

Lentopallon fyysisen valmennuksen linjaukset

Amir Youssef

14.6.2022



Sisällys

1. **Alle 10-vuotiaiden harjoittelu**
2. **11-16-vuotiaiden harjoittelu**
3. **+17-vuotiaiden harjoittelu**
4. **Harjoittelun ohjelmointi**
5. **Esimerkkiviikot**



**Alle 10-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu
(alle D)**

Alle 10-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu

- **MONIPUOLISUUS JA SUURI KOKONAISLIIKUNTAMÄÄRÄ**
- Kokonaisliikuntamäärä viikossa 20h
 - Lentopallon osuus 10-20 % → 2 lajia 1-2h
 - Loput arkiliikunnasta, muista lajeista, koululiikunnasta yms.

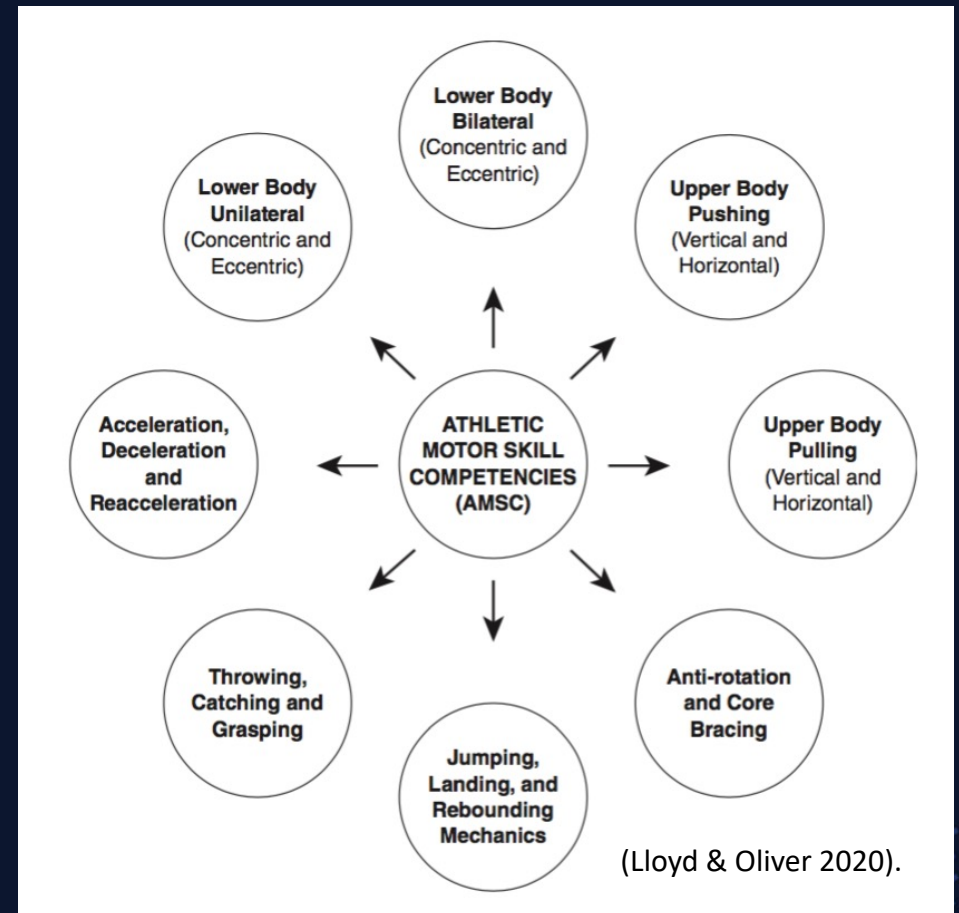
Alle 10-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu

- Motoristen perusliikuntataitojen kehittäminen

Motoriset perusliikuntataidot			Taidon osa-alueet
Tasapainotaidot	Liikkumistaidot	Välineen käsittelytaidot	
Kääntyminen Pyörähtäminen Heiluminen Kieriminen Pysähtyminen Väistyminen Tasapainoilu	Käveleminen Juokseminen Ponnistaminen Loikkaaminen Liukuminen Kiipeäminen	Heittäminen Kiinniottaminen Potkaiseminen Lyöminen ilmasta Pomputteleminen	Orientoitumis- eli suuntautumiskyky Erottelukyky Reaktiokyky Rytmiokyky Tasapainokyky Yhdistelykyky Muuntelu-, mukautumis-, sopeutumiskyky Ohjauskyky Kyky erilaistumiseen Ketteryyssyky Ennakointikyky

Taulukko 1. Motoriset perustaidot ja taidon osa-alueet.

(Vesterinen ym. 2020).



Alle 10-vuotiaiden fysiikkaharjoittelu käytännössä

- ”Fysiikkaharjoittelu” integroitu lajien yhteyteen

Seuran lentopalloharjoitus talvella (90 min)	
15 min	Alkuverryttely (leikkejä/pelejä sisältäen perusliikuntataitoja, juoksua, hyppyjä, heittoa, liikkuvuutta, liikkeenhallintaa, aktivoivia liikkeitä, päävoimantuottosuunnat)
15 min	Nopeus (hypyt yms., erilaiset kisat esim. viestit → pyritään pitämään nopeusharjoittelu nopeusharjoitteluna ja kestävyysarjoittelu kestävyysarjoitteluna)
55 min	Lajitaito-osio
5 min	Loppukoonti

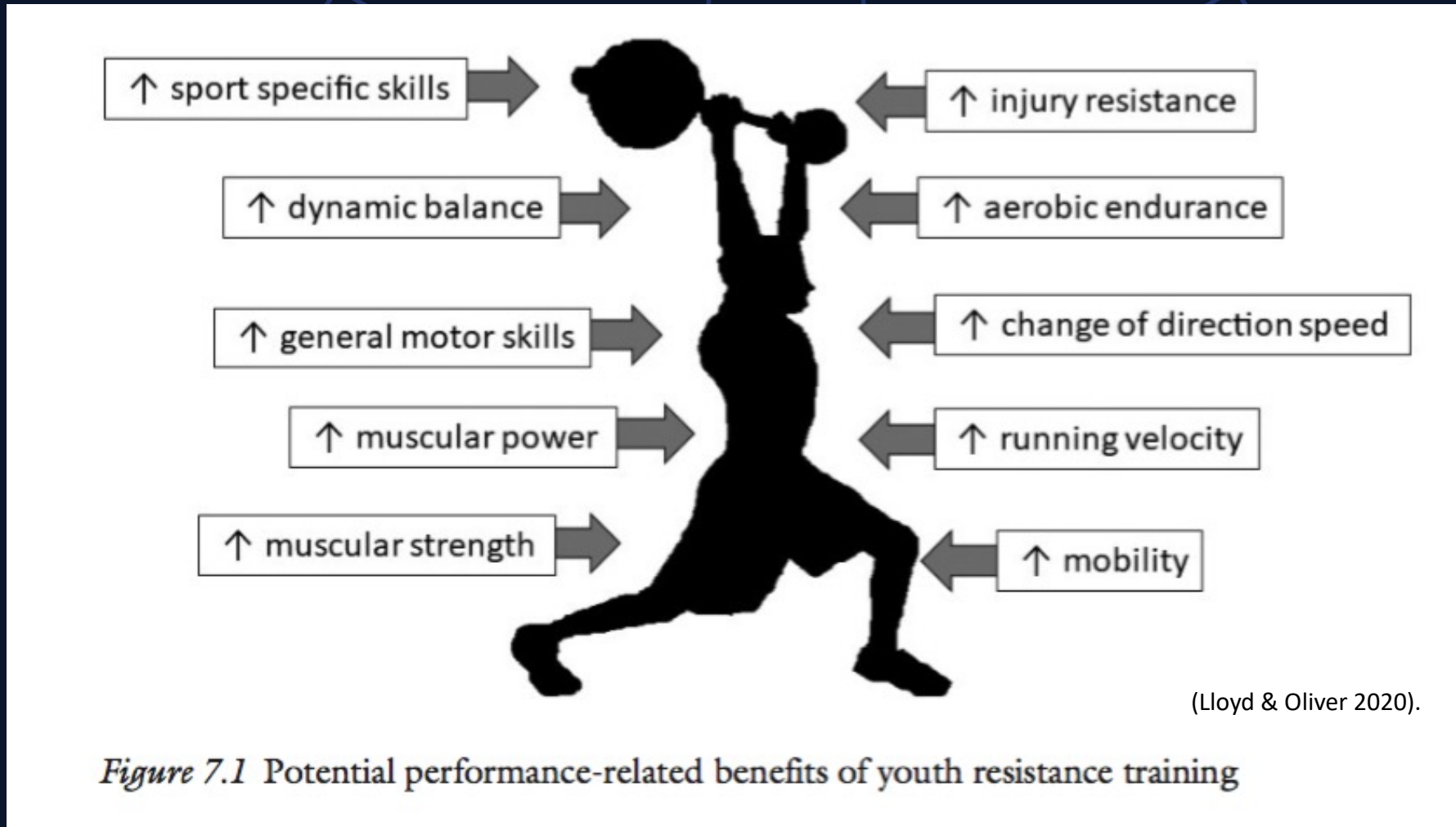


**11-16-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu
(D-B)**

11-16-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu

- **Monipuolinen ja riittävä kokonaisliikuntamäärä 20h/viikko**
- Eri ominaisuuksien **nousujohteinen** harjoittaminen kasvuvaihe ja aikaisempi tausta huomioiden
- Tärkeimmät harjoitettavat fyysiset ominaisuudet ovat lajitaito, nopeus ja voima
- Kesällä monipuolinen harjoittelu muita lajeja hyödyntäen, syksyllä lajinomaisempaan suuntaan

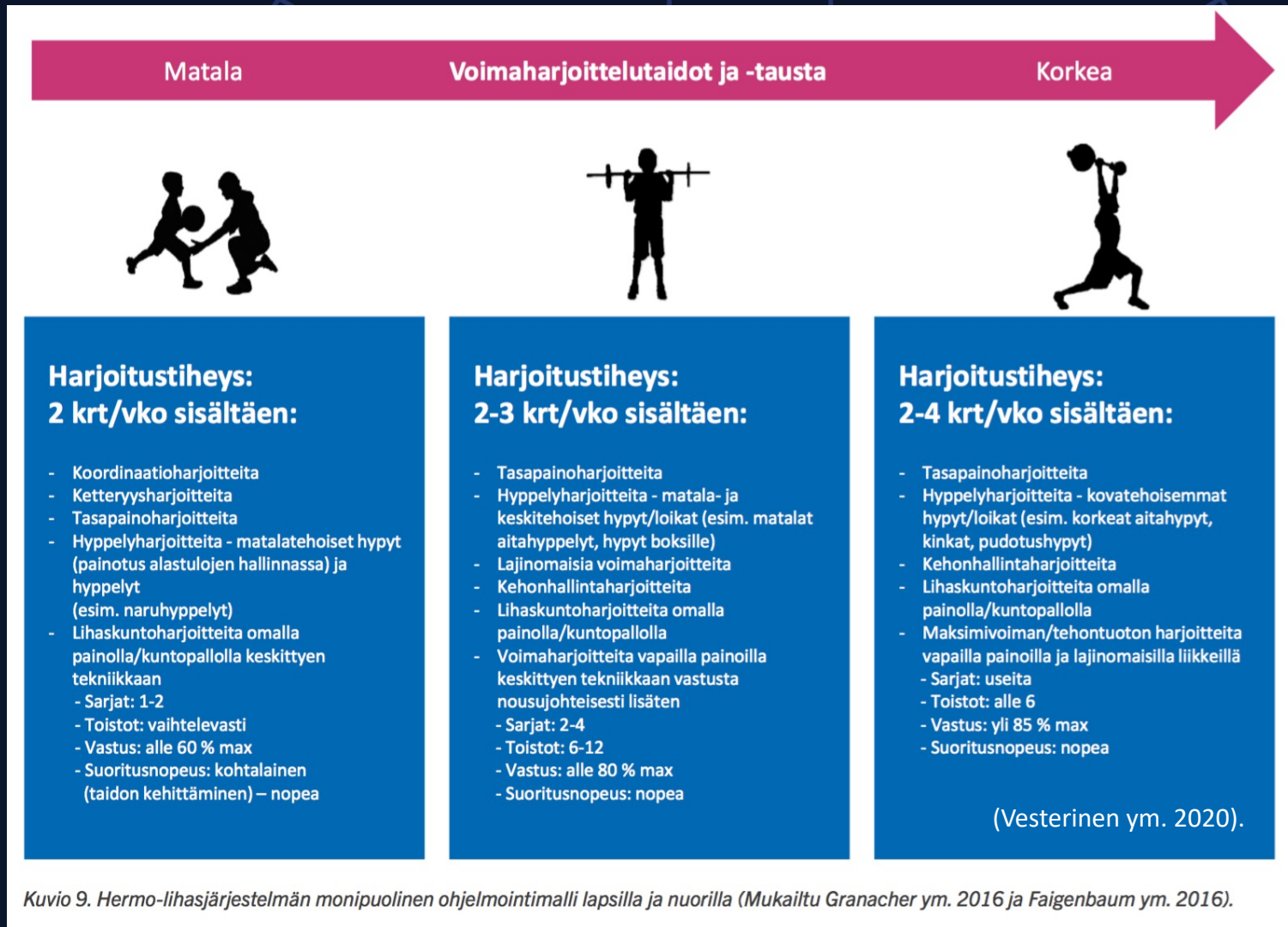
11-16-vuotiaiden voimaharjoittelu



Miksi?

11-16-vuotiaiden liikunta ja harjoittelu

Miten?



11-16-vuotiaiden voimaharjoittelu

Voimaharjoittelu
kokemattomalla

1. Aerobinen verryttely 15 min. ja/tai juoksukoordinaatiot
2. Liikkuvuus ja aktivoiva alkuverryttely 15 min.

- Eläinetenemisiä (karhukävely, mittarimato, rapukävely jne.)
- Keppi/tankojumppayhdistelmä: rinnalle veto + etukyykky + ylöstyöntö + valakyykky + maastaveto + kulmasoutu
- Rintakehän liikkuvuus (erityisesti avaus- ja kiertosuunnat)
- Lantion liikkuvuus (loitonnuksen- ja lähennyssuuntien aktivointi)

3. Lihaskunto/voimaosio kiertoharjoitteluna 2–3 kierrosta, toistoja 5–10, kun liikkeitä tuttuja niin osassa liikkeistä voi käyttää lisäkuormana kevyitä tankoja / käsipainoja, osassa liikkeistä vastuksena kuminauha, kuntopallo, kahvakuula

Liike:

1. Etenevä askelkyykkäkävely tai penkille nousu (lisäpainoprogessio)
2. Hyvää huomenta-liike (lisäpainoprogessio)
3. Etunoja – lapapunnerrus yhdistelmä
4. Kuminauha-vastustettu soutu (lavan lähennys)
5. (kuminauha-avustettu) leuanveto
6. Istumaan nousu - alas jarrutuksella
7. Kaarijännitys tai sen sovellus
8. Vartalon kierto seisten kuminauhavastuksella
9. Lantion nosto/lasku kylkilankussa

Liikeryhmä /-suunta:

- Kyykyn variaatio
- Lannesarana
- Työntö vaakasuuntaan
- Veto vaakasuuntaan
- Veto alaspäin
- Vartalon koukistus
- Selän ojennus
- Vartalon kierto
- Keskivartalon sivuttaissuunta

(Vesterinen ym. 2020).

11-16-vuotiaiden voimaharjoittelu

Voimaharjoittelu
kokeneemmalla

1. Aerobinen yleisverryttely 15 min.

2. Liikkuvuus ja aktivoiva alkuverryttely 15 – 20 min. (tyypillisesti 4 – 8 liikettä, 2 – 3 kierrosta)

- Aktiivisia liikkuvuusharjoitteita (lantio, rintakehä)
- Tasapaino-liikehallintaharjoitteita (esim. kurki, yhden jalan rinnalleveto kevyellä käsipainolla jne.)
- Painonnostoliikkeyhdistelmiä kevyellä kepillä/tangolla/käsipainoilla
- Keskivartaloliikkeitä (vaaka-asento / pystyasento / kierrot)

3. Voimaosuus 30–90 min. (perusvoima, maksimivoima, tehontuotto/nopeus)

- Lyhyet lähestymissarjat liikkeestä riippuen, esim. 5 + 4 + 3 painoa lisäten, lyhyehkö palautus 1 – 2 min.

Perusvoima (Jos tarvetta lihasmassan lisäämiseen)

- 3 x 6–12 toistoa / pal 2–3 min.

Maksimivoima (hermottava):

- 2–3 x 3–6 toistoa / pal 3 min.
- Vastus esimerkiksi 5–6 RM (toistomaksimi) paino, mutta tehdään 4 toistoa nostovaihe maksimiteholla ja hallitusti

Tehontuotto / Nopeusvoima

(Vesterinen ym. 2020).

- 1–2 kovaa maksimivoimasarjaa ylläpitävänä (2–4 toistoa) / pal 3 min.
- 3 x ~6–8 (-10) maksimaalisella liikenopeudella, kohtalaisella vastuksella / pal vähintään 3 min.

11-16-vuotiaiden voimaharjoittelu

Miten rakentaa käytännössä?

Liikevalinnat/suunnat voima-osiossa

- Yhteensä: 2–4 pääliikettä, 1–3 apuliikettä
- Eri liikesuunnat huomioitava (eteen, taakse, loitonnuks, lähennys, kierrot), osa liikkeistä yhdellä raajalla!
- Tyypillisesti 1–2 kyykyn variaatiota tai lannesaranaliike + 1–3 ylävartaloliikettä + 1 keskivartaloliike
- Kyykyn variaatiot: Askelkyykyt eri suuntiin, takakyyky, luistelukyyky, penkille nousu, hypyt jne.
- Lannesaranaliikkeet: Maastaveto-variaatiot, hyvää huomenta-liike, horisontaalinen lantion ojennus maaten
- Vedot: leuanveto, taljavedot, kulmasoutu, penkkiveto, alataljasoutu, ylivedot
- Työnnöt: pystypunnerrusvariaatiot, penkkipunnerrusvariaatiot, dipit
- Vartalon koukistus: vartalon koukistus seisten ylätaljasta, brutal-vatsat
- Vartalon kierto: kuntopallon heitot kiertäen, brutal-vatsat kiertäen

(Vesterinen ym. 2020).

Painonnostoliikkeet: rinnalleveto + ylöstyöntö, rinnalleveto+työntö+etukyyky+työntö, tempaus

11-16-vuotiaiden plyometrinen harjoittelu (nopeusvoima)

- Levänneenä ja harjoituksen alussa
- Täysillä (kovatehoinen)
- Spesifisyys
- Progressio
- 2 kertaa viikossa, ei peräkkäisinä päivinä
- Matalatehoinen hyvää lämppeää kovatehoiselle
- Myös ylävartalolle

4. Nopeusvoima-osio

2–3 x 6–10 krt, palautus 1–2 min.

1. Tasatassut (tasajalkahypyt)
2. Kuntopallon heitto kyökystä ylös ja kahdella kädellä eteen
3. Yhden jalan ruutuhypelyt
4. Kuntopallon heitot ylhäältä alas ("tasatyöntö")

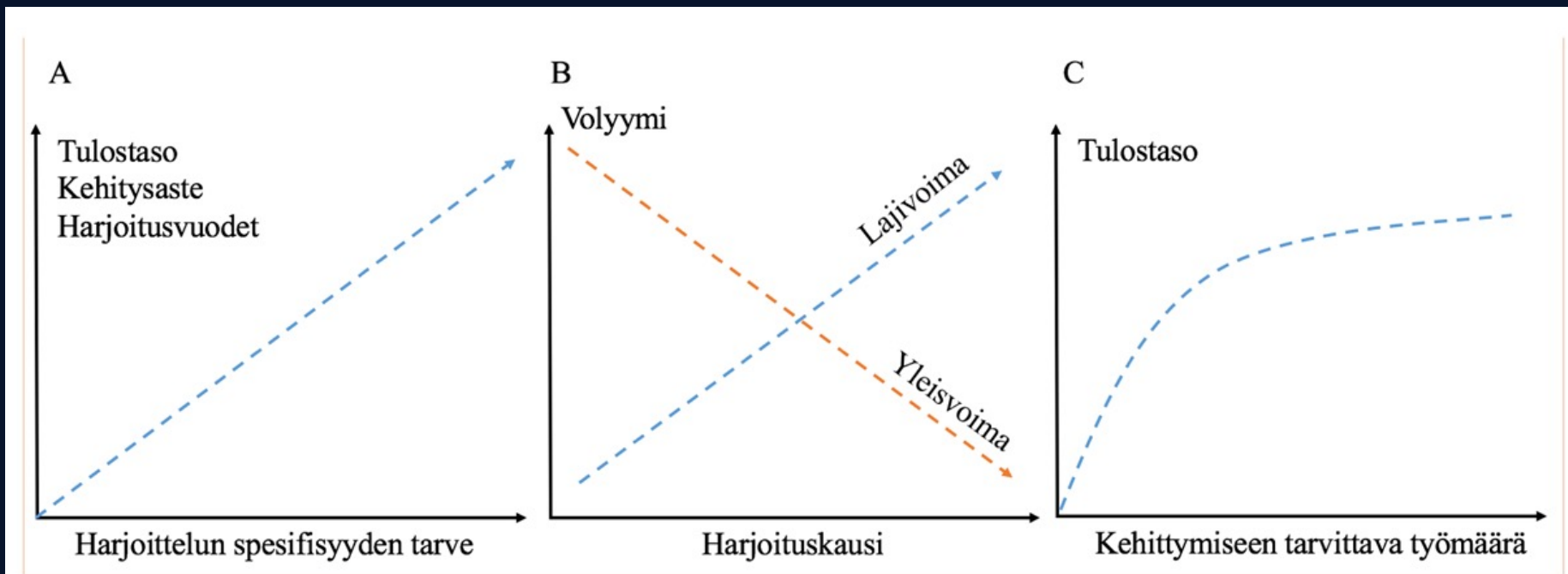
LENTOPALLOSSA SUURI MÄÄRÄ HYPPYJÄ →
KOKONAISKUORMAN HALLINTA!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!

11-16-vuotiaiden liikkuvuusharjoittelu

- Lajinomainen aktiivinen liikkuvuus!
- Tulee nähdä laajana kokonaisuutena (alkuverryttely, liikkuvuus- ja voimaharjoittelu)
- Liikkuvuusharjoittelun painotus lapsuudessa
 - Maksimaalinen liikkuvuustaso 11-14-vuoden iässä
 - Liikkuvuuden säilyttäminen

+17-vuotiaiden harjoittelu

- Edetään hissukseen harjoittelun suurilla jatkumoilla



KUVA 5. Kehitysaste-spesifisyysjatkumo (A), yleisvoima-lajivoimajatkumo (B) ja tulostaso-harjoitushistoria-jatkumo (C) (Rytkönen 2018, 27-28).

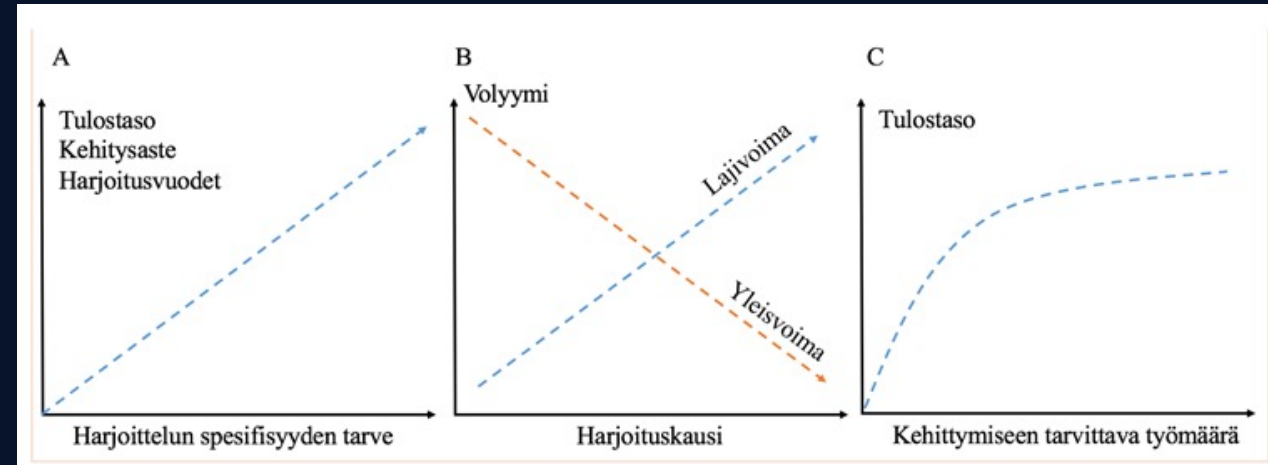
+17-vuotiaiden voimaharjoittelu

- Maksimi- ja nopeusvoiman merkitys korostuu
 - Tekniikan pitäisi olla jo erittäin hyvä ja voimatasojen hyvällä tasolla, lihasmassa kasvaa tässä vaiheessa hyvin
- Lajinomaisuus
 - Eriyttäminen pelipaikkakohtaisesti?
- Tulee sisältää myös plyometrasta harjoittelua

Kuntosaliharjoitus		
Hermottava voimaharjoitus liikepareittain	15 min.	Alkuverryttely peli/juoksu
	15 min.	Liikkuvuus ja aktivointiosio
	60 min.	Hermottava voimaharjoitus: 3 sarjaa x 3–4 maksimivoimatoistoa + 6–8 nopeusvoima-toistoa pienellä vastuksella liikepareittain, maksimivoimasarjojen jälkeen vähintään 1 min. palautus ja sarjojen välillä 3–4 min., 2–3 lähestymissarjaa/liike, liikkeet (kyykyn variaatio: 1-jalan kyykky + luisteluloikat vaakasuuuntainen veto: penkkiveto + penkkiveto terävästi vaakasuuuntainen työntö: kapeahko penkkipunnerrus + läpsypunnerrukset yliveto + TT-kuntopallonheitto
	20 min.	Tukiliiharjoitus (monipuoliset vartaloa kuormittavat liikkeet sisältäen selän ojennus, lonkan ja vartalon koukistus, lonkan loitonnuks, kierto-liikkeet sekä sivuttaissuuntaiset liikkeet)
Perusvoimaharjoitus	15 min.	Alkuverryttely peli/juoksu
	15 min.	Liikkuvuus ja aktivointiosio
	60 min.	Perusvoimaharjoitus: 3–5 x 6–12 toistoa / liike, palautus 2(–3) min., liikkeet (kyykyn variaatio: 1-jalan kyykky, lannesaranaliike: maastaveto, horisontaalinen veto: penkkiveto, veto alaspäin: ylätaljaveto tasatyöntömäisesti, työntöliike: dippipunnerrus,
	20 min.	Tukiliiharjoitus (monipuoliset vartaloa kuormittavat liikkeet sisältäen selän ojennus, lonkan ja vartalon koukistus, lonkan loitonnuks, kierto-liikkeet sekä sivuttaissuuntaiset liikkeet)
Nopeusvoimaharjoitus	20 min.	Alkuverryttely peli/juoksu
	15 min.	Liikkuvuus ja aktivointiosio
	60 min.	Nopeusvoimaharjoitus: 3–4 x 5–10 toistoa / liike / liikesuunta, palautus 2–3 min., liikkeet (penkille nousu, luistelukykyhyppy, yliveto, kuminauha-kevennetty leu-anveto, linkkarit, 2–3 kuntopallo-heittoharjoitusta eri liikesuuntiin)
	15 min.	Tukiliiharjoitus (monipuoliset vartaloa kuormittavat liikkeet sisältäen selän ojennus, lonkan ja vartalon koukistus, lonkan loitonnuks, kierto-liikkeet sekä sivuttaissuuntaiset liikkeet)

+17-vuotiaiden harjoittelu

- Kuinka paljon muuttuu +17-vuotiaiden kestävyys-, ketteryys- ja liikkuvuusharjoittelu?
- Yksilöllisyys
- Vahvuudet vs. heikkoudet
- Progressiivinen ohjelmointi
 - Blokkiohjelmointi

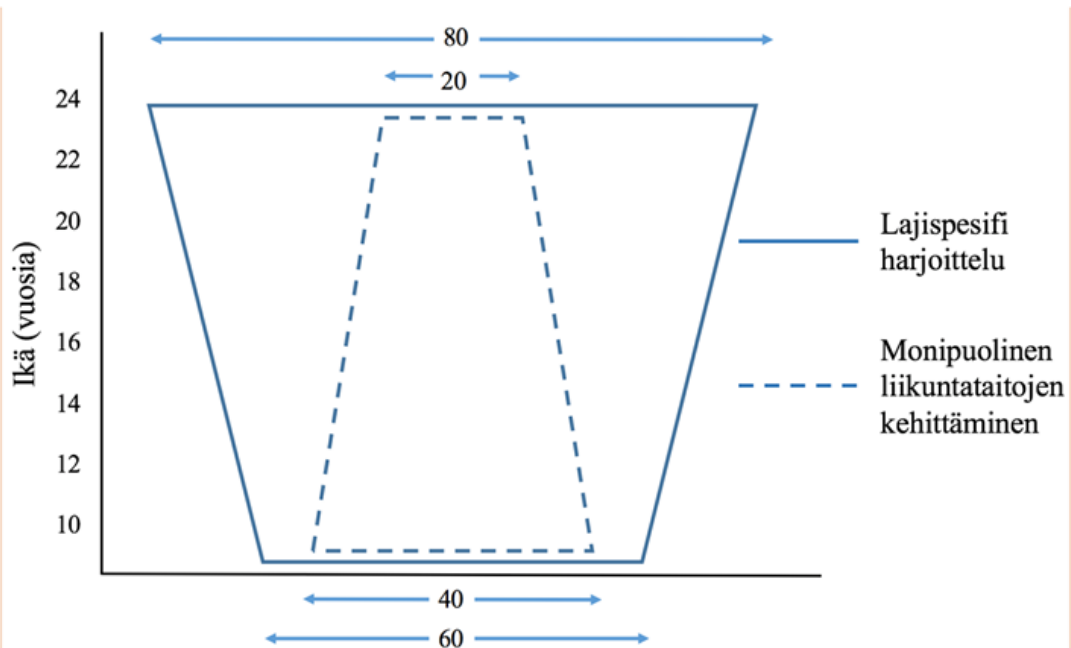


KUVA 5. Kehitysaste-spesifisyydjatkumo (A), yleisvoima-lajivoimajatkumo (B) ja tulostaso-harjoitushistoria-jatkumo (C) (Rytkönen 2018, 27-28).



Harjoittelun ohjelmointi

Harjoittelun ohjelmointi



KUVA 12. Monipuolisten liikuntataitojen ja lajispesifin harjoittelun suhde eri ikäisillä (Bompa & Haff 2009, 33).

TAULUKKO 11. PK1- ja PK2-kausien suhteelliset osuudet eri tasoisilla urheilijoilla (Bompa & Haff 2009, 60).

Peruskuntokausi		
Huippu-urheilijat	Yleinen fyysinen harjoittelu	<ul style="list-style-type: none"> Lajispesifi harjoittelu Lajispesifien biomotoristen kykyjen hiominen
Keskitaso urheilijat	Yleinen fyysinen harjoittelu	<ul style="list-style-type: none"> Lajispesifi harjoittelu Lajispesifien biomotoristen kykyjen hiominen
Nuoret kehitysurheilijat	Yleinen fyysinen harjoittelu	<ul style="list-style-type: none"> Yleinen fyysinen harjoittelu Lajispesifien harjoitteluelementtien käyttöönotto

11-16-vuotiaiden harjoitteluvuosi kello

Siirtymäkausi

- Kesäkuu
- Monipuolinen liikunta läpi kesän
- Toinen laji (biitsi, muut lajit)

Kisakausi

- Lokakuu-toukokuu
- Lajiharjoittelu
- Pelit
- Fysiikkaharjoittelu
- Monipuolinen liikunta / toinen laji

Peruskuntokausi

- Heinäkuu-elokuu
- Fysiikkaharjoittelu
- Monipuolinen liikunta / toinen laji
- Lajiharjoittelun aloittaminen

Kilpailuun valmistava kausi

- Elokuu-syyskuu
- Lajiharjoittelu
- Fysiikkaharjoittelu
- Monipuolinen liikunta / toinen laji

11-16-vuotiaiden fysiikkavuosikello

Kisakausi

- 11-13
 - Sama kuin KV-kaudella, mutta turnaukset/pelit huomioiden
 - Fysiikkaharjoittelua säännöllisesti läpi kisakauden
- 14-16
 - Sama kuin KV-kaudella, mutta turnaukset/pelit huomioiden
 - Fysiikkaharjoittelua säännöllisesti läpi kisakauden

Siirtymäkausi

- 11-16
- Monipuolinen liikunta

Peruskuntokausi

- 11-13
 - Suuri kokonaisliikuntamäärä
 - Yleistaitavuus, hyppelyt, heitot, pelit, kehonpainoharjoitteet
- 14-16
 - Suuri kokonaisliikuntamäärä
 - Peruskestävyys, **perusvoimaharjoittelu salilla**, nopeusharjoittelu (heitot, hyppelyt, juoksut)

Kilpailuun valmistava kausi

- 11-13
 - Verryttelyihin yhdistetty fysiikkaharjoittelu (motoriset taidot, nopeus, voima, liikkeenhallinta, liikkuvuus, tasapaino)
 - Yleistaitavuus, hyppelyt, heitot, pelit, kehonpainoharjoitteet
- 14-16
 - Verryttelyihin yhdistetty fysiikkaharjoittelu (motoriset taidot, nopeus, voima, liikkeenhallinta, liikkuvuus, tasapaino)
 - Erilliset fysiikkaharjoitukset

11-16-vuotiaiden harjoittelussa huomioitavaa

- Yksilöllisyyden huomiointi harjoittelun suunnittelussa
 - Esim. kehitysvaiheen ja aikaisemman kokemuksen huomiointi
- Yksilöllisyyden huomiointi kokonaiskuormassa
 - Erityisesti lahjakkaimpien urheilijoiden kohdalla, jotka pelaavat useassa joukkueessa
 - Monien lajien urheilijat
 - Vastuu seuravalmentajalla, jonka kanssa ollaan eniten tekemisissä
 - Kommunikaatio urheilijan, valmentajien ja vanhempien välillä



Esimerkkiviikot

Esimerkkiviikko 11-13- vuotiaalle

Liikkeenhallinta, liikkuvuus, ketteryys yms.
osana alkulämmittelyä ja muuta harjoittelua

Kesä	
Ma	Palloilu, yleisurheilu, voimistelu yms.
Ti	Seura: taito, nopeusvoima (hyyt/kuntopallot), voima
Ke	Lepo
To	Seura: Lentopallo/lajikokeilu
Pe	Seura: Ketteryys, voima, kestävyys
La	Palloilu, yleisurheilu yms.
Su	Lepo

Syksy/talvi	
Ma	Laji + nopeusvoima (hyyt/kuntopallot)
Ti	Palloilu, yleisurheilu, voimistelu yms.
Ke	Lepo
To	Laji + voima
Pe	Laji
La	Turnaus
Su	Lepo

Esimerkkiviikko 14-16-vuotiaalle

Kesä	
Ma	Palloilu, yleisurheilu, voimistelu yms.
Ti	Seura: Lajitaito, nopeusvoima (hyyt/kuntopallot), perusvoima
Ke	Lepo
To	Seura: Lentopallo
Pe	Seura: Ketteryys, perusvoima, kestävyys
La	Palloilu, yleisurheilu yms.
Su	Lepo

Liikkeenhallinta, liikkuvuus, ketteryys yms.
osana alkulämmittelyä ja muuta harjoittelua

Syksy/talvi	
Ma	Laji
Ti	Maksimivoima
Ke	Lepo
To	Nopeusvoima + laji
Pe	Laji
La	Peli
Su	Lepo

Esimerkkiviikko +17-vuotiaalle

Kesä	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Ap	Voima1 (perus/ maksimi)		Voima2				
Ip	Laji	Aerobinen	Lajikokeilu	Aerobinen	Nopeus+ Laji	Aerobinen	

Yksilöllisen tarpeen mukaan polarisoidumpi lähestyminen voima vs. kestävyys

Liikkeenhallinta, liikkuvuus, ketteryys yms. osana alkulämmittelyä ja muuta harjoittelua

Esimerkkiviikko +17-vuotiaalle

Talvi	Ma	Ti	Ke	To	Pe	La	Su
Ap	Voima1 (Maksimi/n opeus)		Voima2 (Maksimi/ nopeus)			Laji (+nopeus?)	
Ip	Laji	Laji		Laji	Laji	Peli	

Yksilöllisen tarpeen mukaan polarisoidumpi lähestyminen voima vs. kestävyys

Liikkeenhallinta, liikkuvuus, ketteryys yms. osana alkulämmittelyä ja muuta harjoittelua

Take home message

- Alle 10 vuotiaiden harjoittelussa
 - monipuolisuus ja suuri kokonaisliikuntamäärä
- 11-16-vuotiaiden harjoittelussa
 - monipuolisuus ja suuri kokonaisliikuntamäärä
 - eri ominaisuuksien nousujohteinen harjoittelu kasvuvaihe ja harjoitustausta huomioiden
 - Lajitaito, nopeus ja voima
- +17-vuotiaiden harjoittelu
 - Lajitaito, voima- ja nopeusominaisuuksien monipuolinen kehittäminen nousujohteisella harjoittelulla
 - Yksilöllisyys
 - Opettaminen urheilijan elämään



Kysymyksiä?

Kiitos!