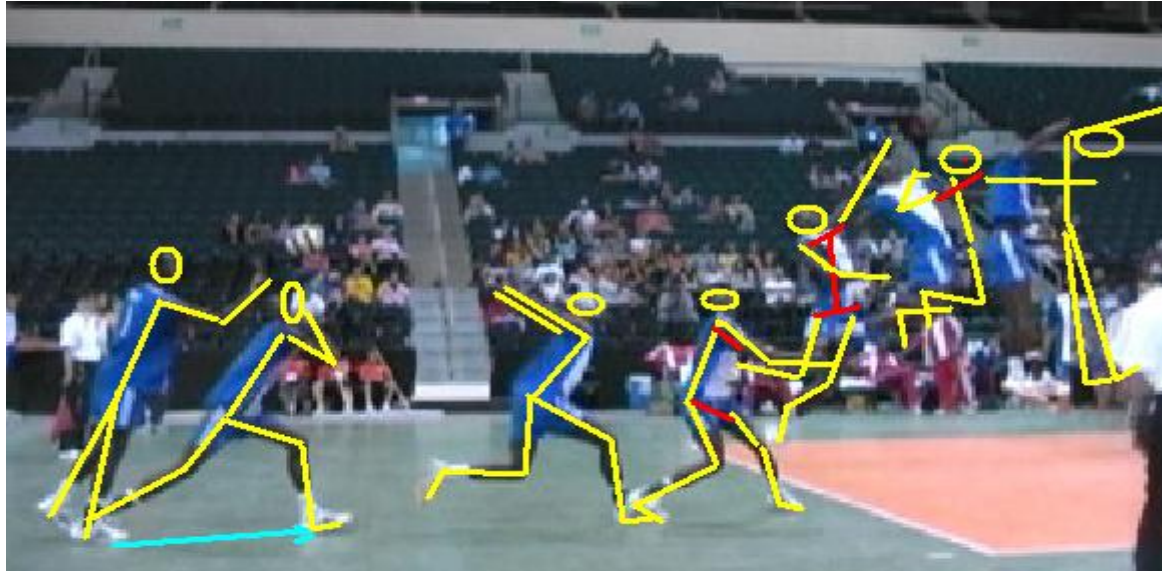
Стандардна одбојкашка лопта, за сениоре која је иста и за мушку и за женску одбојку, према званичним правилима, треба да има [обим](#) од 65-67 [центиметара](#), [масу](#) од 260-280 [грама](#) и унутрашњи [притисак](#) од 0,3-0,325 [атмосфера](#). Лопта за млађе категорије има обим од 63-65 центиметара, масу од 200-220 грама и притисак од 0,3 атмосфере. Спољни слој лопте може бити од флексибилне [коже](#) или синтетике, а унуташња комора од гуме или сличног материјала.

Елементи одбојкашке технике

Сервис

Сервис је почетни ударац којим почиње сваки поен, изводи се на почетку сета и после сваке грешке. Играч мора ударити лопту тако да пређе мрежу и погоди унутар терена противника. Постоје две врсте сервиса - горњи и доњи, али данас у врхунској одбојци више нико не сервира доњи сервис. Најпопуларнији сервис је сервис у скоку који може бити веома тежак за пријем ако има велику брзину и ротацију.

Смеч сервис



Један од најатрактивнијих и најсложенијих елемената у одбојци је смеч сервис који у данашњој модерној одбојци представља веома убојито оружје у нападу. Измерено је да лопта након врхунски изведеног смеч сервиса може да се креће и до 100км/х.

ПОЧЕТНИ ПОЛОЖАЈ

(опис за десноруке одбојкаше - ице)

Одбојкаш се налази на удаљености од око до 5м од основне линије (индивидуално и зависи од висине одбојкаша, дужине екстремитета, брзине, скочности,...). Одбојкаш држи лопту у шаци са опруженом руком и креће кратки искорак десном ногом. Док пребацује тежину на десну ногу врши избачај лопте комбинацијом флексије руке у рамену и лакту.

Да би се обезбедила мирноћа и константност у избачају лопте потребно је избачај вршити из рамена у благој флексији у зглобу лакта. Лопта се испраћа са шаком, преко прстију уз благу флексију, да би јој се обезбедила ротација унапред (топспин), чиме се обезбеђује стабилизација лета лопте и већа топспин ротација приликом сервиса. Лопта се избацује у

висину и до 10м и између 1м и 3м у терен у зависности од моторичких способности одбојкаша.



ФАЗА ЗАЛЕТА

Залет садржи четири корака, укључујући и скок.

Залет се користи за повећање хоризонталне брзине кретања која ће омогућити генерисање силе која настаје услед наглог заустављања за одскок, при чему долази до савијања у ногу и кукова и спуштања тела у нижи положај. Када се на тако генерисану силу хоризонталног кретања дода сила замаха рукама (угао у заручењу рукама потребно је да буде што већи ради повећања амплитуде кретања замаха руку - угао од 90 степени и више) и одскок (екцентрична сила опружача скочног зглоба, колена и кукова, као и замах рукама) добија се фаза лета која је довољно висока и дугачка за успешно извођење смеч сервиса. Због тога одбојкаш који поседује моторичке способности да има дужи (дуже кораке) и бржи залет и способност да генерише већу силу таквог залета, као и боље моторичке способности одскока, има већу висину у скоку па самим тим и могућност постизање веће брзине лопте и веће успешности при извођењу смеч сервиса.



Први корак залета, левом ногом, је најбитнији за постизање брзине у залету и мора бити дугачак и експлозиван.

Други корак залета је најдужи (око 80% од висине одбојкаша) и његова сврха је припрема за фазу заустављања и трансвера хоризонталне брзине у одскок. У овој фази врши се замах рукама у назад са флексијом у зглобу колена и кука.

- Док се пребације тежина на десни ногу и започиње замах, лева нога се доводи поред десне и поставља испред ње, око 50 цм,

ФАЗА ОДСКОКА

За постизање максималне брзине и висине одскок одбојкаш врши брзи синхрони замах рукама до узручења, као и опружање тела, кукова, ногу у колену и скочном зглобу (прво десна па лева).



ФАЗА ЛЕТА

Фаза лета где се поставља тело у положај за што снажније ударање лопте:
- Довођење десне руке у положај одакле ће се извршити замах и ударање лопте (рука којом се лопта удара може се на два начина из узручења довести у положај одакле ће се извршити замах и ударање лопте и то; из узручења надоле-назад-горе, или из узручења поред главе назад);
- Лева рука остаје у узручењу спремна за замах напред надоле како би повећала силу и брзину ударца лопте;

- Док се десна рука доводи у полужај за замах врши се ротација у раменима и кукувима савијање ногу у коленима (цео положај тела доводи се у облик напетог лука);



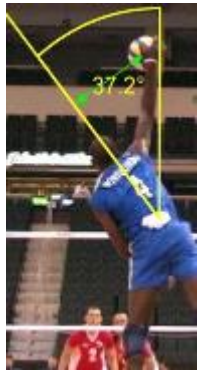
Фаза лета где се лопта удара (у разним истраживањима утврђено је да неки играчи ударају лопту у највишој тачки скока а неки играчи ударају лопту у фази лета када почне споштање надоле):

Из постављеног тела у положај за ударање лопте симултано се врши:

- Замах левом руком напред надоле што попомаже убрзање кретања трупа напред и према лопти и убрзање ротације и силе рамена десне руке према лопти и повећање свукупне силе (лева рука завршава поред левог кука благо савијена – **не испред тела савијена**);

- Опружање тела, кукова и ногу у зглобу колена потпомаже убрзању кретања силе трупа напред и према лопти и повећање свукупне силе;

- Услед замаха леве руке и ротације рамена (лево раме назад и доле, а десно раме напред и горе) долази до благог откона трупа улево што омогућује подизање десног рамена и већи дохват десне руке. Овим покретом такође се смањује могућност повреде у раменом зглобу који би настао услед хиперекстензије у рамену да је труп вертикалан (честа повреда у одбојци).

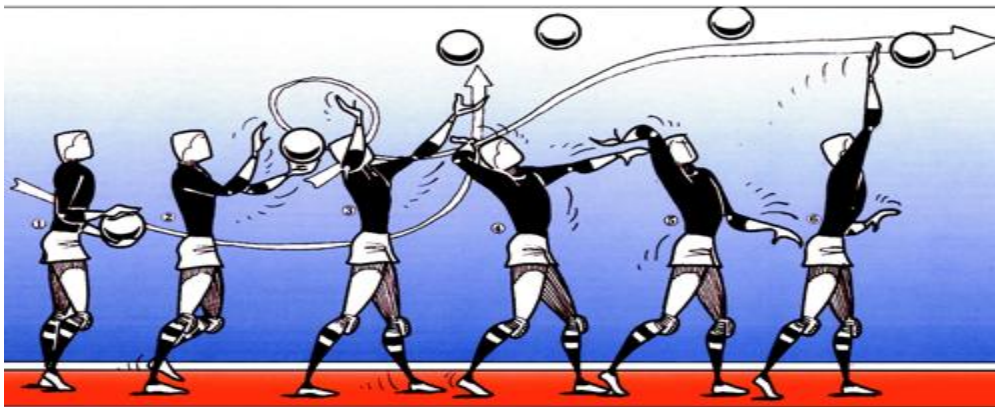


- Десна рука наставља да замахује, опружа се у зглобу лакта. Моменат удара у лопту врши се када је десна рука скроз опружена, лопта се удара опруженом шаком и прстима уз флексију у ручном зглобу.

- Шака за време ударца у лопту прелази преко горњег дела лопте омогућујући топспин лопти која ће јој дати стабилан лет, са брзом ротацијом и кретањем надоле према циљу у терен.

Тенис сервис

Тај сервис се не користи само у ситуацијама почетног ударца, већ и ударца којим се жели агресивно отежати прецизност пријема сервиса, а понекад је сврха чак и постизање директног поена (аса).



Правилним

извођењем тог елемента покушава се створити висока могућност правовремене акције блок-одбрана, а самим тим и могућност акције противнапада и избегавање директнога

губитка поена. Наиме, након промена правила игре где је свака акција поен, губитак поена је могућ одмах након грешке сервиса, грешке блока, грешке одбране или грешке противнапада, што је по старим правилима (до 1999) била само промена сервиса.

У овом школском раздобљу се овај сервис учи из следећих разлога:

- сервис је по судару руке с лоптом идентичан обичном доњем сервису,
- сервис има заустављајући ефект у тренутку ударца (нема пратећег покрета као код сервиса са ротацијом),
- сервис нема велику брзину лета лопте што омогућава лакшу, реактивну могућност играча у пријему сервиса.

Једина отежавајућа компонента тог сервиса у односу на противнички пријем је непозната параболо кретања долазеће лопте (трајекторија лета лопте има цик-цак смер). губитком брзине лопте изненада "пропада" испред, иза или бочно од играча у пријему сервиса. Та отежана карактеристика лелујавог сервиса развија код примача оно што је касније кључно код пријема комплекснијих сервиса - оптималну процену трајекторије лета лопте.

Прелаз лопте преко мреже долази из више позиције ударца те је сам пад лопте стрмији и бржи што представља отежавајућу околност за играча у пријему сервиса. Физичким развојем играча (тј. већом снагом таквог ударца) и истовременим развојем технике и разноврсности лелујавог сервиса (посебно с веће удаљености од основне линије 5 до 8м) тај елемент постаје агресивни и тактички елемент преко којег се долази до ређих али кључних брек-поена. То је посебно изражено код женских екипа.

Лелујави сервис анализира се кроз три кључне фазе:

- 1. фаза - држање лопте (почетна фаза),
- 2. фаза - избачај лопте и замах ударне руке (припремна фаза),
- 3. фаза - ударац лопте (основна фаза).

1. фаза Постоје две позиције држања лопте:

- лагани искорачни став левом ногом лагано савијених колена који има предност у каснијој акцији у мирној и стабилној позицији избачаја и ударца лопте,
- лагани искорачни став десном ногом који има предност у каснијој акцији брзог искорача левом ногом напред, те се већом инерцијом тела омогућава ударац већом силом по лопти. То је неопходно код наведеног узраста ученика с обзиром на степен физичког развоја (недостатак снаге раменог појаса).

Код обе позиције лопта се држи у левој руци у висини испред ударног рамена и испред тела за дужину подлактице.

Како постоје различите позиције ногу, тако постоје и две различите позиције ударне руке приликом држања лопте у почетној фази акције самог сервиса:

- 1. длан ударне руке чврсто раширених руку "поклапа" лопту која је у левој руци (предност је могућност максималног замаха ударном руком савијеном у лакту у смеру назад-горе. На тај начин се добија веће убрзање - тзв. бич убрзања повратног покрета према лопти и могућност веће силе ударца по лопти),
- 2. длан ударне руке чврсто раширених прстију већ је подигнут изнад висине рамена и окренут према напред што омогућава максимални дохват у тренутку ударца по лопти.

У тој позицији након судијиног знака неопходно је рационално искористити 8 секунди допуштених за извођење сервиса. То значи да играч у сервису прво погледа противнички

терен с намером утврђивања тачке погађања, а након тога се сав поглед усмерава на лопту и њен правилан избачај. Најчешће играчи у журби прескачу то правило и на тај начин чине грешке.

2. фаза • Избачај лопте мора увек бити у пројекцији рамена ударне руке. То је изузетно важно ради могућности покрета кроз тело и веће силе ударца, аради правилног усмерења лопте након праволинијског замаха ударне руке.

- Висина вертикалног избачаја лопте иде поступним пратећим покретом избачајне руке, никако трзајем јер се губи прецизност и даје непотребна ротација лопти. Висина мора бити прилагођена ударцу по лопти у највишој тачки (контакт максимално пружене руке и лопте у мртвој тачки).

- Неопходно је избегавати превисок или пренизак избачај лопте јер доводи до ударца по лопти у њеној силазећој путањи што је најчешће последица грешке сервиса. Дакле,неправилан избачај у највише случајева доводи до неправилне технике сервиса а самим тим узрокује грешку поена.

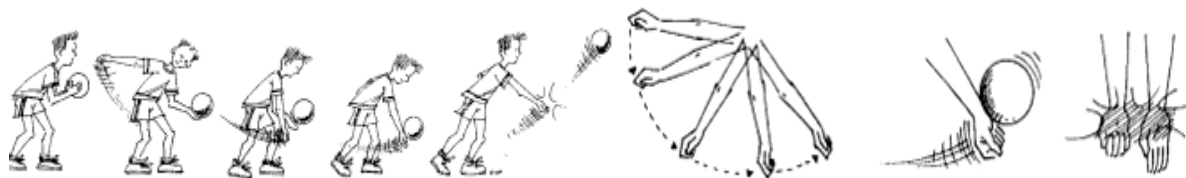
- Истовремено са избачајем лопте замах руке усмерен је према назад-горе. Рука се савија у лакту који мора бити изнад висине рамена. Та позиција лакта омогућава велико убрзање руке из тог зглоба чиме се добија максимално пружање руке према горе-напред. Висином лакта испод рамена губе се обе приоритетне могућности при ударца по лопти.

3. фаза Након истовременог избачаја лопте и замаха руке у оптималну позицију почиње фаза ударца на следећи начин:

- максималним убрзањем покрета ударне руке из позиције савијене руке у лакту у позицију максималног пружања лопта се удара кореном шаке. Позиција шаке чврсто раширених прстију и нешто повијена назад омогућава ударац тачно у центар лопте. Тако се избегава било каква ротација лопте и евентуална флексија ручног зглоба.

- у тренутку ударца долази до заустављајућег покрета руке (лагани трзај према назад) који доприноси још већој лелујавости путањи лопте. Да би се постигли што јачи "судар" с лоптом и високо изражена сила контакта најчвршћег дела длана и лопте, длан мора бити "тврди" и лагано повијен уназад. Ту кључну улогу има убрзање замаха руке почев од почетног до завршног акта истог замаха

Доњи сервис - школски





Овај сервис се користи у ситуацијама почетног ударца, односно увода у игру. Његов основни циљ није постизање директног поена (аса), већ се његовом правилном изведбом омогућује учење других елемената игре. На тај се начин омогућује дуже трајање фазе игре без честих и брзих прекида. Изостанак таквих фаза игре демотивише почетника, па се губи интерес за тај спорт.

Пућања лопте која иде одозго у параболу према горе преко мреже ноје велике брзине и омогућава наставак игре преко елемената који својом еволуцијом у врхунској одбојци постају приоритетни елементи врхунске квалитете, а то су пријем-дизање-смеч.

Дакле задаци доњег (школског) сервиса су:

- драстично смањење директних поена и директних грешака из тог елемента (није случај у врхунској одбојци),
- пријем сервиса је олакшан и већи је проценат одиграних лопти,
- већи проценат добијених поена из игре,
- више игре, више напада, више одбране, а самим тиме и већа атрактивност,
- већа прецизност односно развијање индивидуалног тактичког мишљења.

Тај елемент мора бити доста сигуран и високе мотивације јер је он не само претеча развоја игре, већ и аутоматизацији правилне основне технике подлактичног одбијања која ће се брзо прилагодити све снажнијим и комплекснијим акцијама сервиса.

Елемент се анализира кроз следеће кључне фазе покрета:

- 1 фаза - држање лопте (почетна фаза),
- 2 фаза - избачај лопте и замах ударне руке (припремна фаза),
- 3 фаза - ударац лопте (основна фаза).

1 фаза • Искорачним ставом левим стопалом лагано савијених колена играч држи лопту у левој руци и у висини појаса испред за дужину подлактице и удесно од тела (у пројекцији

замаха ударне руке). Ударна рука је савијена у лакту и у лаганом заручењу поред десне стране тела.

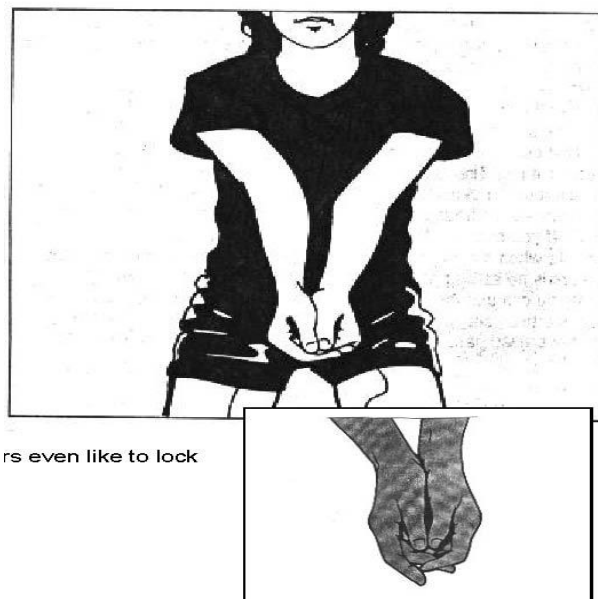
2 фаза • Мали избачај лопте (20-30цм) вертикално у вис или испуштање лопте из длана леве руке. Истовремено са избачајем лопте из леве руке изводи се замах пружене ударне руке према горе и напред. Пребацавањем тежишта тела на предње стопало (лева нога) омогућава се правилан долазак ударне руке у оптималну позицију за ударац.

3. фаза • Акција ударца по лопти се изводи кореном шаке ударне руке по задњој и доњој страни лопте што омогућава усмеравање лопте у благом луку параболе преко мреже.

- У тренутку ударца ударна рука мора бити паралелна с натколеницом искорачне ноге.
- У тој акцији ударца долази до пружања ногу и кључног покрета за ударац, а то је покрет кроз тело (амплитуда покрета руку уз тело од стопала задње ноге преко кука до искорачног стопала омогућава и силу и прецизност покрета).

Након изведеног сервиса играч брзо улази у терен у зону одбране и спремно очекује наставак акције одбране од евентуалног противничког напада.

Одбијање подлактицама (пријем сервиса, одбрана поља)



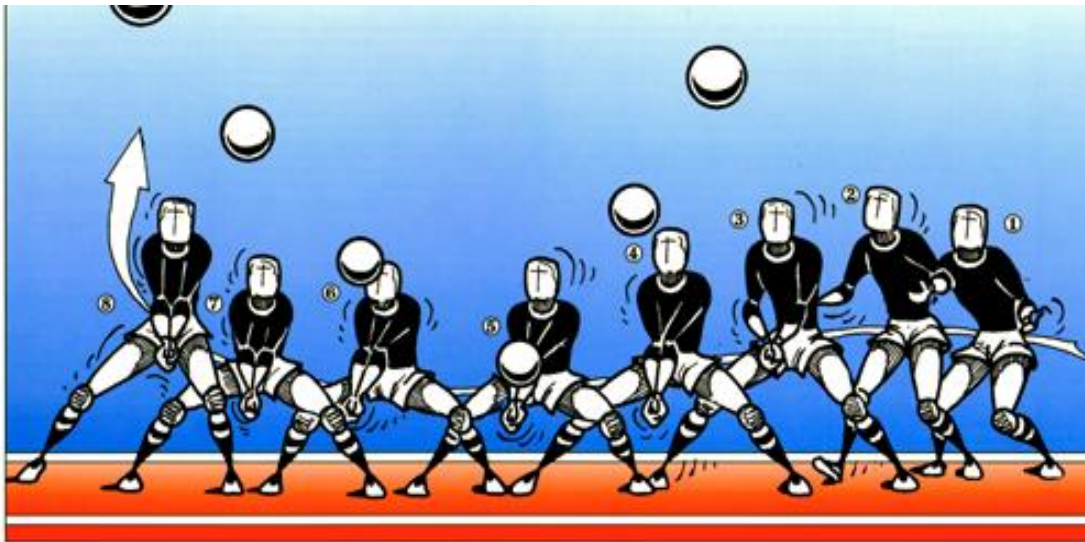
<http://www.youtube.com/watch?v=YhxTZUJF8UM&feature=related>

Одбијање чекићем -ниско

<http://www.youtube.com/watch?v=HLg1kIPYqzI&feature=related>

Одбијање чекићем преко мреже

<http://www.youtube.com/watch?v=Z21spePDH6I&feature=related>



Пријем сервиса „чекићем“

Примењује се код примања противничког сервиса, одбране поља и према одбијених лопти од блока. Руке се спајају у тзв. „чекић“, подлактице су паралелне и унутрашњи део [подлактица](#) је окренут према горе. Овај начин одбијања се користи за први додир с лоптом код пријема сервиса и за ефикасну одбрану поља код смечирања противничких нападача. У данашње време када је уведен либеро као играч специјализован за ову технику, либеро преузима главни део одбране терена како у пријему сервиса тако и у одбрани од противничког смеча.

Као и код технике одигравања прстима и код технике одигравања чекићем разликујемо четири технике:

- одигравање лопте чекићем према напред
- одигравање лопте чекићем скретањем правца
- одигравање лопте чекићем преко главе
- одигравање лопте чекићем поваљком и полуупијачем

ОДИГРАВАЊЕ ЛОПТЕ ЧЕКИЋЕМ ПРЕМА НАПРЕД

Анализа технике овог елемента заснива се на три фазе:

- 1.фаза-долазак под лопту (почетна фаза)
- 2.фаза-постављање подлактица под лопту (припремна фаза)
- 3.фаза-одбијање (основна фаза)

1. Фаза

• Треба размотрити кретање играча према лопти пре него што је одбије.То кретање биће последица процене трајекторије лета лопте која долази у врло кратком времену.С циљем постизања оптималне стартне брзине неопходна је правилна позиција одбојкашког става.

Та позиција захтева:

- лагано савијене ноге у коленима (ради оптималне стартне брзине),
- стопала паралелна у смеру кретања и у ширини рамена (ради неопходне равнотеже пре,за време и након кретања),
- тежиште тела на предњем делу стопала (висока спремност за кретање),

- лагано савијене руке у лактовима,длановима отвореним према напред и у висини појаса (спремне за помоћ у кретању, као и спремност за правилно постављање руку пред горње или доње одбијање).

Само кретање на краћу удаљеност (у одбојци претежно 2-3 корака) зависи значајно о првом кораку који мора имати својство убрзања.Тај корак мора бити нешто краћи да омогући падајућу позицију тела према напред, што се постиже потискивањем кукова испред стопала (проблем посебно имају почетници, јер остављањем кукова уназад тежиште тела је на петама и увек "касни").

Само кретање може се изводити претежно докоракком,али на већу удаљеност прикладније је кретање обичним убрзаним кораком.

Дакле,битан је ритам рада ногу. Играч се може кретати у два корака обичним кораком (лева-десна - наскок или десна-лева-наскок) у искорачну позицију, а чешће се креће техником докорака.

У ситуацијама када лопта пада ближе играчу креће се само једним кораком,односно изводи се наскок у искорачну позицију.Тим наскоком истовремено обема стопалима у искорачну позицију осим правременог доласка на лопту,постиге се и значајна равнотежа неопходна за контролу и одбијање лопте у високо захтевној прецизности.

Као и код одигравања лопте прстима, и ту је важно да се играчи у истој поицији лагано савијених ногу у коленима ,у којој се и крећу, зауставе и одбију лопту. Највећа је грешка је одијање лопте у ниском одбојкашком ставу доласком из високог одбојкашког става јер губе на правремености акције и смањују равнотежу спуштањем-подизањем тела.

2. Фаза

Из позиције лагано савијених руку у лактовима који су испред тела и нешто изван ширине рамена непосредно пред контакт с лоптом долази до спајања пружених руку у лактовима (никако пре спојити руке).

Следи екстра ротација рамена која окреће унутрашњи (шири и равнији) део подлактице према горе и доводи је у позицију оптималног одскока лопте приликом одбијања. Истовремено играч једном шаком обухвата другу тако да су палчеви обе шаке припијени један уз други (због стабилне полуге шака-лакрат-раме). Шаке се потискују према доле и назад због шире и равније површине унутрашњег дела подлактица које настојимо спојити у лактовима.

Таква позиција "мекшег дела" подлактице у контакту са лоптом осигурава трајекторију "уласка" лопте одговарајућу трајекторију "излаза лопте" и сигурно је усмерава у жељеном правцу (најчешће према мрежи у зони дизања).

Необично су важне спојене подлактице испред тела (за дужину подлактица) и у висини између појаса и рамена.

Постављањем пружених руку за дужину подлактица испред тела осигурава се могућност амортизацијске фазе (лаганим повлачењем руку према доле и назад) у ситуацијама доласка брже и снажне лопте као и могућност кратке замашне фазе (од назад доле према напред горе) у ситуацијама доласка спорије и мање снажне лопте према играчу.

Међутим, постављање пружених руку у висини између појаса и рамена омогућује оптималну контролу лопте и трајекторије њеног лета централним видом, а место одскока лопте од подлактице периферним видом (одскок лопте претежно се изводи доњом половином подлактица).

Често почетник држи подлактице прениско (испод појаса) што га присиљава да одбије лопту само замахом руку или је место одскока лопте само тврди део шаке коју код правилног извођења технике треба искључити.

С друге стране, држање подлактица преблизу телу лимитира амортизацијску фазу (нема простора за покрет према назад и доле) као и нерегулисану кретњу подлактица према напред и горе.

У оба случаја следи погрешан начин одбијања и често лопта побегне или у противничко поље или изван терена што доводи до губитка поена.

Значи, кључна позиција за правилну технику одбијања јесте држање пружених подлактица у висини између рамена и појаса и испред тела за дужину подлактица.

3 Фаза

Играч је у искорачној позицији паралелних стопала и оптимално постављених подлактица спреман на акцију самог пријема, тј. одбијања лопте. Играч треба разумети на који се начин изводи одбијање лопте прецизно у жељеном смеру. Лопта мора бити одбијена претежно потиском из ногу. Значи из позиције лагано савијених ногу у коленима долази до опружања које одређује трајекторију лета лопте напред-горе, а само кратком контракцијом руку придодаје се том целовитом покрету.

Већ је раније објашњено да ако се случајно деси обратно, тј. ако претежно потиском лопте из раменог појаса (велики замах којим често руке досегну и висину изнад рамена) одбијамо лопту, иста ће "одлетети" у непредвидивом смеру (најчешће публику).

Поновимо да је кључни услов успешног и прецизног одигравања чекићем, потисак из ногу и покрет кроз тело што захтева искорачну позицију стопала и пружања ногу из скочног и коленог згчоба где се осигурава већа сила и већа амплитуда покрета.

Често се играч не стигне поставити у пројекцију лета лопте, па она долази нешто улево или удесно од играча. У тим ситуацијама (пуно их треба вежбати) постављамо лево или десно раме нешто испред, а пружене подлактице нешто мало улево или удесно од тела. Таквим начином одбијања ствара се могућност веће амплитуде акције подлактица (слободан је простор уз тело), паралелно постављеним с натколеницом искорачне ноге (нпр. лево раме-лево стопало испред подлактице нешто удесно од тела паралелне с левом натколеницом искорачне ноге).

Неопходно је дати пуно вежби у ситуацији где се позиција подлактица мења при одбијању лопте бочно од тела. Исто тако, важна је обостраност акције где треба подједнако научити и једну и другу страну акције (и лево и десно од тела).

Како су ситуације долазеће лопте различите, тако је и неопходна разноврсност технике доњег подлактичног одбијања.

У лакшим ситуацијама, када је долазећа лопта лаганом брзином пребачена од противника (фреебалл) и мање брзине противничког сервиса, користи се претходно описана техника, тј. прекорачна техника (једним или другим раменом испред и позицијом подлактица нешто уз тело).

Међутим, код тежих ситуација, када лопта долази већом брзином од противника из акције снажног сервиса или смеча, користи се закон технике "испада" брзим искораком у страну

долазеће лопте (стопало искорачне ноге окомито је на кретање тела ради заустављајућег ефекта, а унутрашњи део стопала пружене ноге клизи по поду због успоравајућег ефекта). Тело мора бити постављено у пројекцију лета долазеће лопте. Тиме је створена могућност амортизације брзе лопте. Осим тога, на тај начин се спречава клизање лопте преко руку када се налазе бочно од тела. Тај покрет искрета тела помаже да лопта склизне низ подлактице и падне на тло. Након вежбања обе технике, зависно од ситуације, почетника треба научити да не очекује лопту само са једне (боље) стране тела јер на тај начин лимитира свој потенцијал технике доњег подлактичног одбијања.

Дизање (одбијање прстима)

Дизање је вршно одбијање лопте изнад главе које се користи да би се променио смер лопте од примљеног сервиса и што боље позиционирало лопту нападачу. Техничар најчешће одиграва другу лопту у акцији. Дизање је главни тактички део одбојке јер техничар мора бити толико добар да својим нападачима омогући напад на местима где је блок противника најслабији. Зато мора уз своје играче стално пратити и противничке, поготово њихово кретање на мрежи.



Овај елемент се

може анализирати кроз три фазе:

- 1 фаза - долазак под лопту (почетна фаза)
- 2 фаза - постављање руку под лопту (припремна фаза)
- 3 фаза - одбијање (основна фаза)

1 фаза

Ради правилног доласка под лопту неопходна је правилна позиција одбојкашког става.

Та позиција захтева:

- лагано савијене ноге у коленима (ради оптималне стартне брзине)
- стопала паралелна у смеру кретања и у ширини рамена (ради неопходне равнотеже пре, за време и након кретања)
- тежиште тела на предњем делу стопала (висока спремност за кретање)
- лагано савијене руке у лактовима, длановима отвореним према напред и у висини појаса (спремне за помоћ у кретању, као и спремност за благовремено постављање руку ради горњег и доњег одбијања)

Изузетно је важно да се играчи у истој позицији лагано, савијених ногу у коленима, у којој се и крећу зауставе и одбију лопту.

2 фаза

- Након благовременог доласка под лопту и заустављања следи фаза постављања руку под лопту.
- Та фаза увек има исти захтев, а то је додир руку и лопте који се увек одвија изнад чела подигнуте главе и увек у пројекцији тело лопта.
- Најчешћа грешка код почетника је контакт са лоптом у висини груди услед недовољно снаге у рукама.
- Шаке су оптимално раширених прстију.
- Распоред прстију код пријема треба бити у облику полулопте где највећа тежина и притисак лопте падају на прва два унутрашња јагодична чланка прстију.
- Готово сву тежину лопте приликом контакта носе палац-кажипрст-средњи прст, док два унутрашња јагодична чланка 4. и 5. затварају лопту бочно како не би побегла од жељеног смера.
- Значи, неопходан је контакт свих десет прстију где сваки има своју функцију код тренутног одбијања лопте.

3 фаза

- У ситуацији правилног постављања руку и шака под лопту долази и акција одбијања.
- Лопта се одбија истовременим симетричним потиском обема рукама из лакта и колена обе ноге. Из позиције лагано савијених ногу у коленима и руку у лактовима лаганим полвним покретом пружања одређује се трајекторија лета лопте према горе и напред
- Непосредно пред пружање долази до кратке амортизацијске фазе на брзину долазеће лопте.
- Након тога, у делићу секунде прелази се на ново кретање експлозивне екстензије стопала, колена, кукова, лакта, шаке са истовременим пребацивањем тежишта тела на предњи део стопала.
- Понекад мали поскок или пола корака напред осигурава навиком праћења телом изведене технике.
- За постизање рационалности и оптималне силе потиска према напред горе кључна је позиција једног стопала испред јер је тиме осигуран покрет кроз цело тело.

Прво и најважније у одбојци је техника одбијања лопте.



Положај шака је сличан основном положају у кошарци. Само, овде се лопта не хвата, већ се прстима одбија. То одбијање-додавање свом суиграчу је основ одбојке и то се пре свега мора добро научити.



Основни став у обојци је са једном ногом напред. Колена су савијена. Руке са савијеним лакотовима поставити тако да подлактица и шака дођу испред и мало изнад главе. Прсти су раширни, са палчевима који гледају један према другом, тако да

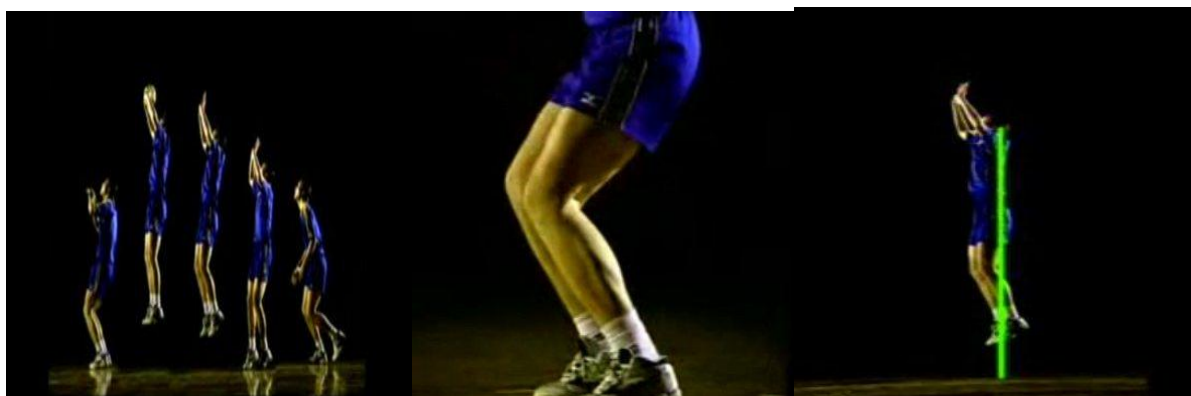


потпуно обухватају округлину лопте.

Лопта се одбија само унутрашњом страном врхова прстију и то у тренутку када се налази нешто изнад и испред чела. Ако одбијете прерано или прекасно, нећете моћи тачно да додате, биће то нечисто играње, грешка се кажњава.

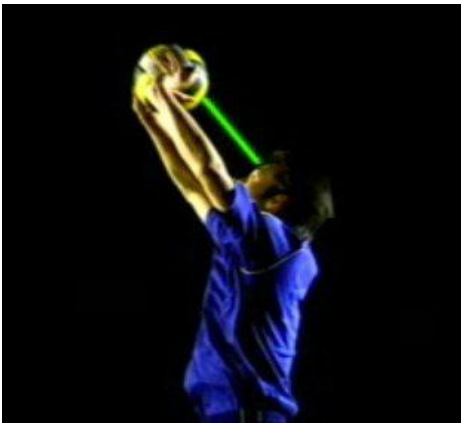
Активирањем линка <http://www.youtube.com/watch?v=jDdv2nZ0oY&NR=1> видећете Видео снимак одбојкашког додавања - одбијања лопте прстима изнад главе. То је најпожељнији начин додавања лопте, јер се на тај начин лопта може додати унапред, преко главе, па чак и бочно.

Одбијање је најзначајнији елемент технике у одбојци, због чега га треба правилно научити.



Треба да знате да при извођењу овог покрета учествује цело тело, од зглобова ногу до рамена шаке. Прсти обе руке једновремено додирују лопту. Добро одбијена лопта има чист и краткотрајан звук.

Активирањем линка <http://www.youtube.com/watch?v=H8pRnr5xpBs&feature=related> видећете **Видео снимак** одбојкашког додавања - одбијања лопте пртима у скоку.



Лопта се може одбијати рукама на више начина као што се то на слици види.



Додавање лопте у назад преко главе.

- Активирањем линка <http://www.youtube.com/watch?v=HA0aQ7GJgg&feature=related>
- видећете Видео снимак одбојкашког додавања - одбијања лопте пртима у назад преко главе.

- Вежбајте: Седи на под испред зида, одбијај лопту изнад себе неколико пута, а затим седећи на под одбијај лопту о зид- понови више пута;
- Клекни испред зида, одбијај лопту изнад себе неколико пута, из седа на петима после одбијања лопте усправи се до клечећег положаја на потколеницама, по пријему лопте вратити се у почетни положај - понови више пута;
- Седи на столицу - клупу испред зида, одбијај лопту изнад себе, а затим ка зиду, сваки пут после одбијања лопте устати до става стојећег и сести по пријему лопте на клупу-столицу, - понови више пута;
- Стојећи одбијај лопту изнад себе најпре у месту, па у кретању - понови више пута;
- Ове вежбе можете извести и у пару, активности су исте само што је уместо зида партнер, коме одбијате-додајете лопту и од којег је примате.
- Одбијање лопте прстима
<http://www.youtube.com/watch?v=j-Ddv2nZ0oY&NR=1>
- Одбијање лопте прстима – уназад
<http://www.youtube.com/watch?v=HA0aQ7GJgg&feature=related>
- Одбијање лопте прстима у скоку
<http://www.youtube.com/watch?v=H8pRnr5xpBs&feature=related>

Смечирање (смеч)



Ово је најефикаснији и најатрактивнији облик упућивања лопте у поље противника, а тиме и постизања поена. **Основни је задатак смечера ударац по лопти тако да је противник није у могућности задржати у игри и наставити игру. За постизање поена играч који смечира прецизно дигнуту лопту треба је ударити у што вишој тачки изнад мреже. Та највиша тачка даје смечеру већу могућност слања лопте у већи део противничког терена.**

За сам почетак учења смеча неопходно је установити да је база за даље учење смеча - високо дигнута лопта. Анализа тог елемента спроводи се кроз три кључне фазе:

1. фаза - залет (почетна фаза),
2. фаза - одраз и замах ударне руке (припремна фаза),
3. фаза - ударац по лопти и измах ударне руке (основна фаза).

1. фаза

- Фаза залета дели се у четири подфазе:

а) пред стартна фаза

Ту подфазу карактерише брзо премештање у тренутку непосредно пред акцију дизања лопте и постављање у мирну и стабилну позицију непосредно пре залета. Ако смо у таквој заустављајућој позицији, она нам олакшава избор правилног залета. С леве стране мреже та позиција је нешто изван бочне линије терена удаљености 3,5 до 4 м од мреже одакле се креће у залет за смеч (зона 4), а с десне стране мреже та је позиција унутар-бочно у терену на удаљености од 3 до 3,5 м од мреже (зона 2).

б) ритам залета

- Као друга подфаза - ритам залета је неопходан за успех правилног залета и на убрзавајући карактер.
- Значи, искорак левом ногом мора омогућити позицију кукова нешто испред колена искорачне ноге. С тим се постиже висока стартна брзина према напред и поступно се постиже висок степен хоризонталне брзине према мрежи.
- Истовременим искорак леве ноге и падом тела према напред постиже се оптимално убрзање.

ц) смер залета

С леве стране мреже из зоне 4 смер залета има полубочни карактер где тело и мрежа затварају угао од 45 степени. То омогућава:

- бољу процену трајекторије лета дигнуте лопте,
- при одразу осигурава отварање тела према лопти стварајући тзв. "натегнути лук" (ударна рука-лево раме) за оптимални ударац кроз тело.

С десне стране мреже из зоне 2 смер залета је окомит према мрежи. Тело-мрежа затварају угао од 90 степени. Тиме се постиже боља процена лета дигнуте лопте, боља перцепција противничког терена и знатно већа могућност смечирања паралеле.

У оба ова случаја прве фазе залета, руке помажу кретању као код трчања.

д) последњи корак-наскок

- Након убрзаног искорак левом ногом изводи се најдужи корак-наскок наизменично десна-лева (код десноруких) у што краћем времену. То је најбржа и најексплозивнија акција залета која у својој заустављајућој подфази претвара хоризонталну брзину у максимално вертикалну.
- Наскок се може изводити и истовремено са оба стопала, али ће у том случају недостајати оптимална позиција "натегнутог лука" који омогућава оптималну равнотежу у ваздуху.
- Код последњег корака-наскока кључна су два елемента:
- у тренутку наскока лево стопало је нешто испред и ротирано мало према унутра (битно за заустављајућу компоненту)
- истовремено са таквим постављањем стопала а непосредно пред сам одраз долази до максималног замаха руку уз тело што више назад.

- С већим замахом руку повећава се потисак истих према напред и горе. На тај начин се постиже и већи скок и брже постављање ударне руке за правилан ударац.

2. фаза

- У тренутку одраза обе руке пружене у лакту истовремено замахом уз тело из положаја заручење иду у положај узручења нешто више изнад рамена. У том тренутку лева рука фиксира замишљену тачку судара десне руке с лоптом која се у том тренутку повија у лакту. Позиција тог лакта мора бити изнад висине рамена (у висини уха) ради постизања максималног дохвата лопте у тренутку ударца.
- У тој последњој фази одраза, постоје две позиције лакта савијене (ударне) руке: по руској школи позиција лакта је иза тела ради веће амплитуде покрета, а с тиме и већег убрзања руке према лопти,
- према европској школи позиција лакта мало је испред тела ради већег максималног дохвата лопте при ударцу.

При учењу смеча неопходно је допустити почетнику његову преферирану позицију лакта савијене ударне руке непосредно пре акције смеча.

3. фаза

- Након завршене акције фиксирања дигнуте лопте левом руком исту нагло спуштамо према доле и напред уз тело. На тај начин повећава се обртајни тренутак покрета десне стране тела и брзо пружање десне руке према напред и горе. Након свих тих предуслова следи акција ударца по лопти. Тај ударац по лопти мора бити шаком лагано отворених прстију јер већа површина у контакту са лоптом омогућава већу прецизност ударца.
- Завршна фаза ударца по горњој и задњој страни изводи се "поклапањем" (помицањем шаке из ручног зглоба према напред и доле). Та завршна фаза из ручног зглоба треба омогућити угао спуштања лопте око 45 степени у односу на противнички терен с циљем погађања веће површине задњег дела терена. Стрмије спуштање лопте у противнички терен често доводи до неоправдане грешке смеча у мрежу као и евентуалног блока противника у главу смечера.
- Након ударца по лопти, док је тело још у ваздуху, изузетно је важно да измах ударне руке иде спуштајући се уз тело према доле паралелно са мрежом јер тиме спречавамо могућност "пецања" у мрежу.
- Након акције смеча важан је правилан доскок. Приземљење тела на тло мора бити мекано на предњи део стопала с лаганим амортизирајућим покретом савијања ногу у коленима. Доскок се изводи по могућности суножно, а ако није могуће тада се настоји извести наизменично левом па десном ногом или обрнуто.

Смечери морају да усаврше ударце као што су:

ДИЈАГОНАЛА – ова лопта се мора јако ударити приликом чега се циља део терена између играча предњег и задњег реда који су дијагонално најдаље постављени у односу на смечера

КУВАЊЕ – најважније код ове технике је ударац из зглоба и то врховима прстију.

ПАРАЛЕЛА - Најједноставнији начин да се опише овај ударац јесте да се замисли леви спољни смечер који је деснорук како прима дигнуту лопту са своје десне стране, ротира своје тело док спушта лево раме и циља лоптом леву аут линију.

УДАРАЦ СА РОТАЦИЈОМ - обично се назива пласирана лопта; контакт са лоптом је блажи и додирује се доњи део лопте. Рука играча прелази преко површине лопте.

Овимпокретом се заврти лопта тако да она услед тога брзо пада, обично одмах иза играча предњег реда (блокера).

Смеч

<http://www.youtube.com/watch?v=gvatX7kjkIc&NR=1>

<http://www.youtube.com/watch?v=w9jIOzvObvc&NR=1>

<http://www.youtube.com/watch?v=UWM9M4X07ms&feature=related>

Смеч варијанте

<http://www.youtube.com/watch?v=frcfdRuBWdQ&feature=related>

<http://www.youtube.com/watch?v=xk06mBLWfk4&NR=1>

Блок <http://www.youtube.com/watch?v=1deFI8WxJp0&feature=related>

Блок је прва линија одбране у одбојци и најефикаснија одбрана од смеча. За блокирање су задужена три играча која се налазе на мрежи. Они могу поставити блок тако да прате противничког техничара и његово дизање, па се равнају по њему или да пре саме акције противника одлуче да ли ће покушати блокирати брзи напад са средине мреже. Главна карактеристика доброг блока је прелазак рукама на другу страну мреже у тренутку скока, јер ако руке блокера стоје равно на блоку добар смечер ће то знати искористити тако да ће блокер на крају изблокирати смеч, али на своју страну, најчешће сам себи под ноге.



Тај елеманат се користи у ситуацијама када играч у скоку што ближе мрежи с пружењем руку широм отворених дланова што више преко мреже настоји зауставити лопту из противничког смеча и одбити је натраг стрмо према доле у противничко поље.

Блок је једини елемент где правила игре допуштају акцију у противничком терену тј. прелаз руку преко мреже што ближе тачки из које је лопту ударио противнички смечер. Руке су усмерене према противничком терену да би се повећала могућност промене блока из одбрамбене акције у нападачку акцију. На тај начин омогућава се постизање поена.

Такве ситуације блока изводе се у врхунској одбојци у високом броју акција док је у млађим категоријама тај број знатно мањи.

Акције блока у школској одбојци (5 и 6 разред основне школе) могу бити корисне тек супротстављајући се неким снажним и високим смечерима који могу високом и прецизно дигнутом лоптом агресивно напасти.

Како у еволуцији одбојкашке игре све више доминирају "брзина и висина игре" такве ситуације су све чешће. Зато од првих корака учења акције блока постају константна потреба. Већ од самог почетка учења тог комплексног елемента треба инсистирати на основној техници. Значи и млађи и искуснији играчи морају извести акцију блока само онда када је то неопходно, а избећи исту ситуацију када се противнички напад може лагано одбранили без скока у блок (приликом пребацивања лопте обема рукама у скоку или без скока противника).

Анализа технике индивидуалног блока

Блок се анализира кроз три кључне фазе:

- 1.фаза - стартна позиција (почетна фаза)
- 2.фаза - долазак у позицију скока и тиминг скока (припремна фаза),
- 3.фаза - акција блокирања (основна фаза).

1 Фаза

Предуслови за реализацију оптималне стартне позиције играча који блокира су:

- лагано савијене ноге у коленима (ради оптималне спремности за правовремени скок из места или бочног залета и скока)
- стопала су паралелна у ширини рамена и окомито ка на мрежу, 20-30цм удаљене од мреже (ради неопходне контроле лопте и равнотеже у скоку-доскоку)
- тежиште тела је предњем делу делу стопала (ради високок тонуса мускулатуре ногу у циљу повећане рактивности)
- лагано савијене руке у лактовима где су шаке-дланови нешто изнад висине рамена, раширени и чврсто истегнутих прстију (ради спремности на брзо пружање руку и скока у блок из места или спремне за помоћ у бочном кретању-залету у скок у блок); у завршној акцији то осигурава мирну, чврсту и широку површину обеју шака од који се лопта одбија (а не обрнуто).

2 фаза

Пре извођења скока у блок играч се треба поставити тако да његово тело буде у "пројекцији залета противничког смечера". Такво образложење најједноставније је за

почетнике како би усвојили ту могућност, тј. тај захтев и одговор на оптимално заустављање најјачег-праволинијског ударца противника.

У тренутку правилног избора места за одраз ("у пројекцији залета противничког смечера") следи скок лицем окренутим према мрежи (боље се види нападач) који се може извести малим наскоком (скок повећава брзину покрета) или зибом у коленима.

Истовремено са опружањем ногу следи и акција пружања руку увис и напред. Не сме се догодити да се руке пружају најпре увис па према напред јер се тиме губи стабилност и правилност акције.

У тој позицији руку шаке раширених и чврсто истегнутих прстију у ширини рамена тек што су прешле висину горње ивице мреже "нападају" противнички простор а дланове усмеравају према доле.

Избор времена скока (тиминг скока) изузетно је важан за успешност акције.

То време мора бити нешто касније у односу на акцију противничког нападача из следећих разлога:

- 20-30 цм је већи скок након залета смечера,
- каснији скок у блок до последњег тренутка држи противничког смечера у неизвесности тако да му не даје до знања затворени простор, на тај начин онемогућава му ранију одлуку о смеру ударца,
- прерани скок у блок представља пасивну препреку од које се лопта одбија онако како противнички смечер жели; нема адекватне динамичке акције за лоптом.

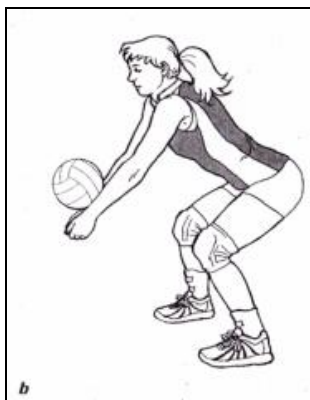
3. фаза

- У тој позицији долази до бочне мобилности ручног зглоба у циљу бочног скретања дланова према центру противничког поља. На тај начин осигурава се одскок лопте према средини противничког поља, а не према ван што је најчешћа грешка играча који блокира (блок-аут). Да би се иста акција још више учврстила у тренутку контакта дланова са лоптом корисно је и пожељно извршити потисак рамена према напред.
- У ситуацији акције блока на десној страни мреже (зона 2) неопходна је бочна мобилност ручног зглоба улево.
- У ситуацији акције блока на левој страни мреже (зона 4) неопходна је бочна мобилност ручног зглоба удесно.
- У ситуацијама када се акција блока изводи у зонама 2 и 4 бочну мобилност ручног зглоба прати и лагана ротација целог тела према средини терена.
- У тренутку силазеће фазе важан је услов равнотеже и вертикално усмерење скок-доскоком избегавајући било који скок у даљ, додир мреже или прелаз стопалом у противничко поље.
- Исто тако, у тој фази доскока важан је поглед за лоптом (ако је прошла поред, преко, од блока одбијена у властито поље) и у тренутку меканог доскока на предњи део стопала лагано амортизирајућих савијених ногу у коленима (без трауме контакт судар-тело-гло и евентуалних проблема с озледама скочног, коленог зглоба, кука).
- У тренутку доскока блокер се одмах телом телом окреће према средини терена у циљу веће спремности прелаза у евентуалну, непосредну, следећу акцију (акцију одбране, дизања, извлачења из мреже за акцију противнапада).

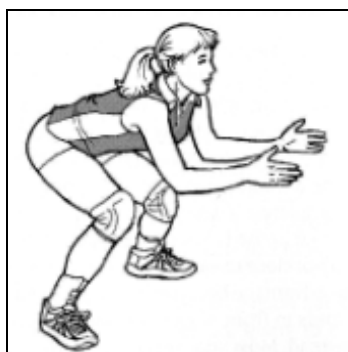
ОДБОЈКАШКИ СТАВОВИ



Основни став : Руке су савијене у лактовима (који су уз тело) тако да су подлактице испред тела. **Дланови** су окренути према горе. **Труп** је лагано нагнут према напред. **Кукови** су усмерени према назад . **Тежиште тела** пада између ногу, а **тежина тела** је премештена на предњи део стопала . **Стопала** су међусобно размакнута у ширини рамена. **ГЛЕДАЈ** - Опажај: Поглед усмерити на циљ посматрања (саиграча, противника, лопту,...)



Средњи став.Најчешће га примењујемо у припреми за блок,у одбрани поља- чекић и код вршног одбијања тј,игром прстима према напред. У средњем одбојкашком ставу колена су нам савијена под углом од око 45 степени, а стопала размакнута барем у ширини наших рамена. Чело нам је помакнуто, мало према напред, испред рамена. Руке су нам опуштене и мало савијене у лактовима. Руке увек мораш држати (имати) у своме видном пољу. Горњи део тела-труп држимо равним ,а никако „погрбљеним“.



Ниски став. Њега примењујемо када морамо спасити лопту која је веома близу пода. Ноге су нам при томе савијене у коленима барем око 90 степени тако да су нам кукови веома ниско, а стопала размакнута веома широко. Ово је најчешће техника за спашавања лопте која пада према поду.

Надам де да ћете бити задовољни овим мало опширнијим текстом из одбојке, и да ћете нешто из приложеног научити и успети да примените у овој прелепој игри.



Ваш наставник Саша Ерић☺