

SULKAPALLON VALMENTAJAKOULUTUS
VALMENTAJAN KÄSIKIRJA
TASO 1

MODUULI 9
SUORITUSKYKYTEKIJÄ 4
FYYSINEN

MODUULI 9

SUORITUSKYKYTEKIJÄ 4 - FYYSINEN

01.	Esittely	182
02.	Fyysinen kunto	182
03.	Motorisen kunnan komponentit	184
04.	Alkulämmittely	185
05.	Sykettä kohottavia harjoitteita	187
06.	Liikkuvuusharjoitteita	188
07.	Tasapaino	190
08.	Nopeus/ketteryys	192
09.	Lämmittelypelit	194
10.	Loppuverryttely	195
11.	Yhteenveto	197
12.	Kysymyksiä itsearviointiin	198

MITÄ OPIimme

Tämän moduulin lopussa valmentajat pystyvät:

- Kuvailemaan sulkapallon suorituskyvyn kannalta olennaiset fyysisen kunnan komponentit;
- Tunnistamaan sopivat harjoittelumenetelmät fyysisen kunnan parantamiseksi eritasoisille ja eri ikäisille pelaajille;
- Rakentamaan erilaisille ryhmille sopivia alkulämmittely- sekä loppuverryttelyharjoituksia.



01. ESITTELY

Kun sulkapallo aloitetaan, fyysiset vaatimukset pelaamiselle eivät ole vielä korkealla. Kun pelaajan lyöntitaidot kehittyvät, lisääntyy fyysinen osa pelissä nopeasti. Huipputasolla pelattaessa, fysiikan merkitys on erittäin keskeinen, koska pelit voivat kestää yli tunnin ja pelaajien pitää jaksaa pelata korkealla fyysisellä tasolla koko ajan.

Fyysisten ohjelmien tekeminen tai niiden ohjaaminen ei kuulu vielä tämän koulutuksen sisältöön. Näitä aiheita käsitellään tasolla 2. Tämä tason 1 moduuli antaa valmentajille:

- Yleiskuvan fyysisistä vaatimuksista sulkapallon suorituskyvyille;
- Tarvittavat tiedot eri ryhmille sopivien ja tehokkaiden alkulämmittelyjen sekä loppuverryttelyjen suunnittelemiseen.

02. FYYSINEN KUNTO

Fyysinen kunto voidaan määritellä "pelaajan kyvyksi suorittaa erilaisia fyysisiä tehtäviä". Fyysinen kunto voidaan jakaa moneen komponenttiin. Alla olevassa taulukossa tarkastellaan komponentteja lähemmin.

FYYSISEN KUNNON KOMPONENTIT:

- Kehon koostumus
- Voima
- Notkeus
- Kestävyys
- Nopeus

FYYSISEN KUNNON KOMPONENTIT	MÄÄRITELMÄ	MIHIN TARVITAAN SULKAPALLOSSA	VINKKEJÄ VALMENNUKSEEN
KEHON KOOSTUMUS	Mistä keho on tehty.	Hyvällä pelaajalla on matala rasvaprocentti sekä vahvat jalat ja keskivartalo, jotta pelaaja pystyy liikkumaan nopeasti kentällä.	<ul style="list-style-type: none"> Rasvaprocenttia voidaan hallita ruokavaliolla ja harjoittelulla. Valmentajien tulee olla varovaisia antaessaan lapsille ja nuorille ruokavaliioon liittyviä vinkkejä ja ohjeita.
VOIMA	<ul style="list-style-type: none"> MAKSIMIVOIMA Suurin voima, jonka pelaaja voi tuottaa hetkellisesti. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaajien ei tarvitse näyttää osaamistaan maksimivoiman tuottamisessa. Kuitenkin, keskitason yläpuolella oleva voimataso jaloissa ja keskivartalossa on suositeltavaa. 	<ul style="list-style-type: none"> 6-9 -vuotiaiden harjoittelussa, voimaharjoittelun ei pitäisi olla vielä keskiössä. 9-13 -vuotiaiden harjoittelussa aletaan harjoitella voimaa: <ul style="list-style-type: none"> Tekniikan ja kehonhallinnan kautta; Oman kehon painolla, käyttämällä apuna esim. kuminauhoja sekä erilaisia painopalloja. Painoharjoittelun aletaan tutustua murrosiän loppuvaiheessa. Suuremmilla painoilla harjoittelu aloitetaan: <ul style="list-style-type: none"> Kun pelaajan kasvupyrähdys on ohi; Kun nostotekniikat ovat kunnossa; Valvotuissa olosuhteissa. Ylävartalon voimaharjoittelu on olennainen osa pyörätuolipelaajien harjoittelua voimantuoton parantamiseksi tuolilla liikkumisessa.
	<ul style="list-style-type: none"> VOIMAKESTÄVYYS Kyky tuottaa voimaa pidempiaikaisesti siten, että pelaaja ei tunne väsymystä. 	<ul style="list-style-type: none"> Pelaajien tulee pelata pitkiä palloralleja ja käyttää jatkuvasti paljon voimaa, varsinkin kun pelin tempo on korkea. Voimakestävyys on keskeinen pelaajan ominaisuus. 	
	<ul style="list-style-type: none"> KIMMOISUUS Lihasten kyky tuottaa voimaa venytyksen yhteydessä ja siitä palautuessa. Kimmoisuutta kutsutaan usein "tehoksi". 	<ul style="list-style-type: none"> Sulkapallon pelaajien tulee olla hyvin kimmoisia. Voimakkaat etuswingit lyönnissä ovat seurausta kimmoisasta taaksepäin liikkuvasta swingistä. 	
NOTKEUS	<ul style="list-style-type: none"> Liikkuvuuden määrä ja liikkeen helpous nivelissä. 	Pelaajat tarvitsevat notkeutta: <ul style="list-style-type: none"> Kurottaakseen tai venyttääkseen pitkälle palloon; Pitääkseen liiketekniikat eheinä; Tuottaakseen tehokkaasti voimaa; Vältyäkseen loukkaantumisilta. 	<ul style="list-style-type: none"> Liikkuvuusharjoittelu (dynaaminen notkeus) rohkaisee pelaajia oikeanlaisiin venytysliikkeisiin ja parantaa pelaajien tasapainoa. Staatinen venyttely voidaan ottaa mukaan noin 10-vuotiaiden harjoitteluun pysyvänä osana. Staatisten venytysten tulisi olla kestoaltaan 15-60 sekuntia.
KESTÄVYYS	<ul style="list-style-type: none"> Väsymyksen sietokyky. Kestävyys liittyy verisuonten ja hengityselimistöön kykyyn ottaa elimistöön happea ja ravinteita, samalla kun ne poistavat hiilidioksidia ja kuona-aineita. 	<ul style="list-style-type: none"> Auttaa pelaajia jaksamaan koko pelin ajan. Nopeuttaa palautumista pallojen välissä. Nopeuttaa palautumista otteluiden välissä sekä päivittäisessä harjoittelussa. 	<ul style="list-style-type: none"> Suunnitelmallinen kestävyysharjoittelu olisi hyvä aloittaa noin 13 vuoden iässä. Juoksu sekä esim. pyöräily 20-40 min kerrallaan, kaksi kertaa viikossa, tuottaa lyhyessä ajassa huomattavia tuloksia.
NOPEUS/VAUHTI	<ul style="list-style-type: none"> Kyky liikuttaa koko vartaloa (tai jotain vartalon osaa/osia) mahdollisimman nopeasti. 	Pelaajien tulee kyetä liikkumaan nopeasti: <ul style="list-style-type: none"> Pystyäkseen pelaamaan palloa mahdollisimman aikaisin; Palauttamaan vastustajan lyönnit, varsinkin paineen alla. 	<ul style="list-style-type: none"> Nopeusharjoittelu kuuluu kaikkien ikäluokkien harjoittelun tueksi. Nuorimmat ikäluokat aloittavat nopeusharjoittelun liiketekniikoiden kautta.




03. MOTORISEN KUNNON KOMPONENTIT

Fyysisen kunnan lisäksi, on olemassa neljä sulkapalloseuraksi olennaisia motorisen kunnan komponenttia.

MOTORISEN KUNNON KOMPONENTTI	MÄÄRITELMÄ	MIHIN TARVITAAN SULKAPALLOSSA	VINKKEJÄ VALMENNUKSEEN
DYNAAMINEN TASAPAINO	<ul style="list-style-type: none"> Pelaajan kyky muuttaa painopistettä jatkuvasti liikkeen aikana siten, että tasapaino säilyy. 	<p>Pelaaja, jolla on hyvä dynaaminen tasapaino, voi liikkua nopeasti menettämättä tasapainoaan. Pelaaja käyttää vähemmän energiaa, hallitsee lyönnit teknisesti paremmin ja on vaikeammin saatavissa pois tasapainosta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Dynaamiset tasapainoharjoitukset ovat tärkeitä kaikissa ikäluokissa. Yhden jalan seisonnat, hypyt ja jarrutukset, hyvän ryhdin säilyttäminen sekä lajikohtaiset ketteryysharjoitteet ovat hyödyllisiä dynaamisen tasapainon kehittämisessä. Para-pelaajien dynaamisessa tasapainoharjoittelussa tulee ottaa huomioon pelaajien erilaiset lähtökohdat tasapainon hallinnassa, ja mukauttaa harjoittelua tarpeen mukaan.
REAKTIONOPEUS	<p>Kyky reagoida ja kiihdyttää nopeasti vastustajan lyönnin seurauksena.</p>	<p>Pelaajien tulee pystyä kiihdyttämään nopeasti vastustajan lyöntiin:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lähtemällä liikkeelle terävästi ja lyhyellä maakosketuksella kentän pinnasta; Mailan tulee olla myös nopeasti valmiina lyöntiin. 	<ul style="list-style-type: none"> Reaktionopeuden harjoittelun tulisi olla keskeisessä osassa kaikkien ikäluokkien harjoittelussa. Nuoremmat ikäluokat aloittavat harjoittelun luonnollisesti liiketekniikoista (kiihdytys/jarrutus/hyppy/alastulo jne.).
KOORDINAATIO	<ul style="list-style-type: none"> Koordinaatio on kyky jaksottaa kehon liikkeitä tehokkaasti. Sulkapallossa koordinaatiota kutsutaan usein "silmä-käsi-jalka -yhteistyöksi". 	<p>Sulkapallo vaatii pelaajalta kykyä koordinoita kehon eri osien liikkeitä:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaihtaakseen asentoa lähestyvää palloa kohti; Lyödäkseen laadukkaita lyöntejä hyvästä asennosta. 	<ul style="list-style-type: none"> Koordinaatioharjoittelu on tehokkainta yhdistää sulkapallossa lyönti- ja liikkumisharjoitteluun. 6-9 -vuotiaiden harjoittelussa keskeisessä osassa ovat geneeriset koordinaatioharjoitteet (kiinniotto, heittäminen, hyppääminen, kentällä eteneminen eri tavoilla jne.). Lajikohtaiset koordinaatioharjoitteet (lyönti. Liikkuminen) tulisi aloittaa 9-13 vuoden ikäisille pelaajille, jotta heidän lajitaitonsa kehittyvät mahdollisimman varhaisessa vaiheessa.
KETTERYYS	<p>Ketteryyttä on kyky muuttaa suuntaa nopeasti ilman tasapainon menettämistä.</p>	<p>Sulkapalloa pelataan pienellä kentällä ja suurella nopeudella, tästä johtuen ketteryys on välttämätön menestyvän pelaajan ominaisuus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> 6-9 -vuotiaiden harjoittelussa keskeisessä osassa ovat geneeriset ketteryysharjoitteet (lähtö jarruttaminen, suunnanvaihto, hyppääminen, kentällä eteneminen eri tavoilla jne.). Lajikohtaiset ketteryysharjoitteet tulevat ajankohtaisiksi pelaajille myöhemmässä vaiheessa, kun lyönti- ja liikkumistaidot ovat riittävällä tasolla. Tässä vaiheessa ketteryydellä tarkoitetaan aavistamista, ennakoitua, terävää kiihdyttämistä suunnanmuutoksen jälkeen jne.

04. ALKULÄMMITTELY

Alkulämmittelyn tarkoituksena on valmistaa pelaaja sekä henkisesti että fyysisesti tulevaan harjoitukseen. Tehokkaan alkulämmittelyn tuloksena pelaaja suoriutuu tulevasta harjoituksesta hyvällä tasolla heti harjoituksen alusta alkaen.

ALKULÄMMITTELY	MIKSI LÄMMITELLÄÄN	Vähennetään vammariskiä	
		Parannetaan verenkiertoa	
		Lämmitetään lihakset	
		Parannetaan keskittymiskykyä – tärkeää taitoharjoittelussa!	
		Valmistetaan pelaaja henkisesti	
		Harjoitellaan alkulämmittelyä kisatilanteita varten	
	MITÄ SISÄLLYTETÄÄN ALKULÄMMITTELYYN	Mikä on harjoituksen aihe tänään?	
		Pelaajien ikä/taso?	
		Minkälaisessa ympäristössä ollaan?	
		Mitä tiloja on käytössä?	
		Mitä välineitä on tarjolla?	
		Kuinka monta pelaajaa on mukana?	
	MITÄ VOIDAAN SISÄLLYTTÄÄ LISÄKSI *	Sykkeenkohottaja	
		Liikkuvuutta	
		Tasapainoa	
		Nopeutta	
		Ketteryyttä	
		Lämmittelypelejä	

- Kaikkia yllämainittuja alkulämmittelyn elementtejä ei luonnollisesti tarvitse sisällyttää yhteen harjoitukseen. Tärkeämpää on suunnitella alkulämmittely tukemaan tulevaa varsinaista harjoitusta.

05. SYKETTÄ KOHOTTAVIA HARJOITTEITA

- Sykettä kohottavien harjoitusten tulisi kestää 3-10 minuuttia.
- Mitä lämpimämmässä hallissa harjoitellaan, sitä lyhyempi tämä osio voi olla.






HARJOITUS	KUVAUS		HUOMIOITAVAA
ETU- JA TAKAPERIN JUOKSUT	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaajat juoksevat eteen ja taakse kentällä, kasvot koko ajan verkkoon päin. 		Voidaan tehdä monenlaisia variaatioita, esimerkiksi lisätä käsien pyöriä mukana juoksuun.
CHASSÉ	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaajat liikkuvat chassella sivuttaissuunnassa, katse kohti verkkoa. 		
CHASSÉ (ZIG-ZAG)	<ul style="list-style-type: none"> • Tehdään zig-zag -liikkumista kentällä, katse kohti verkkoa. • Takajalka koittaa saada etujalkaa kiinni (eteenpäin zig-zag), mutta ei koskaan saavuta tätä. • Liikutaan rytmisessä. Ensimmäinen askel on aina terävä. • Liikutaan sekä etuperin että takaperin. 		Pelaajien tulisi pitää pää mahdollisimman hyvin samalla tasolla liikkumisen aikana. Tätä helpottaa, kun pelaaja pyrkii katsomaan verkkonauhaan liikkumisen aikana.

06. LIKKUVUUSHARJOITTEITA

Kun liikkuvuusharjoitteita tehdään alkulämmittelyn aikana:




- Keskitytään kontrolloituun liikkumiseen;
- Tehdään alkuun hitaasti ja pikkuhiljaa lisätään vauhtia sekä liikkeiden laajuutta.


HARJOITUS	VAIKUTUS	KUVAUS		HUOMIOITAVAA
KANTAPÄÄN NOSTOT	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää pohkeita, kun tehdään laajoja liikeratoja • Antaa nilkoille liikkuvuutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Paikallaan seisten, nosta kantapäitä ilmaan vuorotellen. Pyri mahdollisimman laajoihin liikeratoihin. 		
KANTAPÄÄ TAKAPUOLEEN	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää reiden etuosaa • Antaa polvelle liikkuvuutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso jalat leveällä, kädet lantiolla. • Nosta toisen jalan kantapäätä takapuoleen ja samalla siirrä paino maassa olevalle jalalle. Tee vuorotellen. 		Voidaan tehdä paikallaan juoksuna, tällöin jalat ovat lähempänä toisiaan.
KUMARRUS-KÄVELY	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää reiden takaosaa • Antaa lantiolle liikkuvuutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Laita toinen jalka hieman toisen eteen. • Pidä etujalka suorana. • Taivuta takajalkaa polvesta. • Nojaa lantiosta eteenpäin ja laita kädet etummaisen jalan takareidelle. • Pidä selkä suorana (rinta pystyssä). • Tee vuorojaloin, kävellen hitaasti eteenpäin kohti verkkoa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lisää pikkuhiljaa taivutusta lantiosta. • Pidä selkä suorana, älä taivuta selkää pyöreäksi.
JALAN HEILAUTUS	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää reiden takaosaa • Antaa lantiolle liikkuvuutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso yhdellä jalalla, kädet lantiolla. • Heilauta ilmassa olevaa jalkaa taaksepäin ja sen jälkeen eteenpäin. • Pidä heilautettava jalka niin suorana kuin mahdollista. • Aloita hitaasti ja pikkuhiljaa lisää vauhtia ja liikkeen laajuutta. • Pidä ylävartalo ja pää niin paikallaan kuin mahdollista. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ylävartalon ja pään paikallaan pitäminen toimii samalla hyvänä tasapainoharjoituksena.

JALAN SIVULLEHEILAUTUS	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää sisä-/ulkoreittä sekä pakaraa • Antaa lantiolle sivuttaisiikkuvuutta 	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso yhdellä jalalla, käden lantiolla. • Heilauta toista jalkaa vasemmalta oikealle, pidä heilautettava jalka mahdollisimman suorana. • Pidä ylävartalo ja pää niin paikallaan kuin mahdollista. 		<ul style="list-style-type: none"> • Ylävartalon ja pään paikallaan pitäminen toimii samalla hyvänä tasapainoharjoituksena.
KURTOTUSASKEL	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivoi polven ja lantion • Parantaa jalkojen lihasten koordinaatiota ja venyvyyttä 	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso leveässä valmiusasennossa, toinen jalka edessä. • Jalat ovat vierekkäin, eivät peräkkäin. • Levitä kädet sivuille tasapainon parantamiseksi. • Astu rauhallisesti alas, koukista molemmat polvet. • Toista kolme kertaa, sen jälkeen vaihda jalkaa. 		<ul style="list-style-type: none"> • Kehittyneemmässä versiossa, jalat ovat lähtöasennossa vierekkäin. Otetaan toisella jalalla pitkä askel eteen ja ponnistetaan takaisin alkuasentoon. Tasapainon ja ryhdin tulee säilyä hyvänä koko liikkeen ajan.
KYYKKY	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivoi polvet ja lantion • Parantaa jalkojen lihasten koordinaatiota ja venyvyyttä (nilkat) 	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso paikallaan, jalat vierekkäin olkapäiden leveydellä. • Taivuta hieman lantiosta ensin, sen jälkeen kyykisty rauhallisesti tukevaan kyykkyasentoon. Nouse rauhallisesti ylös ja toista liike. 		<ul style="list-style-type: none"> • Istuma-asento, kädet eteen (kuvassa). • Taivuta alas mahdollisimman laajalla vartalon liikkeellä.
YLÄVARTALON KIERTO	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää selän lihaksia • Aktivoi selkärangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pidä mailasta kiinni kahdella kädellä (tupesta ja mailan kärjestä). • Seiso tukevassa asennossa. • Pidä lantio suunnattuna eteenpäin. • Kierrä ylävartaloa vuorotellen vasemmalle ja oikealle. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lisää asteittain kierron laajuutta.
YLÄVARTALON TAIVUTUS SIVULLE	<ul style="list-style-type: none"> • Venyttää selän lihaksia • Aktivoi selkärangan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pidä mailasta kiinni pään päällä molemmilla käsillä. • Seiso tukevassa asennossa. • Pidä lantio suunnattuna eteenpäin. • Taivuta ylävartaloa vuorotellen molemmille sivuille. 		<ul style="list-style-type: none"> • Lisää asteittain liikkeen laajuutta ja nopeutta.



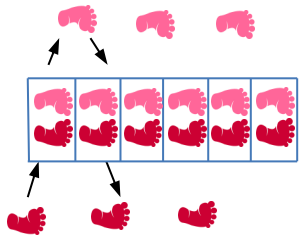
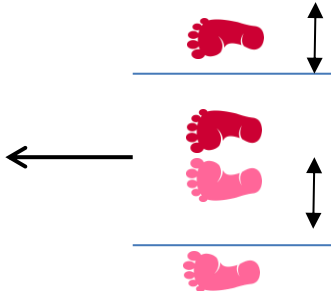
07. TASAPAINO

Tasapainoharjoitusten tulisi olla lajille ominaisia.

JALAN HEILAUTUS SUORANA	<ul style="list-style-type: none">• Seiso yhdellä jalalla, kädet lantiolla.• Heilauta ilmassa olevaa jalkaa taaksepäin ja sen jälkeen eteenpäin.• Pidä heilautettava jalka niin suorana kuin mahdollista.• Aloita hitaasti ja pikkuhiljaa lisää vauhtia ja liikkeen laajuutta.• Pidä ylävartalo ja pää niin paikallaan kuin mahdollista.		<ul style="list-style-type: none">• Ylävartalon ja pään paikallaan pitäminen toimii samalla hyvänä tasapainoharjoituksena.• Harjoituksesta saa haastavamman, kun siirtää käsiä eri paikkoihin liikkeen aikana.
JALAN SIVULLEHEILAUTUS	<ul style="list-style-type: none">• Seiso yhdellä jalalla, käden lantiolla.• Heilauta toista jalkaa vasemmalta oikealle, pidä heilautettava jalka mahdollisimman suorana.• Pidä ylävartalo ja pää niin paikallaan kuin mahdollista.		<ul style="list-style-type: none">• Ylävartalon ja pään paikallaan pitäminen toimii samalla hyvänä tasapainoharjoituksena.• Harjoituksesta saa haastavamman, kun siirtää käsiä eri paikkoihin liikkeen aikana.
KUROTUSASKEL	<ul style="list-style-type: none">• Seiso paikallaan, jalat vierekkäin.• Ota kurotusaskel toisella jalalla.• Palaa alkuasentoon ja tee sama toisella jalalla.• Keskity pitämään hyvä ryhti liikkeen aikana.		<ul style="list-style-type: none">• Toista liike, mutta kierrä tai taivuta ylävartaloa liikkeen aikana:<ul style="list-style-type: none">○ Vasemmalle tai oikealle;• Kiertämällä tai taivuttamalla ylävartaloa, pelaaja joutuu pitämään tasapainoa lantiosta ja alavartalosta.

HYPYT	<ul style="list-style-type: none"> • 2 jalalta 2 jalalle • Suorita hyppy peräkkäin (esim. sivulta sivulle kuten kuvassa) • Varpaat maahan – kantapää maahan 		<ul style="list-style-type: none"> • Alkuvaiheissa keskity alastuloon tasapainossa. • Mitä pidemmälle mennään, sitä nopeammin alastulosta lähdetään seuraavaan hyppyyn. • Esimerkeissä hypätään ainoastaan sivuille. Muita tärkeitä suuntia ovat: <ul style="list-style-type: none"> ○ Eteen ja taakse; ○ Pyörähdys ilmassa; ○ Yhdistelmät.
	<ul style="list-style-type: none"> • 2 jalalta 1 jalalle 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 jalalta 2 jalalle 		
	<ul style="list-style-type: none"> • 1 jalalta toiselle jalalle 		
	<ul style="list-style-type: none"> • Yhden jalan hyppy (hop) 		

08. NOPEUS/KETTERYYS


NIMI	KUVAUS	KUVITUS	HUOMIOITAVAA
NOPEAT JALAT	<ul style="list-style-type: none"> Seiso sivukäytävässä partneriasi kohti, tukevassa valmiusasennossa. Pelaajat liikuttavat valmentajan merkistä jalkojaan kolme kertaa käytävän ulkopuolelle ja sisään niin nopeasti kuin mahdollista. Nopeampi voittaa. 		<ul style="list-style-type: none"> Voidaan tehdä myös yksin, mutta kilpailumuotoisena tämä harjoitus on paljon tehokkaampi.
	<ul style="list-style-type: none"> Seiso partnerisi vierellä, toinen jalka sivukäytävässä, selkä kohti kentän keskustaa. Pelaajat liikuttavat valmentajan merkistä jalkojaan käytävän sisälle ja ulos kolme kertaa niin nopeasti kuin mahdollista. Nopeampi voittaa 		<ul style="list-style-type: none"> Voidaan tehdä myös yksin, mutta kilpailumuotoisena tämä harjoitus on paljon tehokkaampi. Pelaajien tulisi astua käytävän sisään mieluummin kuin hypätä.
TIKAPUUT	<ul style="list-style-type: none"> Seiso oikea jalka tikapuiden ulkopuolella. Paino oikealle jalalle. Astu tikapuiden sisään (vasen-oikea). Astu vasemmalla jalalla tikapuiden ulkopuolelle. Paino vasemmalle jalalle. Astu tikapuiden sisään (oikea-vasen). Astu tikapuiden ulkopuolelle oikealla jalalla. 		<ul style="list-style-type: none"> Tahti on (ulos-yks-kaks, ulos-yks-kaks). Toista sama jalkakuvio takaperin. Voidaan tehdä ilman tikapuita kentän sivukäytävässä. Tikapuilla voidaan tehdä monenlaisia askelkuvioita.
NOPEAT JALAT/SPURTTI	<ul style="list-style-type: none"> Tee kolme kertaa nopeat jalat kentän sivukäytävässä. Kolmannen toiston jälkeen, kun jalat laskeutuvat käytävän ulkopuolelle, ota nopea kahden jalan ponnistus ja spurtti eteenpäin. 		<ul style="list-style-type: none"> Toista sama harjoitus, mutta juokse takaperin.

PALLON LYÖNTI KÄDELLÄ	<ul style="list-style-type: none"> • Seiso valmentajaa vastapäätä. Valmentajalla on 8-12 palloa. • Valmentaja heittää palloja nopealla tahdilla, pelaaja yrittää lyödä kädellä mahdollisimman monta palloa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Merkkää osa palloista mustaksi. • Pelaaja koittaa lyödä valkoisia palloja ja väistää mustia palloja.
-----------------------	---	---

KETTERYYS

MAKUULTA YLÖS JA LIIKKEELLE!	<ul style="list-style-type: none"> • Pelaajat makaavat selällään, jalat kohti etusyöttöviivaa. • Pelaajat nousevat merkistä ja spurtaavat kohti etukenttää. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tätä voidaan varioida monella tavalla: <ul style="list-style-type: none"> ○ Pelaajat eivät saa käyttää käsiä apuna ylösnousemisessa. ○ Maataan vatsallaan.
VARJOLIIKKUMINEN		<ul style="list-style-type: none"> • Ennen kaksinpelin aloittamista, varjoliikkumista tulisi tehdä koko kentällä. • Alkulämmittelyyn liitettyä varjoliikkumista tulisi tehdä harjoituksen teeman mukaan (mitä harjoitellaan, sitä varjoillaan ensin).














09. LÄMMITTELYPELIT

LÄMMITTELYPELIT	ILLUSTRATION	NOTES
OTTELUT		<ul style="list-style-type: none">• Lämmittelypeleissä tulisi rohkaista pelaajia käyttämään todellisessa pelissä tarvittavia lyöntejä. Rajoitetut kaksinpelit ovat tehokas ja hauska tapa pelata lämmittelypelejä. Pelejä voidaan pelata koko tai puolikkaalla kentällä.• Nelinpelin lämmittelypelien pitäisi sisältää paljon syöttö-vastaanotto -tilanteita. Myös vartalon vierestä lyöntejä tulisi sisällyttää peleihin runsaasti (liikkumista sivuttain).
HARJOITTELU	<ul style="list-style-type: none">• Lämmittelypelien tulisi tukea tulevan harjoituksen aihealuetta. Tämä auttaa valmentajaa havainnoimaan tulevaa harjoitusta ja pelaajien vireystilaa.	

10. LOPPUVERRYTTELY

Loppuverryttelyn keskeisimmät osa-alueet on lueteltu alla olevassa taulukossa.

LOPPUVERRYTTELY	MIKSI TEHDÄÄN	HYÖDYT	HUOMIOITAVAA
Tasainen, aerobinen loppuharjoitus, joka on kestoaltaan 5-15 min. Harjoitus tehdään erittäin matalalla teholla ja rauhallisesti (esim. kävelyhökkä, pelaajat saavat keskustella keskenään).	Auttaa poistamaan lihaksiin kertynyttä nestettä.	Auttaa vähentämään lihasten jäykkyyttä harjoituksen jälkeen.	Mitä kovempaa pelaaja on harjoitellut, sitä tärkeämpää on tehdä huolellinen loppuverryttely, tällöin keho pääsee palautumaan paljon nopeammin.
	Verenpaine ja syke laskevat asteittain.	Vähentää heikottamisen mahdollisuutta harjoituksen jälkeen.	
	Auttaa elimistöä poistamaan maitohappoa (kerääntyy lihaksiin kovan harjoituksen seurauksena).	Maksaan siirtynyt maitohappo voidaan muuntaa hyödylliseksi ja käyttökelpoiseksi energiaksi.	
Staattinen venyttely, venytysten kesto 15-30 sekuntia.	Palauttaa lihakset niiden normaaliin lepotilaan.	Staattinen venyttely estää lihasten venyvyyden ajan myötä. Mikäli tämä vaihe jätetään toistuvasti tekemättä, lihaksen venyvyys heikkenee ja tämän seurauksena pelaajan liikeradat lyhenevät ja loukkaantumisriski kasvaa.	Keskity hengittämään syvään ja rentoutumaan venyttelyn aikana.

	
Pohkeen alaosa (Soleus)	Pohkeen yläosa (Gastrocnemius)
	
Reiden etuosa (Quadriceps)	Reiden takaosa
	
Nivuset (lyhyt lähentäjä)	Nivuset (pitkä lähentäjä)
	
Pakarot (Gluteals)	Vartalon kierto (1)
	
Vartalon kierto (2)	Sivulle taivutus
	
Rintakehä (rintalihas)	Käden takaosa (ojentajat)
	
Olkapään venytys	

11. YHTEENVETO

- Pelaajan fyysinen kunto on yksi viidestä suorituskykytekijästä. Nämä tekijät määrittävät yhdessä pelaajan suorituskyvyn.
 - Pelaajan tulee kehittää yhdeksää fyysisen kunnan komponenttia, mikäli hän haluaa menestyä. Nämä komponentit voidaan jakaa kahteen osaan:
 - Viiteen fyysisen kunnan komponenttiin (kehon koostumus, voima, nopeus, kestävyys, notkeus);
 - Neljään motorisen kunnan komponenttiin (ketteryys, reaktionopeus, dynaaminen tasapaino ja koordinaatio).
 - Eri komponenttien harjoittelua voidaan, ja tulee painottaa pelaajan eri kehitysvaiheissa, mikäli halutaan maksimaalinen hyöty fyysisestä harjoittelusta.
 - Alkulämmittely pitäisi suorittaa aina ennen harjoituksen sekä ottelun (kilpailu tai harjoitusottelu) alkua. Alkulämmittelyn sisältöön vaikuttavat monet asiat:
 - Ympäristö;
 - Pelaajan/ryhmän ikä ja taso;
 - Pääharjoituksen sisältö;
 - Käytettävissä oleva välineistö;
 - Pelaajien lukumäärä.
 - Loppuverryttely pitäisi tehdä aina heti harjoituksen tai kisaottelun jälkeen. Tehokas loppuverryttely:
 - Palauttaa lihaksen niiden normaaliin lepopituuteen;
 - Auttaa nesteiden poistumista lihaksen sisältä ja sen ympäriltä;
 - Laskee asteittain verenpainetta sekä sykettä;
 - Auttaa poistamaan maitohappoa kehosta (kovan harjoituksen tuloksena lihaksiin muodostuu maitohappoa).
-

12. KYSYMYKSIÄ ITSEARVIOINTIIN

1	Loppuverryttelyssä tehdään (missä järjestyksessä?)	Ensin dynaamiset venytykset, sitten staattiset	
		Aerobinen osio, sitten dynaamiset venytykset	
		Dynaamiset venytykset, sitten aerobinen osio	
		Aerobinen osio, sitten staattiset venytykset	
2	Neljä motorisen kunnon komponenttia ovat:	Koordinaatio, dynaaminen tasapaino, reaktionopeus, ketteryys	
		Voima, koordinaatio, reaktionopeus, ketteryys	
		Koordinaatio, dynaaminen tasapaino, kestävyys, ketteryys	
		Notkeus, nopeus, koordinaatio, reaktionopeus	
3	Mitä ominaisuutta harjoitellaan, kun tehdään jalan heilautuksia sivulle tai eteen?	Nopeus	
		Kestävyys	
		Voima	
		Liikkuvuus	
4	Minkä ominaisuuden määritelmä on "Kyky vaihtaa suuntaa nopeasti menettämättä tasapainoa"?	Ketteryys	
		Voima	
		Notkeus	
		Kehon koostumus	
5	Loppuverryttelyssä venytysten keston tulisi olla:	0 – 5 sekuntia	
		15 – 30 sekuntia	
		5 – 10 sekuntia	
		1 – 2 minuuttia	
6	Tikapuilla harjoitellaan:	Notkeutta	
		Voimaa	
		Tehoa	
		Ketteryyttä	
7	Liikkuvuuden lisäksi jalan heilautuksilla voidaan kehittää:	Kestävyyttä	
		Voimaa	
		Reaktionopeutta	

		Dynaamista tasapainoa	
8	Aerobisessa systeemissä verenkierto toimittaa kehoon:	Rasvoja ja hiilihydraatteja	
		Hiilidioksidia	
		Proteiineja ja mineraaleja	
		Hiilidioksidia ja vitamiineja	
9	Kuvassa pelaaja venyttää:	Pohkeen yläosaa	
		Ojentajaa	
		Rintalihasta	
		Pakaraa	

