11 – 16-vuotiaiden voimaharjoittelu

Lajinomaisia lihaskestävyys- ja voimaharjoitusesimerkkejä

Kestovoima- / lihaskestävyysharjoitus
- 3-4 x 3-5 min sauvoitta luistelu, AerK-ala vk-teholla - 3-5 x 5 min tasatyöntö vaihtelevaan maastoon. Sauvoitta luistelu ja tasatyöntö vuorotellen 8 x 4min, AerK-ala vk-teholla - 10 x 1 min tasatyöntö ylämäkeen vk-teholla, palautus alas laskien - Yhtäjaksoinen 4-5 km sauvoitta hiihto vaihtelevaan maastoon pk-AerK-teholla - 30-45 min rullahiihto tasatyöntö maastonmukainen intervalli, nousut kovempaa alussa ja lopussa helpot osuudet - 30-45 min rullaluistelu tai sauvoitta luistelu vaihtelevassa maastossa pk-teholla - Kyykkykävelyt nousuun tai tasaisella suoraan, sivuttain, luistelusimulaationa: 3-5 eri tapaa / 4-5 x 1-3 min jaksoissa, palautus kävellen - Myös lyhyet sauvoitta luisteluosiot ylämäkeen. - Sauvoitta luistelut erilaisilla taitoradoilla ja peleissä
Nopeusvoimaharjoitus
- 2-3 x 5 x 10 s (sauva)loikat, palautus 1,5-2 min / 5 min - Rullahiihto tasatyöntö 2 x 8 x 15 s tasatyöntö, palautus 1,5-2 min / 5 min - 3 x 5 x 8 s juoksu/sauvajuoksu jyrkkään ylämäkeen, palautus 1,5 min / 5 min

Voimaharjoitusesimerkki ennen pituuskasvun huippua

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 (loitonnus- ja lähennyssuuntien aktivointi)

3. Lihaskunto/voimaosio kiertoharjoitteluna
2-3 kierrosta, toistoja 6-12, kun liikkeet tuttuja niin osassa liikkeistä voi käyttää lisäkuormana kevyitä tankoja / käsipainoja, osassa liikkeistä vastuksena kuminauha, kuntopallo, kahvakuula

Liike:	Liikeryhmä /-suunta
1. Etenevä askelkyykkykävely tai penkille nousu (lisäpainoprogressio)	Kyykyn variaatio
2. Hyvää huomenta-liike (lisäpainoprogressio)	Lannesarana
3. Etunoja – lapapunnerrus yhdistelmä	Työntö vaakasuuntaan
4. Kuminauha-vastustettu soutu (lavan lähennys)	Veto vaakasuuntaan
5. (kuminauha-avustettu) leuanveto	Veto alaspäin
6. Istumaan nousu - alas jarrutuksella	Vartalon koukistus
7. Kaarijännitys tai sen sovellus	Selän ojennus
8. Vartalon kierto seisten kuminauhavastuksella	Vartalon kierto
9. Lantion nosto/lasku kylkilankussa	Keskivartalon sivuttaissuunta

4. Nopeusvoima-osio
2-3 x 6-10 krt, palautus 1-2 min

1. Tasatassut
4. Kuntopallon heitto kyykystä ylös ja kahdella kädellä eteen
3. Yhden jalan ruutuhyppelyt
4. Kuntopallon heitot ylhäältä alas (”tasatyöntö”)

Voimaharjoittelun osa-alueet pituuskasvuhuipun jälkeen

Teho	Kestovoima/lihaskestävyys	Nopeusvoima	Perusvoima* Maksimivoima**
Sarjat / toistot	20-100 krt / 20-120 s	2-4 x 6-10 krt / 10 s	Perusvoima 3-4 x 6-15 krt Maksimivoima 3-4 x 3-5 krt
Vastus (% maksimista)	oma keho, 0-20 %	30-60 %	50-90 %
Palautus sarjojen välissä	30-60 s (1:1 liike:palautus)	2-4 min	2-3 min
Liikkeet		2-4 pääliikettä	2-4 pääliikettä
Suoritustempo	Rauhallinen, hallittu	Maksimaalisen nopea	Nopea, hallittu
Harjoitusmuodot	Kiertoharjoittelu, tasatyöntö, sauvoitta hiihto	Hypyt, loikat, sauvaloikat, kuntopallo, tasatyöntö, ylämäkijuoksu /-hiihto, vastusharjoitteet	Vastusharjoitteet

Voimaharjoittelun pääliikkeet ja liikesuunnat

Liikeryhmä /-suunta	Pääliikkeet
Kyykyn variaatiot	Askelkyykyt eri suuntiin, takakyykky, luistelukyykky, penkille nousu jne.
Lannesaranaliikkeet	Maastaveto-variaatiot, hyvää huomenta-liike, horisontaalinen lantion ojennus maaten
Vedot	Alaspäin: leuanveto, ylätaljavedot Vaakasuuntaan: kulmasoutu, penkkiveto, alataljasoutu Ylivedot
Työnnöt	Ylöspäin: pystypunnerrusvariaatiot Vaakasuuntaan: penkkipunnerrusvariaatiot / dipit
Vartalon koukistus	Tasatyöntö-simulointi seisten ylätaljasta naruilla / liinoilla, Brutal-vatsat, sit-up-variaatiot
Vartalon kierto	Kuntopallon heitot kiertäen, Brutal-vatsat kiertäen, kierrot seisten kuminauhavastuksella / taljavastuksella
Painonnostoliikkeet	Rinnalleveto + ylöstyöntö, rinnalleveto+ työntö + etukyykky + työntö, tempaus

Kuntosaliharjoituksen rakenne ja esimerkkisisällöt pituuskasvuhuipun jälkeen ja erityisesti aikuisvaiheessa.

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)
- Painonnostoliikeyhdistelmiä kevyellä kepillä/tangolla/käsipainoilla
- Keskivartaloliikkeitä (vaaka-asento / pystyasento / kierrot)

3. Voimaosuus 30-90 min (perusvoima, maksimivoima, tehontuotto/nopeus tai kontrastivoima)

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

Perusvoima (Jos tarvetta lihasmassan lisäämiseen)

- Työsarjat/liike: 3 x 8-12 toistoa / pal 2-3 min

Maksimivoima (hermottava):

- Työsarjat voimanhankinnassa/liike: 2 - 4 x 2 - 6 toistoa / pal 3 min
- Alussa käytetty paino voi olla esim. 6 RM (toistomaksimi) paino, mutta tehdään 4 toistoa hallitusti. Sarjoissa voi siis olla pari toistoa ”varaa”.
- Konsentrinen eli nostovaihe aina maksimaalisella liikenopeudella mutta hallitusti
- Loppuun tarvittaessa muutama nopeusvoimaärsyke (esim. aitahypyt, loikat eri suuntiin, linkkarit, kuntopallon heitot etc.)

Tehontuotto/Nopeusvoima

- Lähestymissarjojen jälkeen 1-2 kovaa maksimivoimasarjaa ylläpitävänä (2-4 toistoa) / pal 3 min
- Pienemmällä kuormalla 3 x ~6 - 8 (-10) kovalla liikenopeudella tehontuottoon keskittyen / pal 3 min

Kontrastivoima

- Voimaosuus liikepareina – ensin isolla kuormalla (2-4 toistoa) ja perään 1-2 min palautuksen jälkeen nopeusvoima 5-8 toistoa
- Vaihtoehtoisesti ensin kaikki ison kuormat sarjat ja pidemmän (7-12 min) palautuksen jälkeen nopeusvoimasarjat

Liikevalinnat/suunnat voima-osiossa

- Yhteensä tyypillisesti 2-4 pääliikettä (iso kuorma), 1-3 apuliikettä
- Eri liikesuunnat huomioitava, 3-D, osa unilateraalisena eli yhdellä raajalla!
- Huomioitava yksilölliset kehityskohteet
- Tyypillisesti 1-2 kyykyn variaatiota tai lannesaranaliike (ainakin yksi unilateraalinen) + 1-3 ylävartaloliikettä + 1 keskivartaloliike
- Maastohiihtäjillä on usein haasteita lonkan loitonnuksessa ja lähennyksessä, selän ojennuksessa sekä lapojen alueella (lavan lähentäjät, olkanivelen ulkokierto), joten tämä on huomioitava voimaharjoittelussa.