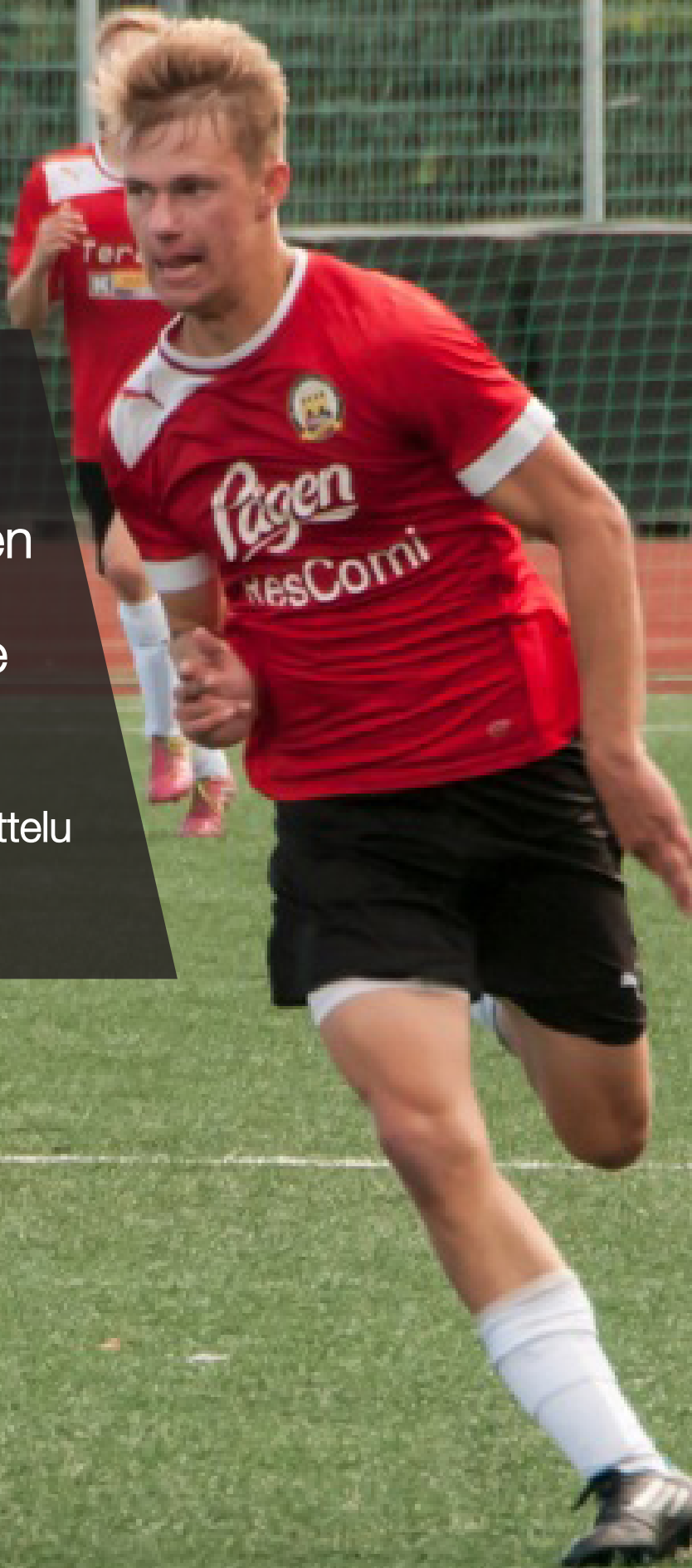


TERVARIT

Lasten ja nuorten fyysinen harjoittelu ja ravitseminen
-Infopaketti vanhemmille

- 1 Tarkoitus ja tavoitteet
- 2 Ikäluokkakohtainen harjoittelu
- 3 Testaaminen
- 4 Ravitseminen



Liikkumisella tarkoitetaan hermo-lihasjärjestelmän kykyä tuottaa liikettä, ja fyysisillä ominaisuuksilla tuotettujen liikkeiden nopeutta, voimakkuutta, tarkoituksenmukaisuutta sekä tarkkuutta. Jalkapallossa fyysisiä ominaisuuksia ovat liikenopeus (esim. juoksunopeus), ketteryys, maksimaalinen voima, voimantuottonopeus eli räjähtävyys, liikkuvuus, kestävyys ja koordinaatio. Koordinaatiolla tarkoitetaan tässä tasapainoa, rytmitajua, kykyä aistia ja hahmottaa liikesuuntia ja kehon asentoja, sekä reaktiokykyä, jotka kaikki liittyvät erittäin oleellisesti kaikkeen liikkumiseen.

Fyysistä harjoittelua on periaatteessa kaikki liikuminen, mutta erityisesti fyysisellä harjoittelulla pyritään jonkin tietyn tai tiettyjen ominaisuuksien määrätietoiseen kehittämiseen. Esimerkiksi pitkäkestoinen ja reipas kävelylenkki voi kehittää tai ylläpitää peruskuntoa, mutta ei oikeastaan mitään muita ominaisuuksia. 30 metrin maksimaaliset spurtit sen sijaan kehittävät jo useampaa tekijää, kuten liikkeellelähtöä ja liikenopeutta. Jalkapalloharjoitukset ja -pelit kehittävät hyvin oikeastaan kaikkia fyysisiä ominaisuuksia, ja erityisesti lajin kannalta äärimmäisen tärkeitä havainnointi- ja reaktiokykyä sekä lajinomaista kestävyyttä ja liikkumistaitoja.

Fyysisen harjoittelun tarkoitus ja tavoite on ennaltaehkäistä vammojen syntymistä sekä tukea lasten ja nuorten normaalia kasvua ja kehitystä. Lisäksi tavoite on optimoida fyysisten ominaisuuksien kehittyminen harjoittelemalla oikeita asioita oikeaan aikaan ja oikealla tavalla, ja mahdollistaa kehittyminen huippu-urheilijaksi. Käytännössä jotain tiettyä fyysistä ominaisuutta voidaan kyllä kehittää hyvinkin nopeasti erityisesti aloittelijoilla, joita lapset ja nuoret ovat, mutta tämä voi helposti johtaa liialliseen ylikuormitukseen, epätasapainoon fyysisissä ominaisuuksissa sekä eri asteisiin loukkaantumisiin. Näin ollen kehitystä haetaan suunnitelmallisesti ja pitkäjänteisesti, useiden vuosien tähtäimellä.

Tavoite on myös, että harrastaminen Tervareissa luo valmiuksia, kiinnostusta ja intohimoa liikuntaa kohtaan, antaen samalla mahdollisuuden huipulla pelaamiseen, mutta myös liikunnallisten elämäntapojen omaksumiseen. Tähän pyritään opettamalla tärkeitä liikkumistaitoja sosiaalisessa ja liikunnallisessa ympäristössä.

TAVOITTEET

1. Vammariskin vähentäminen
2. Normaalin kasvun ja kehityksen tukeminen
3. Fyysisten ominaisuuksien kehittymisen optimointi
4. Aktiivisen ja liikunnallisten elämäntapojen omaksuminen
5. Mahdollistaa jalkapallon pelaaminen huipulla

Miksi fyysisiä ominaisuuksia harjoitellaan erikseen?

Jalkapalloharrastus on erinomaista ja monipuolista fyysistä harjoittelua. Siitä huolimatta erityisesti nopeus, voima ja koordinaatio eivät kehity optimaalisesti pelkän lajiharjoittelun avulla, minkä vuoksi niitä on järkevää kehittää myös lajiharjoittelusta eristettynä.

Kestävyys kehittyy lapsilla erinomaisen hyvin, jos päivittäiset liikuntasuositukset täyttyvät. Liikuntaa tulee harrastaa omaehtoisesti vähintään kaksi tuntia päivässä, joka päivä, ja harjoittelun tulee olla hauskaa. Liikkumismuotona parhaiten toimii erilaiset pelit ja leikit erilaisissa oppimisympäristöissä. Nuorillakin kestävyys harjoitusta tulee kehittymisen kannalta riittävästi, jos osallistuu säännöllisesti lajiharjoituksiin ja peleihin, ja on myös vapaa-ajalla aktiivinen. Nuoruudessa kestävyyttä on kuitenkin tapauskohtaisesti järkevää kehittää myös oheisharjoittelun avulla, jos arkiliikunta on liian passiivista eikä lajiharjoittelu ole ollut riittävä.

Oheisharjoitteluna toteutettuna kuormituksen määrä ja intensiteetti on huomattavasti paremmin kontrolloitavissa. Näin ollen harjoituksista saa tarkoituksenmukaisia, eli voidaan kehittää tehokkaasti jotain tiettyjä ominaisuuksia. Esimerkiksi tekniikkaharjoittelussa ei tehdä uupumukseen asti vaan pyritään kehittämään tekemällä puhtaita toistoja mahdollisimman paljon, tai nopeusharjoittelussa jokainen spurtti on vähintään yhtä nopea kuin edellinen kehittäen näin ollen nopeutta eikä kestävyyttä.



Mitä ja miten harjoitellaan missäkin ikävaiheessa?

0-5v. - Aktiivinen startti

Tavoitteena on herättää kiinnostus liikkumista ja kokeilemistä kohtaan, sekä opetella runsaasti ja monipuolisesti erilaisia perusliikuntataitoja. Näitä ovat esimerkiksi konntaaminen, kieriminen, juokseminen ja hyppääminen. Opettelun tulisi olla omaehtoisesta ja minimaalisen vähän organisoitua. Hyviä opettelumuotoja ovat leikit tai pelit erilaisissa oppimisympäristöissä, kuten metsä, puistot, leikkipuistot, sisäliikuntapaikat tai nurmikenttä.

6-9v. - Perusteet

Vapaa-ajan liiikunnan tulisi edelleen olla mahdollisimman omaehtoista ja vähän organisoitua. Lajiharjoitukset myös suunnitellaan tämän periaatteen mukaan. Tavoite on yhä perusliikuntataitojen kehittämisessä ja keskittyminen monipuolisuudessa, mutta haastetasoa lisätään. Tärkeää on oikeanlainen kannustaminen liikkumiseen vapaa-ajalla ja koulussa, eli kannustaminen, joka rohkaisee hakemaan uusia kokemuksia liikkumisen kautta. Lisäksi tässä ikävaiheessa tulee harrastaa jalkapallon ohella muita lajeja. Esimerkiksi telinevoimistelu, kamppailulajit, tanssiharrastukset tai muut pallopelit ovat erinomaisia oheislajeja.

10-13v. - Harjoitettavuus

Taitojen kehittäminen viedään taas seuraavalle tasolle, ja harjoittelusta tulee nyt organisoidumpaa sekä määrätietoisempaa. Tavoitteena on luoda harjoitettavuus, eli kyky intensiivisemmälle harjoittelulle myöhemmissä ikävaiheissa, mikä edellyttää hyviä perusvoimatasoja, hyvää liike- ja kehonhallintaa sekä lukuisten eri harjoitteiden suoritustekniikoiden osaamista.

Harjoittelusta tulee myös lajinomaisempaa, ja fyysinen harjoittelu toteutetaan edelleen pääasiassa lajitreenien yhteydessä. Harjoittelun tulee olla ohjattua ja valvottua, ja suorituksista tulee saada riittävästi oikeanlaista ja kehittäväää palautetta. Harjoiteltavia liikkeitä ovat lajitaitojen lisäksi lukuisat kehonpainolla tehtävien voimaharjoitteluliikkeiden sekä hyppyharjoitteiden tekniikat. Kun suoritustekniikat sekä keskivartalon ja lantion hallinta ovat riittävän hyvällä tasolla, voidaan aloittaa perusvoimatasojen kehittäminen kehonpainolla. Keskivartalon ja lantion hallinta sekä myös polvien oikeat linjaukset tulisi oppia viimeistään tämän ikävaiheen aikana, ja näitä painotetaan lajiharjoitusten yhteydessä tehtävissä fysiikkaharjoituksissa.

Lisäksi tässä ikävaiheessa opetellaan harjoittelun periaatteet, eli ikään kuin harjoitellaan harjoittelemaan. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että pelaajat oppivat ymmärtämään harjoitusten sekä heidän oman asenteensa ja keskittymisensä merkityksen oman kehittymisensä kannalta.

14-16v. - Harjoitettavuus ja voima

Ennen 14-ikävuotta asenne harjoitteluun, liikkumis- ja lajitaitojen sekä kestävyuden tulisi olla erinomaisella tasolla. Lisäksi liikkuvuuden, perusvoimatasojen sekä keskivartalon hallinnan ja voiman tulisi olla vähintäänkin hyvällä tasolla, jotta harjoitusintensiiteettiä on järkevää nostaa. Harjoitettavuuden rakentaminen kuitenkin suurella osalla jatkuu 14-15-vuotiaaksi asti kasvupyrähdyksen vuoksi. Kasvupyrähdyks muuttaa kehon mittasuhteita, joka soke koordinaatiota ja näkyy kömpelyytenä liikkumisessa. Kasvupyrähdyksen aikana lihasten on myös vaikea pysyä muun kehon kasvussa mukana, jolloin liikkuvuus voi heiketä todella paljon lyhyessä ajassa. Tästä syystä koordinaatioharjoittelu jatkuu, ja liikkuvuusharjoittelusta tulee äärimmäisen tärkeää kasvupyrähdyksen aikana.

Harjoittelussa keskitytään 14-vuotiailla siis koordinaation ja liikkuvuuden ylläpitoon (tai tarpeen mukaan näiden kehittämiseen), sekä asteittain räjähtävyyden, voiman ja lajinomaisen nopeuden kehittämiseen. Fyysinen harjoittelu toteutetaan pääasiassa edelleen lajiharjoitusten yhteydessä. Voimatasoja pyritään kehittämään nyt myös omana harjoituksenaan lisävastusten avulla, johon tehokkain ja turvallisin paikka on punttisali. Edellytyksenä voiman kehittämiselle on moitteettomat suoritustekniikat, eli tarpeen mukaan niitä opetellaan vielä tässäkin ikävaiheessa. Kevyitä lisäpainoja voidaan alkaa käyttämään vasta tekniikoiden oppimisen jälkeen, jolloin harjoittelu toteutetaan nopeusvoimaperiaatteella, eli lähellekään maksimipainoja ei tulla käyttämään. Punttisaliharjoitus koostuu käytännössä voima- ja painonnostoliikkeiden tekniikkaharjoittelusta, sekä voimaa ja liikehallintaa kehittäväistä toiminnallisista harjoitteista.

Kestävyuden kehittämisessä tärkeintä on edelleen se, että osallistutaan aktiivisesti lajiharjoituksiin ja peleihin, joissa suoritus- ja vaatimustasot ovat korkeita. Vapaa-ajalla kestävyyttä on järkevintä kehittää päivittäin arki- ja hyötyliikunnan kautta. Lenkkeily kannattaa kuitenkin ottaa mukaan viikottaiseen harjoitteluun, jos lajitreenejä jää välistä ja vapaa-ajan liikkuminen on vähäistä. Tällöin tulee tehdä pitkäkestoisia peruskuntolenkkejä, joissa intensiteetti on todella matala, ja mieluummin muuten kuin juosten, kuten pyöräilemällä. Tämä on alaraajoille vähemmän kuormittava liikkumismuoto, ja pitkät tasavauhtiset juoksulenkit säännöllisesti tehtynä heikentää nopeusominaisuuksia, jota nimenomaan pyritään koko ajan kehittämään tässä ikävaiheessa. Hyvä ohjesääntö oikeaan peruskuntoharjoittelun intensiteettiin on se, että "pitää pystyä puhumaan normaalisti". Kestävyuden kehittäminen voidaan toteuttaa myös tapauskohtaisesti omina raskaimpina juoksulenkkiharjoitteina, jos sille nähdään tarve, ja tähän annetaan tarvittaessa ohjeet erikseen. Päähuomio tässä ikävaiheessa keskittyy kuitenkin voima- ja nopeusominaisuuksien kehittämiselle, mikä toisaalta kehittää myös kestävyysuorituskykyä liikkumisen taloudellisuuden parantuessa.



16-18v.- Kohti aikuismaista harjoittelua

Fyysisestäkin harjoittelusta tulee nyt kaikkien ominaisuuksien suhteen tarkasti suunniteltua, organisoitua ja määrätietoista. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että kausi jaetaan useampaan harjoitusjaksoon, jotka jokainen on rakennettu isoa kuvaa ajatellen. Esimerkiksi voimaa kehitetään harjoituskauden alkuun, joka luo pohjia räjähtävyyden kehittämiseksi seuraavassa jaksossa, joka luo pohjia nopeuden kehittämiseksi harjoituskauden lopulla tai kilpailukaudella. Lisäksi huomioidaan se, ettei jokin harjoittelukausi aiheuta jonkin toisen ominaisuuden heikkenemistä. Esimerkiksi kestävyyspainotteisella kaudella on tärkeää ylläpitää nopeusominaisuuksia.

Yksilölliset erot fyysisessä kehityksessä tasoittuvat tämän ikävaiheen aikana suurimmaksi osaksi, ja erikoistuminen jalkapalloon aloitetaan viimeistään 16-vuotiaana. Lisäksi harjoitettavuus ja pohjat on tähän mennessä oltava luotuna, jotta pelaajat ovat valmiita entistä intensiivisemmälle harjoittelulle. Harjoittelusta tulee nyt sellaista, mitä huipulla pelaamiseen vaaditaan, muttei kuitenkaan vielä yhtä kuormittavaa kuin aikuisilla.

Fyysisessä harjoittelussa edetään niin sanotulla blokkiperiaatteella, eli vain paria tiettyä ominaisuutta pyritään kehittämään tietyn jakson aikana, ja samalla muita ominaisuuksia ylläpidetään. Fyysiseen harjoitteluun tulee mukaan nyt myös kestävyys, jota kehitetään omassa blokissaan talvi-kevätkaudella. Voimassa pyritään tapauskohtaisesti intensiteetin nostoon, eli tapahtuu siirtyminen tekniikkaharjoittelusta nopeusvoimaharjoitteluun ja raskaimpiin toiminnallisiin harjoitteisiin. Lajiharjoittelun yhteydessä korostuu edelleen ketteryys, räjähtävyys ja liikenopeus, joita harjoitellaan nyt myös korkeammalla intensiteetillä ja jaksotetusti.

Onko voimaharjoittelu turvallista?

Usein voimaharjoittelu mielletään vaaralliseksi ja tarpeettomaksi, joka on vanha myytti. 2017 vuoden meta-analyysin mukaan, lukuisat tutkimukset ovat osoittaneet, että lapset ja nuoret voivat kehittää voimaominaisuuksiaan tehokkaasti ja turvallisesti voimaharjoittelun avulla. Voimaharjoittelu on itseasiassa turvallisempaa kuin moni joukkueurheilu, kuten jalkapallo tai jääkiekko. Oikein toteutettuna voimaharjoittelulla voidaan myös vähentää lasten ja nuorten vammariiskiä. Voimaharjoittelu voidaan käytännössä aloittaa, kun valmennettavat ovat riittävän kypsiä kuuntelemaan, vastaanottamaan ja noudattamaan annettuja ohjeita, noin 6-9 -vuotiaana.

Voimaharjoittelusta puhuttaessa on tärkeä huomata, että pelkällä kehonpainollakin tehtävä harjoittelu on voimaharjoittelua. Ensimmäinen askel voimaharjoittelussa onkin liikkeiden opettelu, johon tulee käyttää useampia vuosia, jonka jälkeen on vasta järkevää aloittaa varsinainen voimaa kehittävä harjoittelu. Keski-

raskaitakaan lisäpainoja ei suositella käytettävän voimaja painonnostoliikkeissä kuin vasta murrosiässä 1-3 vuotta kasvupiikin jälkeen, ja tekniikan oppimisen jälkeenkin nuorten tulisi harjoitella voimaa pääasiassa nopeusvoimaperiaatteella

Lapset ja nuoret ovat alttiita pääasiassa samanlaisille loukkaantumisille kuin aikuisetkin. Raportoidut loukkaantumiset ovat johtuneet suurimmaksi osaksi puutteellisista suoritustekniikoista, turvattomista välineistä, puutteellisesta valvonnasta tai varmistajan, varmistimien ja ammattitaitoisen valmentajan puuttumisesta. Vammat ovat olleet pääosin myös lieviä, kuten pienet lihasrevähdykset, tai niillä ei ole ollut mitään tekemistä voimaharjoittelun kanssa, kuten painojen putominen varpaille tai sormille.

Kaksi merkittävää eroa lapsilla ja nuorilla aikuisiin verrattuna kuitenkin on. Näitä ovat kehittymässä oleva luusto sekä ruston kasvualueet, jotka ovat kasvun aikana alttiimpia vaurioitumiselle, mikäli käytetään toistuvasti liian isoja painoja hartioiden yläpuolella, kuten takakykyssä. Lapsuusvaiheessa lisäpainoja harjoitteluun ei Tervareissa käytetä lainkaan eikä niitä tarvita, ja nuoretkin käyttävät vain maltillisia painoja, kuten aiemmin todettu.

| | |
|---|----------------------|
| <p>KOHTI AIKUISMAISTA HARJOITTELUA Voima Nopeus Räjähtävyys Lajinomainen kestävyys Liikkuvuus</p> | MURROSIÄN LOPPUVAIHE |
| <p>HARJOITETTAVUUS JA VOIMA Keskivartalon voima Nostotekniikat Perusvoima/lihaskestävyys Nopeus Liikkumistaidot Liikkuvuus</p> | KASVUPERAHDYS |
| <p>HARJOITETTAVUUS Lajinomaiset liikkumistaidot Juoksu- ja hyppytekniikka Nopeus (nopeat jalat) Voimaharjoittelutekniikat Keskivartalon ja lantion hallinta Perusvoima/lihaskestävyys Liikkuvuus</p> | VARHAISNUORUUS |
| <p>PERUSTEET Perusliikuntataidot Lajinomaiset liikkumistaidot Havaintomotoriikka Välineiden hallinta</p> | LAPSUUS |
| <p>AKTIIVINEN STARTTI Perusliikuntataidot Tasapaino ja stabiiletti Havaintomotoriikka Välineiden hallinta</p> | VARHAISLAPSUUS |

Miksi testataan?

Testaamisen avulla voidaan saada objektiivista tietoa pelaajien heikkouksista ja vahvuuksista, mitä voidaan hyödyntää harjoittelun suunnittelussa. Lisäksi testaaminen toimii motivointikeinona harjoittelulle, kun pelaaja pystyy näkemään konkreettisesti oman kehitty misensä.

Fyysisistä ominaisuuksista jalkapallossa testataan usein kestävyyttä, nopeutta, ketteryyttä, voimaa ja räjähtävää voimaa. Lisäksi teknisiä ja taktisia taitoja testataan monilla erilaisilla tarkoitukseseen sopivilla testeillä.

Lapsia ja nuoria ei kuitenkaan testata samalla tavalla kuin aikuisia. Lähtökohtana on, että testit ovat paitsi lajinomaisia, myös psykologisesti järkeviä ja sellaisia, mitä voidaan harjoittelussa ja kehityksen seurannassa konkreettisesti hyödyntää. Testaamista tulee tehdä vain silloin, kun tulosten odotetaan parantuneen merkittävästi, ja testien tulee olla miellyttävää tehdä sekä iälle sopivia.

Testeistä tulee antaa yhteinen sekä henkilökohtainen palaute, jotta pelaaja tietää miten ja miksi kehitystä on tai ei ole tullut. Tervareissa testaamme fyysisiä ominaisuuksia alla olevan taulukon mukaisesti. 6-9 -vuotiaita ei toistaiseksi testata. Liikkuvuustestejä ei myöskään tulla tällä hetkellä tekemään työn määrän ja testien tulkinnanvaraisuuden vuoksi. Liikkuvuutta voidaan toisaalta myös arvioida hyvin fysiikkatreenien yhteydessä, eli liikkuvuustestin tarpeellisuuskin on hieman kyseenalainen.

| | |
|---------|--|
| 0-5v. | Ei testata |
| 6-9v. | (Nopeus) (Ketteryys) |
| 10-13v. | Nopeus Ketteryys Räjähtävyys Kasvupiikkimittaukset (Liikkuvuus) |
| 14-16v. | Nopeus Ketteryys Räjähtävyys Kasvupiikkimittaukset Kestävyys (Liikkuvuus) |
| 17-18v. | Nopeus Ketteryys Räjähtävyys Alaraajojen voima Kestävyys (Liikkuvuus) |

Testaaminen käytännössä

On erittäin tärkeää, että pelaaja käy jokaisessa puolen vuoden välein järjestettävissä Tervareiden testaustapahtumassa, jossa testataan koko joukkue kerralla. Yksittäisestä testistä ei ole yhtä paljon hyötyä kuin useammasta, koska tuloksia verrataan aina johonkin. Tämä vertailu on järkevin tehdä pelaajaan itseensä, eli aikaisempia testejä tuoreimpaan, josta pelaaja voi selkeästi nähdä, millaista kehitys on ollut. Vertailua ei ole välttämättä mielekasta tehdä muihin, mutta myös tässä on omat puolensa, pelaaja näkee konkreettisesti omat sen hetkiset vahvuudet ja heikkoudet, joita molempia voidaan ja pitää kehittää harjoittelulla, erityisesti heikkouksia.

Tervarit on ulkoistanut testaamisen Oululaiselle Sporttest Oy:lle, jossa testaaminen hoituu ammattitaidolla. Lisäksi testitulokset ovat helposti löydettävissä ja tulkittavissa heidän yhteistyöyhtiönä Fox in the Boxin verkkosivuilta. Täältä pelaaja, pelaajan vanhemmat ja valmentajat näkevät testitulokset milloin tahansa kotikoneeltaan tai älylaitteeltaan, ja tulosten hyödyntäminen onnistuu käytännössä. Testaaminen pyritään toteuttamaan aina samalla pelialustalla ja menetelmillä, jolloin myös testien luotettavuus paranee huomattavasti. Testitapahtuma kestää kokonaisuudessaan noin tunnin per joukkue, ja välittömästi testin jälkeen joukkueelle annetaan yhteinen palaute.

Kasvupiikkimittaukset

Fyysinen kehittyminen on yksilöllistä, ja erot kahdella saman ikäisellä pelaajalla voi olla useita vuosia toisistaan. Todellisen biologisen iän arvioiminen on kuitenkin työlästä, kallista ja vaikeaa. Sen sijaan kasvupiikki, joka kuvaa nopeimman kasvun vaihetta murrosiässä, on helppo ja riittävän luotettava menetelmä fyysisen kehityksen arvioinnissa. Kasvupiikin ei ole havaittu korreloivan riittävän luotettavasti murrosiän kanssa, mutta sen on todettu olevan luotettava työkalu fyysisten ominaisuuksien kehittämisessä. Esimerkiksi hermostollisen herkkyyksikauden ajatellaan päättyvän nimenomaan kasvupiikkiin eikä tiettyyn kronologiseen tai biologiseen ikään.

Kasvupiikkimittaukset tulee suorittaa 2-3 kertaa vuodessa, ja tulosten luotettavuus on sitä parempi mitä lähempänä kasvupiikkiä ollaan. Mittausmenetelmät ja tulokset perustuvat Science for Sport -sivuston ennustekaavaan. Tervarit suorittaa kasvupiikkimittaukset 11-16 -vuotiaille fysiikkatestien yhteydessä, ja tulokset tulee nähtäväksi valmentajille, sekä pyydettyä pelaajan vanhemmille. Kasvupiikkiä mitataan myös siitä syystä, että seuranta mahdollistaa pelaajien yksilöllisemmän kehittä misen ja kehityksen seurannan. Esimerkiksi jonkun pelaajan keskimääräistä nopeampi fyysisten ominaisuuksien kehittyminen voi johtua aikaisesta fyysisestä kypsymisestä tai muusta lahjakkuudesta, ja tätä voidaan selvittää kasvupiikkimittausten tulosten avulla.



Riittävä ja monipuolinen ravinto on yhtä tärkeää kuin harjoittelu ja lepo. Ravinnolla on iso merkitys terveyden kannalta, mutta myös urheilussa palautumisen, kehittymisen ja suorituskyvyn kannalta.

Urheilevan lapsen ravitsemus ei ole vaikeaa. Heidän tulee pääasiassa syödä sellaista ruokaa, mitä isoäitikin on aikanaan pöytään kantanut. Urheilevan lapsen ravitsemus sopii koko perheelle, ja ravitsemuksesta olisikin hyvä tulla koko perheen yhteinen juttu. Tärkeää on opetella syömään oikeaa ruokaa, säännöllisesti ja riittävästi.

Nuoruudessa ravitsemuksen perusasioiden tulee olla hallussa, eli mitä lautaselle milloinkin laitetaan, kuinka paljon, ja miten usein voi herkutella. Nuoruudessa korostuu kuitenkin enemmän ateriarvot ja juomisen rytmitys. Lisäksi nuoren kasvaessa energiantarve lisääntyy, jolloin ravinnonsaanninkin tulee lisääntyä, eli annoskokojen maltilla kasvaa. Tavoite on, että nuoruudessa pelaaja oppii monipuolisen ruokavalion periaatteet.

Ravitsemuksen kulmakivet

Arkiruokailu ja sen rytmittäminen on keskeisin tekijä kehittymisen ja suorituskyvyn kannalta. Harjoituksen jälkeinen elimistön palauttava ja kehittävä vaihe kestää iästä riippuen tunteista vuorokausiin, joten yksittäinen ateria harjoitusten jälkeenkään ei pelaa niin merkittävää roolia kuin kokonaisuus.

Hyvä nestetasapaino parantaa vireystilaa ja ehkäisee liikuntavammoja. Riittävästä juomisesta kannattaakin huolehtia jo päivän aikana ennen harjoituksia tai pelejä, jolloin nestevajetta ei pääse syntymään niin helposti. Nestettä tulisi saada tasaisesti pitkin päivää, ja lapsilla tämä määrä on koosta riippuen 1-1,5 litraa, ja nuorella 1,5-2 litraa päivässä. Tämän lisäksi tulisi saada nestettä noin litra jokaista liikuttua tuntia kohden.

Pelireissut tai turnaukset tuovat lisähaasteita syömiseen poikkeavine aikatauluineen ja kilpailujännityksineen. Tällöin on tärkeää sopivat ja riittävät eväät pitkin päivää, sekä edeltävien päivien sopiva syöminen. Kun kilpailuun tai suoritukseen tullaan täysillä energiavarastoilla, ja mukana on välipalaa, nämä eivät tuota ongelmaa. Omat hyväksi havaitut käytännöt oppii kokeilemalla. Kilpailupäivien ruokailut kannattaa kuitenkin aina suunnitella etukäteen.

Energiansaanti

Energiaa tulisi saada riittävästi ja tasaisesti. Kun energiansaanti vastaa kulutusta tai on sitä suurempaa, ovat kehitys, vastustuskyky ja palautuminen tehokkaimmillaan. Urheilija saattaa myös syödä joinakin päivinä liian niukasti ja joinakin päivinä yli tarpeensa. Tällöin energiansaanti on ajoittain puutteellista ja voi heikentää suorituskykyä ja palautumista. Jotta energiaa saadaan tasaisesti ja riittävästi, on säännöllinen ruokailu päivästä toiseen tärkeää.

Energiansaannin voi huomata olevan riittävä, kun jaksaa harjoitella tehokkaasti, palautuu hyvin, vireystila pysyy korkeana eikä pelaaja silmämääräisesti liho tai laihdu lyhyellä aikavälillä. Niukalla energiansaannilla on monia terveydellisiäkin haittoja, ja niukka energiansaanti voi näkyä sairasteluna, palautumisen hidastumisena, uupumuksena ja uniongelmina.

Energia- ja ravintoaineet

Hiilihydraatit: Pääasiallinen energianlähteenne arkiaskareissa ja liikunnassa. Hyviä lähteitä ovat täysjyväviljat, hedelmät, kasvikset ja marjat.

Proteiinit: Elimistön rakennusaine, jota tarvitaan kasvuun ja kehitykseen sekä liikunnassa kehittymiseen ja siitä palautumiseen. Hyviä lähteitä liha, kala, kana, kananmuna, maitotuotteet, soija, siemenet, pähkinät ja palkokasvit.

Rasvat: Välttämätön ja tärkeä ravintoaine. Osallistuu esimerkiksi hormonaaliseen toimintaan ja välittäjäaineiden tasapainon ylläpitoon. Hyviä lähteitä ovat kalaöljyt, kasvisöljyt, pähkinät ja siemenet.

Tärkeimmät suojaravintoaineet kasvuikäiselle

Vitamiinit ja kivennäisaineet ovat ihmiselle välttämättömiä ravintoaineita, ja niiden puutteellinen saanti heikentää sekä suorituskykyä että terveyttä. Tulee myös huomioida, että vaikka ravinto sisältäisikin riittävästi vitamiineja ja kivennäisaineita, voivat jotkut ruoansulatuskanavan sairaudet, kuten laktoosi-intoleranssi tai keliakia, aiheuttaa niiden puutostilan.

Jos urheilija syö päivittäin monipuolisesti ja riittävästi, ravinnosta saa kaikki tarvittavat ravintoaineet. Ravintolisiä ei tule käyttää D-vitamiinia lukuunottamatta lainkaan, vaan tavoite olisi saada kaikki tarvittava normaalista ruuasta, ellei tähän ole lääkärin tai ravitsemuksen asiantuntijan suositusta. Kasvuikäisille suositellaan kuitenkin ympärivuotista D-vitamiinilisän käyttöä, suositusarvojen ollessa 10 µg/vrk.

Kasvupyrahdyksen aikana (n.12-14v.) ja sen jälkeenkin 3-5 vuoden ajan luiden murtumariski on suurentunut luun mineralisaation ollessa hitaampaa kuin pituuskasvu. Riittävä D-vitamiini, kalsiumin ja proteiinin riittävä saanti on erittäin tärkeää murtumien ehkäisyssä sekä luuston optimaalisessa kasvussa ja kehityksessä. Kasvupyrahdyksen aikaan tulisi saada noin 1000-1100mg kalsiumia ja noin 15µg D-vitamiinia päivässä. Vitamiineja ja kivennäisaineita voi kuitenkin saada liikaakin, jos huolehtii hyvin ravinnostaan ja käyttää paljon yksittäisiä ravintolisiä. "Mitä enemmän, sitä parempi" -ajattelu ei vitamiinien kohdalla pidä koskaan paikkaansa



Tämä kirjoitus on perustunut useisiin aihealueen meta-analyysitason tutkimuksiin sekä alan kirjallisuuteen. Lähteet on mahdollista saada pyydettäessä.

Jos tästä kirjoituksesta on herännyt epäselvyyksiä tai eriäviä ja perusteltuja mielipiteitä, voit ottaa yhteyttä kirjoittajaan (op.leppilahti@gmail.com), ja olla mukana kehittämässä Tervareiden toimintaa!

Alla on listattuna aihealueittain sellaisia käytettyjä lähteitä, johon kaikilla on ilmainen pääsy verkon kautta.

Fyysisen harjoittelun tarkoitus ja tavoitteet

Laine, T., Kalaja, S. & Mero, A. 2016. Lasten ja nuorten kasvu ja kehitys sekä niiden yhteys fyysiseen suorituskyykyyn. Kirjassa Huippu-urheiluvalmennus. V-kustannus, Jyväskylä.

Verkko-osoite (sivut 61-87): https://www.jyu.fi/sport/fi/hae-opiskelemaan/valintakokeiden-materiaalit/liikunnan-yhteiskuntatieteet-liikuntabiologinen-paaaineryhman-ja-liikuntapedagogiikka-valintakoemateriaali/lbi_harjoittelun-fysiologiset-ja-biomekaaniset-perusteet.pdf

Koskela, J. Nuoren kasvu ja kehitys, Terve Urheilija - kymppiymppyrä.

Verkko-osoite: <http://www.terveurheilija.fi/kymppiymppyrä/urheilijanominaisuudet/nuorekasvujakehitys>

FIFA, Youth football. Physical preparation of young players. Physical conditioning in modern football & Physical demands of modern football.

Verkko-osoite (sivut 120-126): https://resources.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/generic/02/86/63/17/fifa_youthfootball_e_neutral.pdf

Vänttinen, T. 2015. Biologinen ikä - jalkapallo. Nuori Suomi ry.

Verkko-osoite: <https://docplayer.fi/9524156-Jalkapallo-biologinen-ika.html>

Pullinen, K. 2008. Jalkapallon lajiansalyysi ja valmennuksen ohjelmointi. Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto.

Verkko-osoite: <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/36852>

Ikäluokkakohtainen harjoittelu

Hakkarainen, H., Härkönen, A., Niemi-Nikkola, K., Mäenpää, P., Potinkara, P., Kuja-la, A., Jaakola, T. & Katosalo, K. 2013. Urheilvien lasten ja nuorten fyysis-motorinen harjoittelu. Nuori Suomi ry.

Verkko-osoite: <http://www.suomenvalmentajat.fi/julkaisut/tutkimukset-ja-raportit/>

Hakkarainen, H. Nuoren kasvu ja kehitys, herkkyykskaudet, kehityksen vaiheet, tuki- ja liikunta elimistön kasvu, kasvuun liittyvät vammariskit, kasvuikäisen kehon kuormittaminen. Terve Urheilija - kymppiymppyrä (välilehdet)

Verkko-osoite: <http://www.terveurheilija.fi/kymppiymppyrä/urheilijanominaisuudet/nuorekasvujakehitys>

Meadors, L. 2012. Practical Application for Long-Term Athletic Development. National strength and conditioning association.

Verkko-osoite: <https://www.nsc.com/education/articles/practical-application-for-long-term-athletic-development>

Williams, C. 2016. Youth Performance and Fitness—Strength and Conditioning Information for Parents, National strength and conditioning association.

Verkko-osoite: https://www.nsc.com/education/articles/ptq/youth_performance_and_fitness_information_for_parents/

Howard, R. Why Youth Strength and Conditioning Matters, National strength and conditioning association.

Verkko-osoite: <https://www.nsc.com/education/articles/why-youth-strength-and-conditioning-matters/>

Vänttinen, T. 2013. Growth-associated variation in body size, hormonal status, physical performance characteristics and perceptual-motor skills in Finnish young soccer players. Väitöstutkimus, Jyväskylän yliopisto, liikuntabiologian laitos.

Verkko-osoite: <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/42174>

FIFA, Youth football. Physical preparation of young players. Training coordination skills, endurance training, strength in football, speed in football.

Verkko-osoite (sivut 127-155): https://resources.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/generic/02/86/63/17/fifa_youthfootball_e_neutral.pdf

Testaaminen

FIFA, Youth football. Physical preparation of young players. Physical tests for young players.

Verkko-osoite (sivut 159-161): https://resources.fifa.com/mm/document/footballdevelopment/generic/02/86/63/17/fifa_youthfootball_e_neutral.pdf

Ravitsemus

Ojala, A., Borg, P., Valta, L. & Hiilloskorpi, H. Urheilijan ravitsemus, Terve urheilija.

Verkko-osoite: <http://www.terveurheilija.fi/kymppiymppyrä/urheilijanravitsemus>

