

JÄÄKIEKON LAJIANALYYSI JA VALMENNUKSEN OHJELMOINTI

Tommi Rouvali

Valmennus- ja testausoppi

Valmentajaseminaari

LBIA016

Kevät 2014

Liikuntabiologian laitos

Jyväskylän yliopisto

Ohjaaja: Antti Mero

TIIVISTELMÄ

Rouvali, Tommi 2014. Jääkiekon lajianalyysi ja valmennuksen ohjelmointi. Valmennus- ja testausoppi. Valmentajaseminaarityö LBIA016. Liikuntabiologian laitos, Jyväskylän yliopisto, 55 sivua.

Tämän lajianalyysi- ja ohjelmointityön tarkoitus on luoda kokonaiskuva jääkiekon taidollisista, taktisista, fyysisistä, psyykkisistä, ravitsemuksellisista tekijöistä ja valmennuksen ohjelmoinnista. Edelleen työn tarkoituksena on antaa lukijalle pohjaa jääkiekon vaatimusten ymmärtämiseksi ja käytettäväksi valmennuksen suunnittelun tukena. Tässä työssä on pyritty käyttämään lähteinä viimeisintä tutkittua tietoa ja koulutusmateriaaleja valmennuskoulutuksista. Lukijan kannattaa olla kriittinen lukiessaan tätä tekstiä, koska jääkiekosta on tutkittua tietoa toistaiseksi melko vähän.

Lajin ominaispiirteet. Jääkiekko on peli, jossa tavoitteena on tehdä maali ja estää vastustajaa tekemästä maalia. Vauhti pelissä on kasvanut vuosien aikana erittäin paljon fyysisten ominaisuuksien ja sääntömuutosten vuoksi. Näiden kehitysten johdosta vaatimukset pelaajien fyysisille ominaisuuksille ovat kasvaneet.

Lajitaidot. Peruslajitaidot jääkiekossa ovat luistelu, syöttäminen, laukaus, kiekonhallinta ja kamppailupelaaminen. Luistelu on tärkein lajitaito pelin nopeusvaatimusten vuoksi.

Fysiologia. Fysiologiset vaatimukset jääkiekossa ovat monipuoliset. Yksittäinen peli kestää 60 minuuttia, mutta ottelutapahtuma kestää noin neljä tuntia. Kokonaiskesto vaatii aerobista kestävyyttä. Pelaamisen intensiteetti vaatii nopeutta, anaerobista kapasiteettia ja lihasvoimaa kamppailutilanteissa. Peli-aika ottelussa kenttäpelaajalle on 10 – 30 minuuttia. Yksittäisen pelivaihdon pituus on noin 45 sekuntia ja lepojaksen pituus 1,5 minuuttia. Sykevaihtelu ottelun aikana on suurta ja jäällä tapahtuvan pelivaihdon aikana sykkeen on havaittu olevan keskimäärin 90 % ja vaihdossa ollessa 65 – 70 % maksimisykkeestä. (Tiikkaja, 2003). Vaihdon aikana energiantuotto, tarvittavan välittömän energialähteen adenosinitrifosfaatin saamiseksi, tapahtuu noin 70 %:sti anaerobisen glykolyysin kautta (lihaksissa syntyy paljon maitohappoa). Pelin korkeimmat verestä mitattavat laktaattitasot ovat olleet 8,7 mmol/l. Loppuenergia saadaan kreatiinifosfaatista ja hapen avulla lihasten glykogeenistä. Lepojaksen aikana istutaan ja energiavarastot osittain palautuvat ja tärkeää on erityisesti kreatiinifosfaattivarastojen palautuminen ja happamuuden väheneminen. Lihasglykogeenivarastot riittävät koko ottelun ajaksi.

Urheilijoiden ominaisuuksia. NHL pelaajien ominaisuuksia ovat keskimäärin seuraavat: pituus 1,88 m, paino 95,9 kg, rasvaprosentti 12,9, anaerobinen huipputeho 14,1 W/kg, maksimaalinen hapenottookyky suoralla menetelmällä polkupyöräergometrilla 54,5 ml/kg/min. Vastaavasti nuorilla (18-vuotiaat) huippupelaajilla ominaisuudet ovat keskimäärin: pituus 1,86 m, paino 85,7 kg, rasvaprosentti 9,6, anaerobinen huipputeho 12,7 W/kg, maksimaalinen hapenottookyky suoralla menetelmällä polkupyöräergometrilla 57,0 ml/kg/min sekä lisäksi pystysuuntainen hyppytesti käsiä käyttäen vapaasti 61,8 cm ja vauhditon pituus 2,60 m.

Urheilija ja harjoittelu. Jääkiekko on ympärivuotinen laji ja urheilijan tulee huomioida harjoittelun sekä levon suhde. *Alle 15-vuotiaiden* lasten harjoittelun tulee olla monipuolista, jotta kaikki elintoiminnot saavat harjoitusta ja vältetään ylikuormitustiloilta. Tämän ajanjakson aikana on tarkoitus luoda pelaajalle monipuolinen harjoitus- ja liikuntapohja. Tämän jakson loppuvaiheessa pelaajat ovat Jääkiekkoliiton maajoukkue toiminnan osalta tarkkailun alaisina. *Nuorisovaiheessa* 15 – 20 vuoden iässä harjoittelun tehoa ja määrää lisätään samaan aikaan fysiologisen kypsymisen aikana. Tässä urheilijan yksilöllinen valmennuksen suunnitelma on erittäin tärkeää. Maajoukkueen osalta yksilöt ovat tarkemman seurannan alaisina. *Aikuisvaiheessa* jääharjoittelu muuttuu enemmän joukkuetaktiseksi ja fysiikka harjoittelu on yksilöllistä ja kauden aikana palauttavaa sekä huoltavaa pelien välissä.

Ravinto. Jääkiekkopelaajan ravinto koostuu pääsääntöisesti monipuolisesta suomalaisesta ravinnosta. Tiukan harjoittelu- ja pelijakson aikana tulee huomioida ravintotarpeen kasvu sekä nestetasapainon ylläpito. Näillä jaksoilla erikoisravinnon käyttöä tulee tarvittaessa miettiä.

Johtopäätös. Jääkiekon lajiansalyysipohjalta voidaan todeta lajin vaativan monipuolista harjoittelua ympäri vuoden. Harjoittelun tulee olla tarkoin suunniteltua ja urheilijan omien tarpeiden mukaan suunnattua. Pelaajan henkilökohtaiset taidot ja taktiikka tulee opettaa ennen joukkuetaktiikka, jotta pelaajan valmiudet ovat hyvällä tasolla aikuisena.

Avainsanat: jääkiekko, analyysi, valmennus, ohjelmointi, ottelu, harjoittelu

KÄYTETYT LYHENTEET

| | |
|-------|--|
| AHL | American Hockey League |
| ATP | Adensiinitrifosfaatti (Adenosine triphosphate) |
| KHL | Kontinental Hockey League |
| KP | Kreatiinifosfaatti (Creatine phosphate) |
| NHL | National Hockey League |
| IIHCE | International Ice Hockey Center of Excellence |
| SJL | Suomen Jääkiekkoliitto ry |

SISÄLTÖ

TIIVISTELMÄ

| | |
|--|----|
| 1 JOHDANTO | 4 |
| 2 LAJIN OMINAISPIIRTEET | 5 |
| 2.1 Lajitaidot | 7 |
| 2.1.1 Luistelu..... | 8 |
| 2.1.2 Syöttäminen | 8 |
| 2.1.3 Laukominen..... | 9 |
| 2.1.4 Kiekon hallinta | 9 |
| 2.1.5 Kamppailupelaaminen..... | 10 |
| 2.2 Jääkiekon pelianalyysi | 11 |
| 2.2.1 Hyökkäyspelaaminen | 11 |
| 2.2.2 Puolustuspelaaminen..... | 13 |
| 2.3 Jääkiekon fysiologinen analyysi | 15 |
| 2.3.1 Energian tuotto jääkiekossa..... | 16 |
| 2.3.2 Kauden erityispiirteet | 17 |
| 2.3.3 Ottelun erityispiirteet | 17 |
| 2.3.4 Harjoittelun erityispiirteet | 18 |
| 2.4 Jääkiekon psykologinen analyysi | 19 |
| 3 URHEILIJAJA HARJOITTELUANALYYSI | 21 |
| 3.1 Huippu-urheilijan tavoiteominaisuudet..... | 21 |

| | | |
|-------|---|----|
| 3.2 | Nuoren huippu-urheilijan tavoiteominaisuudet..... | 22 |
| 3.3 | Harjoittelun painopisteet ja tavoitteet | 25 |
| 3.3.1 | Harjoittelukaudella..... | 25 |
| 3.3.2 | Kilpailukaudella | 25 |
| 3.4 | Testaaminen jääkiekossa..... | 26 |
| 3.5 | Ravinto | 29 |
| 3.6 | Lepo ja palautuminen..... | 31 |
| 3.7 | Lääkintä- ja fysioterapeuttinen huolto | 31 |
| 4 | HUIPPU-URHEILIJAN POLKU JÄÄKIEKOSSA | 32 |
| 5 | LAJIN TILA JA VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA | 35 |
| 5.1 | Valmentaja koulutusjärjestelmä..... | 35 |
| 5.2 | Tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat..... | 36 |
| 6 | VALMENNUKSEN OHJELMOINTI B-NUORELLE (16 – 18-VUOTIAILLE)..... | 38 |
| 6.1 | Valmennuksen ohjelmointi | 38 |
| 6.2 | Kilpakauden ohjelmointi..... | 42 |
| 6.2.1 | Pelipäivän jälkeisten päivien ohjelma..... | 44 |
| 7 | POHDINTA | 46 |
| | LÄHTEET..... | 50 |

1 JOHDANTO

Jääkiekko on jäällä pelattava joukkuepeli. Lajin säännöt määrittävät pelikentän mitat ja kentällä olevien pelaajien määrän. Vuosien saatossa pelaajien määrään ja kentän kokoa on muutettu. Pelaajien määrän vähentämiseksi nykyisestä viidestä kenttäpelaajasta neljään on käyty keskusteluja ja tehty tutkimuksia sen vaikutuksesta pelitapahtumiin. Jääkiekko voidaan määritellä törmäyslajiksi, jossa pelaajat törmäävät toisiinsa kovalla vauhdilla. Tämä erityispiirre asettaa urheilijalle erityisvaatimuksia fyysiseen ja psyykkiseen valmistautumiseen. Jääkiekkoa pelataan jäällä ja peli on erittäin nopeaa, mikä aiheuttaa pelaajille erityisiä vaateita tasapainon, nopeuden ja voiman suhteen. Pelin vaatimuksista johtuen pelaaja joutuu suoriutumaan nopeassa vauhdissa ja pienessä tilassa vastustajan paineen alla fyysisesti vaativia suorituksia. Nämä suoritukset ovat helpommin toteutettavissa, mikäli pelaaja pystyy havainnoimaan pelialuetta kokoajan. Pelissä menestymistä auttavat paljon hyvät tekniset ja taktiset taidot. (Green & all., 2006 ja Westerlund & Summanen 2000.)

Tämän työn tarkoituksena on syventyä jääkiekon lajiansalyysiin ja valmennuksen ohjelmoinnin kokonaisuuteen harjoittelun, ravinnon, psyykkisten ominaisuuksien ja levon suhteen. Tämä työ on jatkoa aikaisemmille vastaaville töille (esim. Pesola 2006, Laaksonen 2011).

2 LAJIN OMINAISPIIRTEET

Jääkiekkopeli perustuu sääntöihin, jotka on määritetty kansainvälisesti, sekä kansallisesti. Laidat rajaavat pelialueen kentäksi. Säännöt määrittelevät pelin tavoitteet, jotka ovat maalin tekeminen vastustajan maaliin ja vastustajan maalinteon estäminen omaan maaliin. Koska saman joukkueen pelaajilla on sama tavoite pelissä, niin jääkiekko on joukkuepeli. (SJL 1997)

Jääkiekon säännöt sallivat pelaajien nopeat vaihdot ja tämä on suuri ero muihin pallopeleihin verrattuna. Vaihto-oikeus antaa pelaajalle mahdollisuuden pelata korkealla intensiteetillä koko vaihdon ajan. (Mikkola 1987). Westerlund ja Summanen (2000) totesivat tutkimuksessaan, että pelaajan tulee pyrkiä saamaan itsestään enemmän tehoa irti yksittäisessä vaihdossa ja näin ollen koko pelissä.

Koska jääkiekon säännöt määrittävät peliajan ja pelialueen koon, niin kentän tapahtumat voidaan esittää vakiona. (Mikkola 1987) Tämä niin sanottu vakiosumma teoria esittää, että jääkiekkopelissä tapahtumat jakaantuvat joukkueiden kesken taulukon 1. mukaan.

TAULUKKO 1; Vakiosummateoria (Rautakorpi 1993, 3)

| | Vakiosumma | Tasaväkiset joukkueet | Eritasoiset joukkueet (esimerkki) |
|--|-------------------|------------------------------|--|
| Peliaika | 60 min | | |
| Pisteet | 2 pistettä | 1 - 1 | 2 - 0 |
| Kiekon hallinta (myös irtokiekko) | 60 min | 30 - 30 | 40 - 20 |
| Kontaktit kiekkoon (yksilö) | 1200 | 600 - 600 | 700 - 500 |
| Onnistuneet syötöt | 800 | 400 - 400 | 500 - 300 |
| Riistot vastustajalta | 400 | 200 - 200 | 200 - 200 |
| Hyökkäykset | 140 | 70 - 70 | 80 - 60 |
| Laukaukset | 110 | 55 - 55 | 65 - 45 |
| Laukaukset maalia kohti | 68 | 34 - 34 | 40 - 28 |

Nykyään Suomen SM-Liigassa ja useissa muissa sarjoissa voittaja saa kolme pistettä. Myös kiekon hallinnassa ja hyökkäysten määrissä on tapahtunut muutoksia johtuen sääntöjen sekä joukkueiden pelitapojen muutoksista.

2.1 Lajitaidot

Jääkiekko on vaativa laji teknisesti. Pelaaminen tapahtuu liukkaalla jäällä ja pelaajan kehon koko paino jakautuu kahdelle hyvin ohuelle terälle. Pelaamisen vauhti on kehittynyt koko ajan kovemmaksi ja pelaajien fyysinen koko on myös kasvanut. Tämä aiheuttaa taidolle suurempia vaatimuksia, kuin aikaisemmin. Samankokoisella jääalueella pitää pystyä suorittamaan lajitaidot nopeammin ja vastustajan kovemman häirinnän alaisena. (Westerlund 2000)

Pelaajan tulee suoriutua erilaisista pelitilanne rooleista jääkiekko-ottelussa. Nämä roolit on jaettu neljään osaan.(IIHCE, 2012)

- 1. Kiekollinen hyökkääjä**
- 2. Kiekoton hyökkääjä**
- 3. Kiekollisen puolustaja**
- 4. Kiekottoman puolustaja**

Kaksi ensimmäistä roolia on hyökkäyspelaamisen rooleja ja roolit 3. ja 4. ovat puolustuspelaamisen rooleja.

Westerlund ja Summanen (2000) määrittivät pelaajan pelaamisajan eri rooleissa yhdessä vaihdossa seuraavasti: yksi vaihto kestää keskimäärin 60 s, joista pelaaja pelaa rooleissa 1. ja 3. viisi sekuntia (8 %) kummassakin ja rooleissa 2. ja 4. 25 sekuntia (42 %) / rooli. Näin ollen pelaaja pelaa kiekon kanssa yhdessä vaihdossa viisi sekuntia.

2.1.1 Luistelu

Luistelua pidetään tärkeimpänä yksittäisenä lajitaitona jääkiekossa. (Hockey Canada) Kansainvälinen jääkiekon kehityskeskus (IIHCE, 2012) on jakanut jääkiekkoluistelun kuuteen eri kategoriaan: eteenpäin luistelu, eteenpäin kaarreluistelu, takaperin luistelu, takaperin kaarreluistelu, pysähdykset ja lähdöt sekä käännökset. Luistelun monimuotoinen tekninen suoritus voidaan jakaa kolmeen osaan, jotka ovat; potku, liuku ja palautus. (Väliaho, 2006) Hyvään luistelu suoritukseen vaikuttaa myös luisteluasento, jonka tulisi olla melko matala ja tasapainoinen.

Alaraajojen suhteellisella voimatasolla on suurin korrelaatio luistelunopeuteen. (Villemenaje, 2009) Luistelu nopeuteen vaikuttaa potkun pituus ja frekvenssi.

2.1.2 Syöttäminen

Syöttäminen on tärkeä taito jääkiekossa. Nykyään joukkueet haluavat kontrolloida kiekkoa ja parhaiten se onnistuu hyvällä ja oikea-aikaisella syöttämisellä. Syötön antaminen on tärkeä taito, mutta aivan yhtä tärkeä taito on myös syötön vastaan ottaminen. Kun molemmat syöttöpelaamisen osat on joukkueen pelaajilla hyvällä tasolla joukkue voi hallita kiekkoa ja näin estää vastustajaa tekemästä maalia. (Stenlund, 1996)

Varmanen (IIHCE, 2012) toteaa syöttämisen olevan tehokkain tapa edistää joukkueen hyökkäyspelaamista ja näin saavuttaa maalintekopaikka. Hän huomioi, että syöttäminen ja

syötön vastaanottaminen luistelusta tehostaa syöttöpelaamisen vaikuttavuutta ja vaikeuttaa vastustajan pelaamista. Syöttäminen on vähintään kahden pelaajan välistä yhteistyötä.

2.1.3 Laukominen

Laukominen on yleisin tapa tehdä maali jääkiekossa. Tämän vuoksi laukaustekniikka on erittäin tärkeä taito jääkiekonpelaajalle. Perustapoja laukaista kiekko on neljä; rannelaukaus, näpäytyslaukaus (snap shot), lyöntilaukaus ja rystylaukaus. Brown ja Stenlund (1997) kiinnittävät laukauksessa huomiota viiteen pääkohtaan:

1. **Valitse oikeanlainen maila**, jokaisella pelaajalla on oma mieltymys hyvästä mailasta ja se löytyy jokaiselle kokeilemalla
2. **Lataa laukaus**, siirrä alinta kättä hieman alemmas, jolloin mailan vartta pystyy hyödyntämään laukauksen kovuudessa
3. **Sijoitu oikein suhteessa kiekkoon**, pidä kädet irti vartalosta ja kiekko lavan keskikohdassa.
4. **Käytä jalkoja**, laukauksen tehon tuotto alkaa jalkojen painon siirrolla
5. **Seuraa laukaus läpi**, näin saat suunnattua laukauksen haluamaasi kohteeseen ja voima välittyy kokonaan kiekkoon

Maalinteon kannalta tehokkain laukaisutapa on suoraan syötöstä lähellä maalia. (Jalonen & Rätty)

2.1.4 Kiekon hallinta

Henkilökohtaisena taitona kiekonhallinta on tärkeää hyökkäyspelaamisessa. Joukkueen hallitessa kiekkoa vastustaja ei pääse yrittämään maalintekoa. Kiekonhallinnan pääkohdat

ovat kosketuskiekkoon, käsien ja jalkojen rytmi, liikelaajuus sekä pelin havainnointi. (IIHCE, 2012)

Pelaajan pitää pystyä hallitsemaan kiekkoa vapaassa tilassa luistellen sekä pienessä tilassa vastustajan häirinnän alaisena. Häirinnän alaisena kiekon suojaaminen omalla vartalolla on tärkeää. (Stenlund, 1996)

2.1.5 Kamppailupelaaminen

Jääkiekossa vartalokontaktit ovat sallittuja, joten vastustajan kanssa joutuu kamppailemaan kiekon hallinnasta ja tilan voittamisesta. Tämä taito vaatii hyvää lihaskuntoa ja varsinkin vahvaa keskivartaloa. Nopeus on eduksi kiekon hallinnan saamiseksi, kun kiekko mahdollisesti irtoaa kamppailutilanteessa. Vahvat raajat auttavat kamppailupelaamisessa voittamaan itselle lisää pelitilaa. Tasapaino ja ketteruus auttavat pelaajaa pienessä tilassa toimimisessa samalla kun vastustaja yrittää horjuttaa tasapainoa. Kamppailupelaaminen on psyykkisesti vaativaa. Kamppaillessa pelaajan tulee hallita tunteensa, vaikka vastustaja yrittää horjuttaa tasapainoa joskus sääntöjen vastaisillakin keinoilla.

2.2 Jääkiekon pelianalyysi

Jääkiekkopeli voidaan jakaa kahteen vaiheeseen ottelun sisällä. Jokaisessa ottelussa on joukkueella hyökkäyspelaamista ja puolustuspelaamista. Joukkueen kaikilla kentällä olevilla pelaajilla on molemmissa pelivaiheissa yhteiset tavoitteet. (SJL, 1997) Joukkue voi pelata hyökkäys- ja puolustuspeliä kentän jokaisella kolmella alueella, jotka ovat: hyökkäysalue, keskialue ja puolustusalue.

Jääkiekkopeli on kehittynyt vuosien saatossa sääntöjen muutosten vuoksi, joukkueiden taktisen pelaamisen kehittymisen vuoksi sekä pelaajien henkilökohtaisten taitojen kehittymisen vuoksi. Maailmanmestaruustasolla Rouvali ja Westerlund (2006) havaitsivat pelitilanteissa muutoksia. Otteluiden maalimäärät ovat alentuneet vuodesta 1991 vuoteen 2003. Maalivahti pelaaminen on parantunut ja joukkueiden pelaaminen on riskittömämpää.

2.2.1 Hyökkäyspelaaminen

Hyökkäyspelin tavoitteet SJL (1997) on jakanut kahteen eri tilanteeseen seuraavalla tavalla:

1. Maalintekopeli

- a. joukkue on kiekollisena lähellä vastustajan maalia ja tavoitteena on tehdä maali

2. Kenttäpeli, kaikki muu hyökkäyspelaaminen jolloin joukkue ei ole maalintekotilanteessa on jaettu vielä kolmeen osaan

- a. tilan voittaminen, tavoitteena voittaa kiekollisena tilaa kohti vastustajan maalia
- b. pitää kiekko joukkueen hallussa (nykyään SJL käyttää tästä vaiheesta termiä tilan tekeminen), pidetään kiekko joukkueella ja pyritään tekemään tilaa, jotta päästään voittamaan tilaa kohti vastustajan maalia

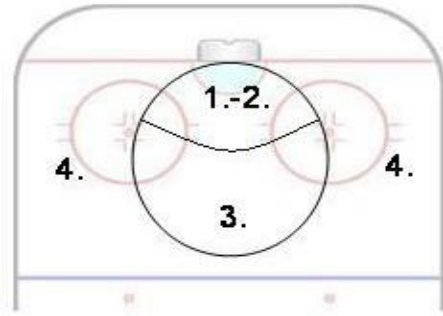
- c. puolustusvalmius, pelaajien pitää olla valmiina puolustamaan välittömästi, kun joukkue menettää kiekon hallinnan

Keskimäärin jääkiekko ottelussa joukkue pääsee pelaamaan hyökkäyspeliä noin 150 kertaa (S JL, 1997)

Joukkue voi aloittaa hyökkäyspelin kentän jokaisella alueella. Hyökkäyspäästä alkaneet hyökkäykset ovat maalianteon kannalta edullisimpia, mutta joukkue saa kiekon hyökkäyspäässä melko harvoin. Yleisin alue aloittaa hyökkääminen on omalta puolustusalueelta.

Hyökkäyspelaamisen tyylit voidaan jakaa kolmeen erilaiseen tyyliin. Nopeat hyökkäykset ovat hyökkäyksiä, joiden ensimmäinen liike on kohti vastustajan maalia. Puolinopeat hyökkäykset alkavat yhdellä poikittaissyötöllä tai luistelemalla kiekon kanssa ensin poikittain ja vasta sitten kohti vastustajan maalia. Hitaat tai kontrolloidut hyökkäykset lähtevät liikkeelle hitaasti ja voivat sisältää syöttöjä kohti omaa maalia tai luistelua kiekon kanssa kohti omaa maalia, ennen hyökkäyksen siirtymistä kohti vastustajan maalia.

Maalinteko on tehokkainta laukauksilla, jotka suoritetaan maalintekoympyrän (kuvio 1) 1. ja 2. alueelta.



Kuvio 1. Maalinteko ympyrä

2.2.2 Puolustuspelaaminen

Keskimäärin puolet jääkiekkopelistä joukkue pelaa puolustuspeliä. Puolustuspelaaminen on SJL:n (1997) mukaan jaettu teoreettisesti kahteen osaan.

1. Maalinestopeli

- a. vastustajalla on kiekko lähellä puolustettavaa maalia ja he yrittävät tehdä maalin

2. Kenttäpeli, kaikki muu puolustuspelaaminen jolloin vastustaja ei ole maalintekotilanteessa pitää sisällään kolme tehtävää

- a. riistää kiekko vastustajalta, tavoitteena on saada kiekko oman joukkueen hallintaan riistämällä mahdollisimman nopeasti
- b. estää tila maalintekoalueelle, mikäli riistäminen ei ole onnistunut, niin joukkue pyrkii estämään vastustajan pääsyn maalintekoalueella
- c. hyökkäysvalmius, joukkueen tulee olla valmiina aloittamaan hyökkäyspelaaminen välittömästi, kun joukkue saa kiekon haltuunsa

Näiden tavoitteiden toteuttamiseksi joukkueet valitsevat, pääsääntöisesti valmentajajohtoisesti, pelitaktiikan. Taktiikan tavoitteena on löytää paras mahdollinen tasapaino hyökkäyksen ja puolustuksen välillä. (Wilson, 2008)

Puolustuspeliä joukkue joutuu pelaamaan kentän joka alueella. Joukkueelle edullisin alue pelata puolustuspeliä on vastustajan puolustusalueella, jolloin kiekko on mahdollisimman kaukana omasta maalista.

Puolustuspelaamiseen on erilaisia taktiikoita. Jotkut joukkueet puolustavat miesvartioinnilla ja jotkut pelaavat aluepuolustusta. Joukkueet voivat valita myös näiden kahden puolustustavan välimuodon. Joukkueet voivat myös puolustaa eritavalla kentän eri alueilla.

2.3 Jääkiekon fysiologinen analyysi

Jääkiekko-ottelu kestää vähintään 60 minuuttia tehokasta peliaikaa ja mahdollisesti vielä jatkoaikaa 5 minuuttia. Ottelu koostuu kolmesta 20 minuutin erästä ja erätauot erien välissä kestävät 15 minuuttia (SM-Liigassa 18 minuttia). Playoff-otteluissa pelataan tarvittaessa jatkoerät, niin kauan kunnes ottelu ratkeaa. Nämä erittäin pitkät ottelut ovat harvinaisuuksia. Ennen ottelua suoritetaan alkulämmittely jään ulkopuolella ja vielä jäällä 20 minuuttia ammattilais- ja nuortenpääsarjoissa. Näin ollen ottelutapahtuman kokonaiskesto loppuverryttelyineen on noin 4 tuntia. (Hakkarainen, 2006)

Kenttäpelaajille tulee ottelussa aktiivista peliaikaa pelipaikasta riippuen 10 – 30 minuuttia. Yksittäisen pelivaihdon pituus on noin 45 s. ja lepojaksen pituus on 1,5 minuuttia. Historian saatossa pelin rytmitys ja vaihtojen intensiivisyys on muuttunut merkittävästi. (Tiikkaja, 2003) Tiikkajan (2003) mukaan sykevaihtelu ottelun aikana on suurta ja jäällä tapahtuvan peli vaihdon aikana sykkeen on havaittu olevan keskimäärin 90 % ja vaihdossa ollessa syke on 65 – 70 % maksimisykkeestä. Hyökkääjien ja puolustajien välillä ei ole havaittu suurta ero sykevaihtelussa.

Jääkiekon pelisuoritus on intervalli tyypistä nopeuskestävyyspainotteista, jossa tarvitaan räjähtävää voimaa sekä maksimivoimaa. Koska pelitapahtuma on pitkä ja vaihtosyklit ovat lyhyet, tarvitaan hyvää kestävyysominaisuutta laadukkaana palautumisen varmistamiseksi. Vankka kestävyysominaisuus antaa perustan myös laadukkaalle harjoittelulle koko pitkän kauden ajan.

Jääkiekossa tarvittavat tärkeimmät voimaominaisuudet ovat nopeus- ja maksimivoima. Nopeusvoimaa tarvitaan luisteluun ja kiekonriistoihin sekä laukauksen nopeuttamiseksi. Maksimivoiman tulisi olla aikuisilla suhteellisesti omaan kehonpainoon verrattuna. Ylimääräinen lihasmassa hidastaa ja tuo ylimääräistä taakka pelaamiseen. Maksimivoimaa tarvitaan kamppailutilanteissa ja nopeusvoiman perustana. (Villemejane, 2009)

Liikkuvuus on tärkeä osa jääkiekkoilijan fyysistä harjoittelua. Laajoilla liikelaajuuksilla vammariski pienenee. Liikelaajuudet auttavat myös vastustajan voittamisessa harhauttamalla ja kamppailutilanteissa. (Maukonen, Piekkola ja Taira, 2010)

2.3.1 Energian tuotto jääkiekossa

Fysiologiset vaatimukset jääkiekossa ovat monipuoliset. Yksittäinen peli kestää 60 minuuttia, mutta ottelutapahtuma kestää noin 4 tuntia. Kokonaiskesto vaatii aerobista kestävyyttä. Pelaamisen intensiteetti vaatii nopeutta, anaerobista kapasiteettia ja lihasvoimaa kamppailutilanteissa. Peliaika ottelussa kenttäpelaajalle on 10 – 30 minuuttia. Yksittäisen pelivaihdon pituus on noin 45 sekuntia ja lepojaksen pituus on 1,5 minuuttia. Sykevaihtelu ottelun aikana on suurta ja jäällä tapahtuvan pelivaihdon aikana sykkeen on havaittu olevan keskimäärin 90 % ja vaihdossa ollessa syke on 65 – 70 % maksimisykkeestä. (Tiikkaja, 2003) Energiatuotto tarvittavan adenosiniinifosfaatin saamiseksi vaihdon aikana tapahtuu noin 70 % anaerobisen glykolyysin kautta. Glykolyysin sivutuotteena lihaksissa syntyy paljon suoritusta heikentävää maitohappoa. (Westerlund ja Summanen, 2000) Pelin korkeimmat laktaattitasot ovat olleet 8,7 mmol/l. Loppuenergia saadaan kretiinifosfaatista ja hapen avulla lihasten glykogeenistä. Palautusten aikana istutaan ja energiavarastot osittain palautuvat ja tärkeää on erityisesti kretiinifosfaattivarastojen palautuminen ja happamuuden väheneminen. Lihasglykogeenivarastot riittävät koko ottelun ajaksi.

Maitohapon haitallista vaikutusta suoritukseen voi inhiboida natriumbikarbonaatin ja kreatiinin yhdistelmällä. Natriumbikarbonaatin käytössä pitää kuitenkin varautua mahdollisiin mahaoireisiin. Syömällä paljon kasviksia ja hedelmiä viimeisten vuorokausien aikana ennen maitohappoa tuottavaa harjoitusta tai peliä voi hieman lisätä kehon emäksisyyttä, jolloin happaneminen ei ole niin nopeaa. (Mero, 2004)

2.3.2 Kauden erityispiirteet

Jääkiekko on tällä hetkellä ympärivuotinen laji. Kilpailukausi pääsarjassa kestää seitsemän kuukautta ja sen jatkona on mahdolliset playoff-pelit kahden kuukauden lisäjaksona. Sarjakauden jälkeen osalle pelaajista tulee vielä vuosittaiset MM-kilpailut, jotka lisäävät kauden pituutta vähintään yhdellä kuukaudella. Näin kilpailukausi alkaa syyskuussa ja jatkuu toukokuun lopulle asti. Ennen sarjakauden alkua joukkueet pelaavat harjoitusotteluita tai turnauksia noin kuukauden aikana. (SM-liiga joukkueiden otteluohjelmat, 2012-2013; Westerlund & Summanen, 2000)

Kilpailukauden aikana pelaajien harjoittelu tähtää kilpailukunnon ylläpitämiseen ja pitkän kauden aikana joudutaan toteuttamaan myös lyhyitä rakentavia harjoitusjaksoja keskelle kilpailuja. Huippukunnon ajoitus aikuisten sarjoissa halutaan ajoittaa keväälle playoff otteluiden ajalle. Joillekin pelaajille halutaan vielä huippukunto esille kevään MM-kisoihin ja tämä vaatii urheilijalta omatoimisuutta ja suunnitelmallisuutta.

Kauden jälkeen alkaa valmistautumisjakso fyysisten ominaisuuksien kehittämiseksi. Tämä jakso on pääsääntöisesti touko- ja kesäkuussa noin kuusi viikkoa. Nykyään tällä ajanjaksolla pelaajat harjoittelevat enemmän itsenäisesti, koska SM-Liiga ja Pelaajayhdistys ovat sopineet pakollisista vapaista joukkueharjoiteluista. Heinäkuu on kaikille SM-Liiga pelaajille omatoimista jaksoa ja joukkueet aloittavat yhteisharjoittelun elokuussa.

2.3.3 Ottelun erityispiirteet

Ottelu on aina ainutlaatuinen tapahtuma. Vastustaja pelaa eritavalla ja ottelun tapahtumat toistuvat toisella tavalla kuin edellisissä peleissä. Tämä vaatii pelaajalta henkistä vahvuutta ja pelaamisen taitoja. Westerlund ja Summanen (2000) visioivat pelitilanneroolien mukaisen pelaamisen olevan tulevaisuudessa tärkeä osa peliä. Siinä pelaaja reagoi ottelun tilanteisiin

oman peliroolinsa mukaan. Peliroolit on jaettu neljään rooliin ja samanlainen jako on voimassa edelleen myös Suomen Jääkiekkoliiton koulutuspaketissa Meidän Peli. (IIHCE, 2012)

Jäähyt ja erilaiset katkot rytmittävät ottelua joka kerta erilailla. SM-Liiga-otteluissa on joka erässä kaksi mainoskatkoa muiden normaalien pelikatkojen osana, jolloin joukkueet voivat sopia pelitaktisia muutoksia.

Pitkäkiekko säännön muuttuminen, niin ettei pitkän kiekon laukoneen joukkueen pelaajia saa vaihtaa, on muuttanut myös pelaamisen olemusta. Aiemmin vastustajan hyvän paineen sai purettua, kun ampui kiekon vastustajan päytyyn ja vaihtoi levänneet pelaajat kentälle.

2.3.4 Harjoittelun erityispiirteet

Jääkiekossa harjoittelu on ympärivuotista ja kauden pituudesta johtuen painopisteen vaihtelevat melkoisesti. Kesäkaudella tavoitteena on kehittää urheilijan ominaisuuksia ja kilpakaudella tavoitteena on ylläpitää ominaisuuksien hyvä taso. Tavoitteena on pitää kauden aikainen suoritustaso lähellä 95 prosenttia huipputasosta. Kauden loppupuolella tavoitellaan 100 prosenttista suoritustasoa, myös fyysisesti. (Forsman & Lampinen, 2008)

Jäällä tapahtuva harjoittelu kuormittaa paljon alavartalon lihaksia unilateraalisesti. Tästä johtuen jäänulkopuolella tapahtuva harjoittelu olisi syytä tehdä bilateraalisesti. Kesäkaudella, kun jäällä oloa ei ole, tulee luistelulihaksistoa harjoittaa myös unilateraalisesti.

Lajiharjoittelu sisältää paljon kontakteja, jotka sisältävät myös loukkaantumisriskin. Tämä tulee huomioida harjoitteita suunniteltaessa, jotta väliin tulee myös harjoitteita ilman kontaktia. Kontaktia ei tule kuitenkaan välttää harjoittelussa, koska ottelussa kaikki toiminta tapahtuu vastustajan häirinnän alaisena ja niissä tilanteissa kontaktit ovat yleisiä.

Jääkiekossa harjoittelu tapahtuu yleensä joukkueena. Nykyään on alettu kiinnittää enemmän huomiota yksilölliseen lähestymiseen varsinkin jään ulkopuolisessa harjoittelussa. Näin taataan jokaiselle urheilijalle optimaalinen kehittyminen. (Westerlund & Summanen, 2000)

Jäällä tapahtuvaa harjoittelua ei voi eriyttää kovin paljoa, koska jääkiekko on joukkuepeli ja se vaatii yhteistyötä joukkuekavereiden kesken. Tätä yhteistyötä tulee harjoitella yhdessä joukkueena. Varsinkin joukkueen pelitaktiset harjoitteet ovat kaikille kenttäpelaajille samat. Yksilötaidon harjoitteet voidaan eriyttää, jotta taataan yksilölle maksimaalinen kehitys.

2.4 Jääkiekon psykologinen analyysi

Psyykkisiä ominaisuuksia jääkiekossa on tutkittu vähän tai niitä ei ole ainakaan julkaistu.

Jääkiekko on psykologisesti vaativa laji. Nopeat tilanteet ja kovassa vauhdissa tehdyt ratkaisut tulee tehdä vastustajan paineen alla. Tavoitteellinen huippu-urheilija kohtaa omat, valmentajan, perheen, yleisön ja median paineet yhä aikaisemmassa vaiheessa. Jääkiekko on Suomen seuratuin urheilulaji ja yksi harvoista urheilulajeista, jossa täysammattilaisuus on mahdollinen myös alemmalla tasolla. Urheilija vaatii psyykkisiä taitoja kohdat odotusten ja realiteetin risteykset.

Jääkiekkokauden pituus luo omat haasteensa urheilijalle. Pelit alkavat elokuussa ja loppuvat mahdollisesti toukokuussa. Jokaiseen otteluun tulee kuitenkin valmistautua, niin henkisesti kuin fyysisesti parhaalla tavalla. Henkinen valmistautuminen on joka toisena iltana pelattavaan otteluun on vaikeaa, varsinkin kokemattomille pelaajille. Hyvällä psykologisella valmistautumisella henkisestä valmistautumisesta on mahdollista tehdä osa rutiinin omaista otteluun valmistautumista. (Grönman, 2012)

Henkinen valmistautuminen harjoitteluun kesäkaudella ja kilpakauden ulkopuolella on osaltaan vaativaa. Noin kahden kuukauden aikana urheilijan tulee valmistaa itsensä fyysisesti hyvään kuntoon, mutta turhan usein unohtuu henkinen valmistautuminen kilpailukauteen. Jokaiseen fyysiseen harjoitukseen tulisi olla henkisesti valmiina täydellä teholla, jotta harjoitusvaikutus olisi maksimaalinen.

Kamppailutilanteet luovat jääkiekkoon oman psykologisen ulottuvuutensa. Fyysinen kontakti ja verbaalinen paineistaminen mittaavat urheilijan psykologista kestävyyttä pelitilanteissa. Erittäin tärkeäksi osaksi henkinen kestävyys tulee maalinedustilanteissa, joissa ratkotaan pelien lopputuloksia. Kerttulan (2006) analyysissä yleisesti huippupelaajiksi todetut pelaajat osoittivat henkisestä vahvuutta tiukoissa ja ahtaissa pelitilanteissa.

3 URHEILIJAJA- JA HARJOITTELUANALYYSI

Jääkiekkoilijan tulee huomioida urheilullinen elämäntapa jokaisena päivänä koko vuoden aikana. Tämä ajattelu ei ole ollut normaalia aiemmin jääkiekkoilijoille. Urheilijan tulee harjoitella ja kehittää itseään koko kauden ajan. Pelaaminen kuormittaa urheilijoita ja tämä kuormitus tulee huomioida harjoittelun suunnittelussa kilpailukaudella. (Forsman & Lampinen, 2008)

Ammattilaisjoukkueen pelaajat harjoittelevat harjoituskaudella 20 – 26 tuntia viikossa. Forsman ja Lampinen (2008) käyvät esimerkkinä läpi HIFK:n harjoittelun ohjelmoinnin. Tämä esimerkki kuvastaa melko lailla koko SM-Liigan joukkueiden harjoittelua. Harjoittelu tapahtui kuutena päivänä viikossa ja kolmena päivänä harjoiteltiin kaksi kertaa päivässä.

Nuoren urheilijan harjoittelun tulee olla monipuolista ja progressiivisesti kehittyvää kohti tavoite ominaisuuksia. Piispanen ja Lamminaho (Hakkarainen, 2009) käyvät läpi herkkyyskausien merkityksen taidon oppimisen kannalta. Nämä herkkyyskaudet on tärkeä huomioida urheilijan kokonaisuutta ajateltaessa ja suunniteltaessa.

3.1 Huippu-urheilijan tavoiteominaisuudet

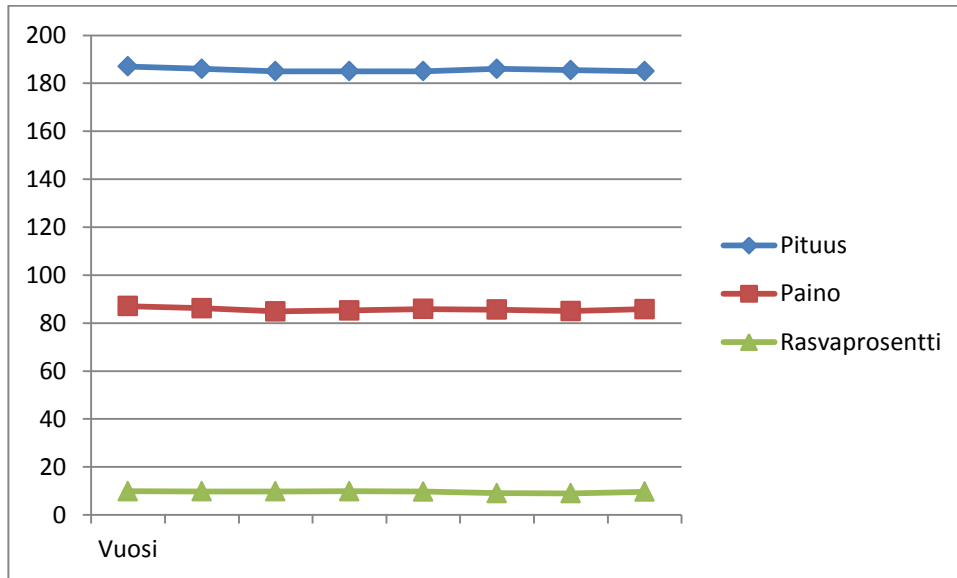
Jääkiekossa voi menestyä hyvinkin erikokoiset pelaajat ja erilaisilla ominaisuuksilla. (SjL, 1997) Taulukosta 3. voi kuitenkin havainnoida, että NHL:ssä pelaavat pelaajat eivät ole merkittävästi isompia, vahvempia ja fyysisiltä ominaisuuksiltaan erinomaisia verrattuna Ruotsin pääsarjassa pelaaviin pelaajiin. Taulukosta voidaan kuitenkin havainnoida huippupelaajien suoritus arvoja ja pitää niitä suuntaa antavina viite arvoina.

TAULUKKO 3. Ruotsalaisten NHL ja Elitserien pelaajien fyysisiä ja antropometrisiä tuloksia. (Lainattu Laaksonen, 2011)

| SEURA | NHL (n=5) | MoDo (n=4) | DIF (n=6) | MIF (n=6) | FBK (n=6) |
|--|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| Paino (kg) | 95,9 | 89,0 | 88,3 | 92,2 | 87,9 |
| Pituus (cm) | 188,1 | 179,4 | 182,2 | 185,8 | 181,7 |
| Rasva % | 12,9 | 14,4 | 11,9 | 13,8 | 13,5 |
| Kevennyshyppy | 46,2 | 43,3 | 45,2 | 42,7 | 41,0 |
| Kevennyshyppy (käsiensä käytöllä) | 56,2 | 50,0 | 54,0 | 51,9 | 49,9 |
| Takakyökky (kg) reisi vaakatasoon | 185 | 167,5 | 169,2 | 160,8 | 141,7 |
| Takakyökky suhteessa kehonpainoon | 1,92 | 1,88 | 1,92 | 1,75 | 1,61 |
| Penkkipunnerrus (kg) | 121,0 | 112,5 | 123,8 | 115,0 | 118,3 |
| VO ₂ (ml/kg) suora menetelmä, PP-ergo | 54,5 | 56,8 | 56,3 | 52,3 | 54,5 |
| Wingate (10 % kehonpainosta) | | | | | |
| Huipputeho (w/kg) | 14,12 | 14,3 | 14,4 | 14,2 | 13,3 |
| Keskiteho (w/kg) | 10,4 | 10,5 | 10,2 | 10,2 | 10,1 |

3.2 Nuoren huippu-urheilijan tavoiteominaisuudet

Nuoria huippupelaajia (n. 100) kutsutaan vuosittain NHL Combined Training Campille, jossa heille suoritetaan monipuoliset fyysiset testit NHL:n toimesta. Nämä tulokset ovat kaikkien NHL joukkueiden käytössä. Kutsutut pelaajat ovat NHL Central Scouting Servicen rankkaamia pelaajia ennen varsinaista vuotuista varaustilaisuutta NHL Draft:ä. Pelaajien antropometriset arvot eivät ole suuresti muuttuneet vuosien 2005-2012 välissä, kuten kuten kuvioista 2. voidaan todeta.



Kuvio 2. NHL Combined Training Campilla kenttäpelaajilta mitatut keskiarvot pituuden, painon ja rasvaprosentin osalta vuosilta 2005 – 2012. (henkilökohtainen tiedonanto)

Nuorten huippupelaajien suorituskyvyn muutokset ja keskiarvot voidaan havainnoida taulukosta 4. Taulukosta käy ilmi kenttäpelaajien keskiarvotulokset antropometriasta, lihaskunnosta, anaerobisesta kapasiteetista sekä aerobisesta kapasiteetista. Kaikki testit on suoritettu samalla protokollalla eri vuosina, jotta pelaajien suorituskyvyt ovat vertailukelpoisia keskenään eri vuosina. (henkilökohtainen tiedonanto)

TAULUKKO 4. NHL Combined Training Campillä suoritettujen mittausten keskiarvot kenttäpelaajilla vuosina 2005-2012 antropometrian, lihasvoiman, anaerobisen suorituskyvyn ja aerobisen suorituskyvyn osalta. (henkilökohtainen tiedonanto)

| | Vuosi | | | | | | | |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Antropometria | | | | | | | | |
| pituus (cm) | 187 | 186 | 185 | 185 | 185 | 186 | 186 | 185 |
| paino (kg) | 87,1 | 86,2 | 84,9 | 85,3 | 85,9 | 85,6 | 85,0 | 85,8 |
| rasvaprosentti (%) | 9,9 | 9,8 | 9,8 | 9,9 | 9,8 | 9,1 | 9,0 | 9,7 |
| Suorituskyky / lihasvoima | | | | | | | | |
| eteentaivutus (cm) | 38 | 37 | 39 | 39 | 38 | 37 | 38 | |
| istumaannousu (max jatkuva) | 25 | 26 | 30 | 20 | 20 | 16 | 23 | |
| Vertek hyppy (cm) | 61,0 | 58,0 | 62,9 | 63,5 | 64,8 | 64,8 | 59,7 | 59,7 |
| vertek jalkojen teho (Watts) | 5599 | 5360 | 5498 | 5607 | 5738,5 | 5739,5 | 5450 | 5451 |
| vauhditon pituus (m) | 2,46 | 2,51 | 2,57 | 2,57 | 2,64 | 2,62 | 2,64 | 2,63 |
| puristusvoima , oik. (kg) | 58,5 | 62,6 | 59,9 | 56,0 | 58,0 | 59,4 | 57,4 | 57,9 |
| puristusvoima , vas. (kg) | 57,2 | 61,2 | 58,1 | 55,1 | 56,0 | 57,2 | 54,5 | 55,8 |
| Penkkipunnerrus (68 kg, toisto max.) | 8,0 | 12,0 | 7,5 | 10,5 | 11,0 | 11,0 | 6,5 | 7,5 |
| penkkipunnerrus (omalla painolla) | 6,0 | 9,2 | 5,9 | 8,8 | 8,4 | 8,5 | 5,3 | 5,9 |
| punnerrus (max) | 24,0 | 23,0 | 27,0 | 27,5 | 26,0 | 26,0 | 24,5 | 31,0 |
| työntö voima (kg) | 104,0 | 110,0 | 124,0 | 117,0 | 107,5 | 108,2 | 103,0 | 102,1 |
| veto voima (kg) | 117,0 | 115,0 | 119,5 | 114,5 | 105,3 | 115,7 | 109,3 | 113,9 |
| ylävartalon teho 4 kg pallo (m) | 4,6 | 5,4 | 4,7 | 5,3 | 5,1 | 5,3 | 5,1 | 5,0 |
| Suorituskyky / anaerobinen | | | | | | | | |
| huippu teho (watts/kg) | 11,1 | 11,1 | 12,1 | 13,4 | 13,5 | 13,5 | 13,5 | 13,2 |
| Keskiteho (Watts/kg) | 9,1 | 8,9 | 10,0 | 10,3 | 10,4 | 10,3 | 10,3 | 10,2 |
| Väsytysindeksi (%) | 35,7 | 35,3 | 35,6 | 51,1 | 50,3 | 50,7 | 49,8 | 49,6 |
| Suorituskyky / aerobinen | | | | | | | | |
| VO ₂ max (ml/(kg·min)) | 53,4 | 60,5 | 60,9 | 55,9 | 57,0 | 56,3 | 56,4 | 56,1 |

3.3 Harjoittelun painopisteet ja tavoitteet

Harjoittelun painopisteet muuttuvat kauden aikana. Harjoituskaudella on eri painopisteet kuin kilpailukaudella jo suorituksen tavoitteiden vuoksi.

3.3.1 Harjoittelukaudella

Harjoituskauden tavoitteena on kehittää urheilijan ominaisuuksia mahdollisimman hyväksi kilpailukauden alkuun mennessä. Huomio kiinnitetään urheilijan tarpeisiin ja lajin vaatimuksiin. Harjoittelun aikana pyritään välttämään loukkaantumisia, jotta kehittyminen olisi jatkuvaa ja suunnitelmallista. (Forsman & Lampinen, 2008)

3.3.2 Kilpailukaudella

Kilpailukaudella harjoittelun kokonaiskuormituksen huomioiminen on erittäin tärkeää. Jäällä tapahtuva harjoittelu kuormittaa kehoa ja pitää ymmärtää mitä fysiologiasia ominaisuuksia tulee harjoitettua jo jäällä. Jään ulkopuolinen harjoittelu tukee jäällä tapahtuvaa harjoittelua ja kuormittaa kehon eri mekanismeja, jotta ylikuormitukselta vältytään. (Forsman & Lampinen, 2008)

Pelien tuoma yksilöllinen vaihtelu kehon eri fysiologisten mekanismien kuormittavuuteen tulee huomioida urheilijan henkilökohtaista harjoitusohjelmaa laadittaessa. Peleissä tulevat törmäyksen ja iskut vaikuttavat urheilijan palautumiseen ja suoritukseen. (Westerlund & Summanen, 2000)

3.4 Testaaminen jääkiekossa

Jääkiekossa testataan harjoituskauden alussa pelaajat fyysisesti erittäin monipuolisesti. Suomessa käytetään yleisesti Suomen Jääkiekkoliiton ohjeistamaa Suomi-Kiekko-testit testikokonaisuutta. Testaaminen aloitetaan SJL:n ohjeiden mukaisesti Pohjola-leiri vaiheessa, jolloin pelaajat ovat 13 – 15-vuotiaita. Nämä ensimmäiset testit painottuvat kehon hallintaan ja lajitaitojen testaamiseen. Nämä testit suoritetaan leirin aikana Vierumäellä. (IIHCE, 2012)

Pohjolaleiri testit:

Lajitaitotestit

- Kiekonkäsittelyrata
 - radalla luistellaan kiekon kanssa erilaisia käännöstekniikoita hyödyntäen
- Luistelun monipuolisuus rata
 - testissä suoritetaan eri käännöstekniikoita ja luistelua eteen- sekä taaksepäin
- Luistelukestävyys 500 m
 - pari kilpailuna 4 kierrosta kaukalossa, 2 kierrosta molempiin suuntiin

Kehonhallintatestit

- Kyykkyvalatesti, arvioidaan liikkeen puhtautta
 - pelaajan niskan taakse ja käsiin laitetaan kepit
 - pelaaja suorittaa syväkyykyn kädet ojennettuina ja polvet sekä nilkat yhdessä

- Permantosarja, yhtäjaksoinen suoritus
 - käärynpyörä
 - kuperkeikka eteenpäin
 - jännehyppy 360 astetta paikallaan
 - haarakuperkeikka eteenpäin
 - takaperin kuperkeikka käsin seisontaan
 - juoksuvauhdista joko lentokuperkeikka, puolivoltti tai voltti

Pelaajan tullessa maajoukkueen valintojen alaiseksi 15-vuotiaana hänet testataan SM-Liiga, Mestis, A-, B- ja C-nuorten testipaketilla. Tässä testipaketissa testataan pelaajan fysiikkaa lihaskunnon, kestävyuden, kimmoisuuden, nopeuden ja nopeuskestävyyden osalta sekä luistelun nopeus ja kestävyysominaisuuksia. Jään ulkopuoliset testit suoritetaan kahtena päivänä ja niiden välissä pidetään yksi testivapaa päivä. Jää testit suoritetaan seuraavalla viikolla. (IIHCE, 2012)

SM-Liiga, Mestis, A-, B- ja C-nuorten testit:

1. päivä

- Yhdenjalankyykky, toistomaksimi 1 minuutin aikana
 - C-nuoret, keppi niskan takana
 - B-nuoret, 20 kg painonnostotanko niskan takana
 - muut, 20 kg painonnostotanko + 2x10 kg levypaino niskan takana
- leuanveto, toistomaksimi
- vatsalihas, toistomaksimi nilkoista kiinni pidettynä, 1 minuutin aikana

- istumaan nousu 2,5 kg lisäpaino niskan takana
- nopeuskestävyys, juoksemalla
 - 3 X 12 X 20 m
 - sarjapalautus 4 minuuttia

2. päivä

- Juoksu nopeus, 30 m
 - 3 suoritusta, sarjapalautus 2 minuuttia
- Vauhditon 5-loikka
 - 5 suoritusta, sarjapalautus 2 minuuttia
- Juoksukestävyys 30 minuuttia

Jäätetit (suoritetaan seuraavalla viikolla lepopäivän jälkeen)

- Luistelunopeus, 30 metriä
 - 3 suoritusta, sarjapalautus 2 minuuttia
- Luistelukestävyys, 500 metriä
 - pari kilpailuna 4 kierrosta kaukalossa, 2 kierrosta molempiin suuntiin

Näiden testien lisäksi varsinkin ammattijoukkueet käyttävät polkupyöraergometriä maksimaalisen hapenottokyvyn ja kynnystasojen määrittämiseen. Sykkeiden seuranta osa seuroista käyttää harjoittelun yhteydessä.

Forsman ja Lampinen (2008) käyvät läpi SM-Liiga seura HIFK:n kansa tehtyjä testejä Vierumäen Urheiluopistolla. Näissä testeissä aluksi toteutettiin antropometriset mittaukset alkulämmittelyn yhteydessä. Tämän jälkeen testattiin nopeus, ketteryys ja voiman tuoton ominaisuudet. Testeinä oli 20 metrin juoksu nopeuteen, kuuskulmiohyppely ketteryyteen ja voimatuottoon käytettiin kontaktimatolla tehtyjä testejä. Voimatason mittaukseen käytettiin kolmen toiston jalkakyykkymaksimitestiä. Liikkuvuustetit toteutettiin lounaan jälkeen ja sitä seurasi voimantuottokestävyydesti. Voimantuottokestävyydesti toteutettiin 40 X

0,9xBW jalkakyykyllä. Testissä mitattiin painotangon liikkumislaajuutta sekä nopeutta suhteessa aikaan.

Kauden aikana joukkueet käyttävät erilaisia kontrollitestejä selvittääkseen pelaajiensa rasiustilan ja fyysisen kunnon. Tyypillisiä testejä on kontakti matolla tehdyt esikevennyshyppy tai lyhyet porrasjuoksut.

3.5 Ravinto

Jääkiekkoilijan ravinto koostuu normaalista suomalaisesta monipuolisesta ravinnosta. Urheilijan tulee kiinnittää huomiota erityisesti ravinnon vaikutus kehonkoostumukseen. Tärkeää ravinnon saannissa on säännöllisyys ja laatu. (Forsman & Lampinen, 2008)

Mero ym. (2004) esittävät palloilulajien energian tarpeen vaihtelevan, urheilijan elopainon sekä fyysisen rasituksen määrästä riippuen. (Taulukko 5.) Energian tulisi koostua tasaisesti kaikista ryhmistä ja energian saannin tulee olla tasaista. Kilpailukaudella tavoitetasot ovat noin 30-50 % pienemmät kokonaisenergian suhteen. Ravinnon tulisi koostua laajasta valikoimasta perusruoka-aineita, jotta riittävän kattava energian, vitamiinien ja kivennäisaineiden saanti taataan.

Nestetasapainon ylläpitäminen on erittäin tärkeää, jotta suoritustaso kyetään ylläpitämään. (Mero & muut. 2004) Jääkiekossa nestehukkaa aiheutuu voimakkaan hikoilun seurauksena paksujen varusteiden alla. Nestettä tulee nauttia tasaisesti jo ennen harjoittelua ja jatkaa nesteiden nauttimista suorituksen jälkeenkin. Mikäli nesteen nauttii pelkästään vetenä, tulee kiinnittää erityistä huomiota natriumin saamiseen nesteen mukana.

Taulukko 5. Harjoituskauden kokonaisenergian tarve ja sen jakauma palloilulajeissa (mukailtu Mero ym. 2004)

| | |
|------------------------|-------------|
| Kokonaisenergia | |
| kcal | 2500 – 4000 |
| kcal / kg | 35 – 55 |
| Proteiini | |
| g / kg | 1,5 – 3,0 |
| % | 15 - 20 |
| Hiilihydraatti | |
| g / kg | 5-8 |
| % | 60 – 75 |
| Rasva | |
| g / kg | 0,7 – 1 ,2 |
| % | 15 – 20 |

Erikoisravinteita on syytä käyttää kovan harjoitusjakson aikana sekä tiiviin pelirupeaman aikana. Erikoisravinteet ovat joko lataavia tai palauttavia. (Mero ym., 2004)

3.6 Lepo ja palautuminen

Jokaisen urheilijan tulee tiedostaa levon ja palautumisen merkitys omassa kehittämisessään. Jääkiekkoilijat eivät ole poikkeus tässä tapauksessa. Palautuminen on syytä toteuttaa aktiivisena harjoitteluna ja osana jokaista harjoittelu- ja pelitapahtumaa. Harjoittelu ja kilpailukaudelle tulee suunnitella riittävä määrä lepopäiviä kokonaiskuormituksen tasaamiseksi. (Forsman & Lampinen, 2008)

Nykyään SM-Liiga joukkueilla on käytössä palautumiseen tarkoitettuja lämmin- ja kylmävesialtaita. Näillä vesihoidoilla saadaan aikaan lihaksiston tulehdustilan nopeampi palautuminen.

3.7 Lääkintä- ja fysioterapeuttinen huolto

Fysioterapeutit ovat osa jokaisen ammattilaisjoukkuetta. Kaikilla pelaajilla on mahdollisuus päästä fysioterapeutin hoitoon tarvittaessa joka päivä. Joukkueet ovat tehneet yhteistyösopimuksia lääkäripalveluja tuottavien yritysten kanssa, jotka takaavat urheilijoille välittömän pääsyn spesialistin vastaanotolle, mikäli äkillinen vamma tai sairaus yllättää.

Nuoremmilla pelaajilla, jotka eivät ole ammattilaisjoukkueen mukana on hieman huonommat mahdollisuudet saada näitä palveluja. Nykyään urheiluakatemit hoitavat urheilijoilleen vastaavanlaisia palveluita lääkintä- ja fysioterapeuttiyhtiöiltä.

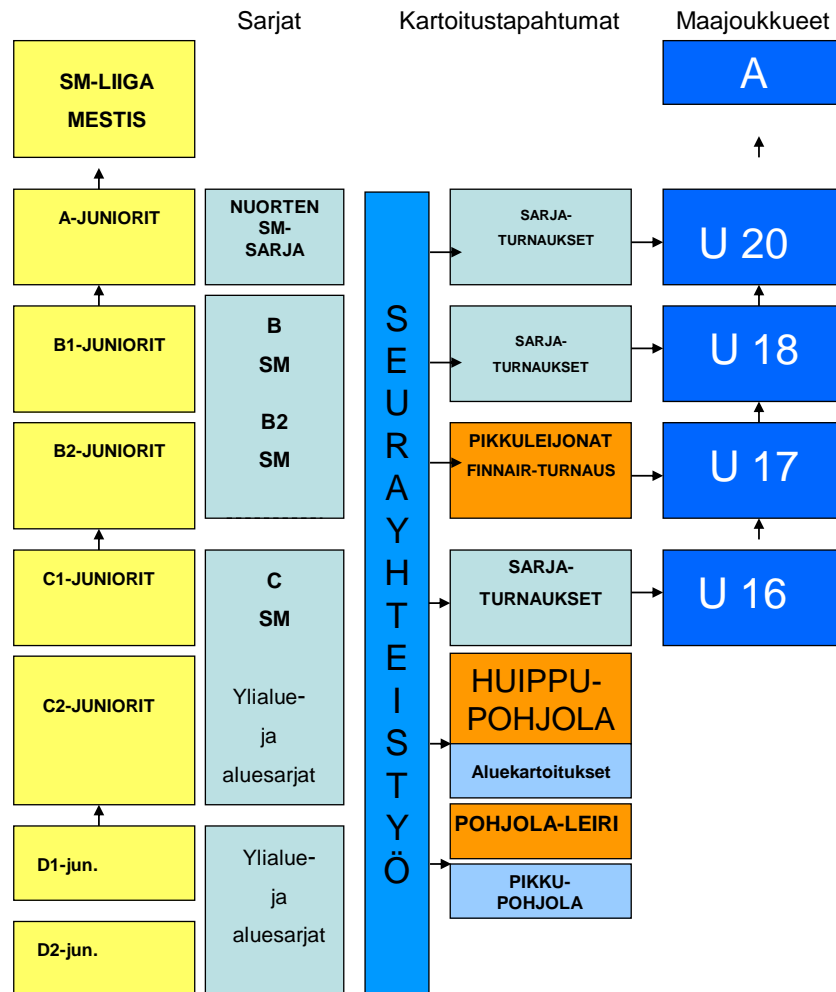
4 HUIPPU-URHEILIJAN POLKU JÄÄKIEKOSSA

Jääkiekkoilijan polku huippu-urheilijaksi voi olla hyvinkin erilainen eri pelaajilla. Jääkiekossa menestyy hyvin erilaiset pelaajatyypit erilaisilla ominaisuuksilla. Forsman ja Lampinen (2009) kuvaavat Mikko Koivun kehittymistä nuoresta pelaajasta maailman yhdeksi huipuista. Koivun tapauksessa hyödynnettiin maltillista urheilijana ja ihmisenä kehittymistä kokonaisvaltaisesti. Koivulla oli mahdollisuus saada erittäin hyvää valmennusta ja ohjausta jo lapsuudesta asti ja hän on määrätietoisesti toteuttanut suunniteltua kehityspolkua.

Yleisesti ottaen nykyään jääkiekkoilijan kehittyminen on melko samansuuntaista paikkakunnasta riippumatta lapsuus vaiheessa. Nuoruusvaiheessa eroja alkaa tulla jo valmennuksen laadun ja kehitysympäristön suhteen. Kilpailu kovenee otteluissa 14-vuotiaana, jolloin kehittymisen kannalta parasta olisi päästä pelaamaan kovia pelejä. Suurimmissa kaupungeissa urheiluakatemia toiminta ulottuu jääkiekossa jo yläkouluihin. Näin ollen tässä vaiheessa urheilijalle tulee ajankohtaiseksi valinta siirtymisestä pois omalta kotipaikkakunnalta.

Suomen Jääkiekkoliiton organisoima pelaajakarttoitus alkaa pelaajan ollessa 13-vuotias (kuvio 3.). Ensimmäinen maajoukkue kootaan pelaajien ollessa 16-vuotiaita ja maajoukkue pelaa Pohjoismaiden mestaruudesta sekä nuorten Olympialaisissa kisavuosina. Alle 18-vuotiaiden maajoukkue pelaa vuosittain MM-kisat, kuten myös alle 20-vuotiaiden maajoukkue. Nuorten maajoukkueiden pelaajistossa tapahtuu suuriakin vaihtuvuusia ensimmäisestä tapahtumasta alle 20-vuotiaiden MM-turnaukseen. (SJL koulutusmateriaali)

LEIJONATIE, POJAT



Kuvio 3. Jääkiekkoliiton pelaajapolku maajoukkueetasolla (SJL koulutusmateriaali)

Pelaajat, jotka kehittyvät oman ikäluokkansa huipun mukana ja ovat matkalla kohti huippua pelaavat pääsääntöisesti kotimaassa C-, B-nuorten SM-sarjaa sekä Nuorten SM-Liigaa kehityksensä mukaan. Nykyään moni nuori pelaaja pelaa jo Nuorten SM-Liigassa ja osa 16-vuotiaista pelaa jo miesten SM-Liigaa. SM-Liigan kautta pelaajalla on mahdollisuus kehittyä NHL:n tai KHL:n sekä muihin Euroopan ammattilaisjärjestöihin.

Joillekin pelaajille tulee vaihtoehdoksi siirtyminen Pohjois-Amerikkaan opiskelemaan yliopistoon ja sitä kautta pelaamaan yliopistosarjoja. Yliopistosarjoista pelaajat voivat nousta AHL:n kautta NHL:n pelaavaan kokoonpanoon. Suomalaisia esimerkkejä tällaisesta urakehityksestä ovat Jarmo Kekäläinen sekä Marko Tuomainen.

5 LAJIN TILA JA VALMENNUSJÄRJESTELMÄ SUOMESSA

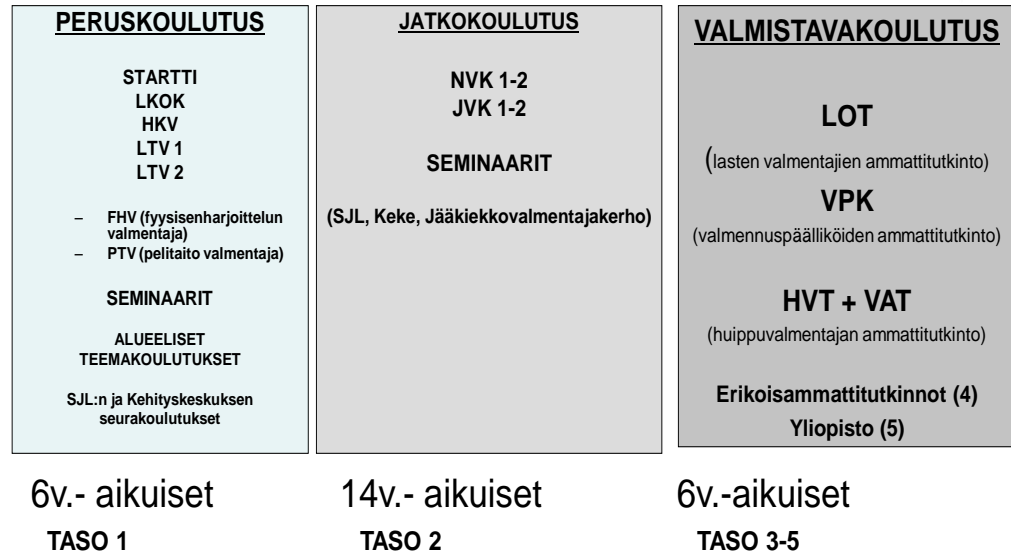
Jääkiekko on Suomen seuratuin laji ja lajilla on laaja harrastajapohja. Harjoitusolosuhteet ovat melko hyvät kaikissa suurissa asuinkeksuksissa. Jääkiekko kerää paljon media huomiota ja sitä myöten myös laji on joutunut miettimään omaa julkisuuskuvaansa. Laji on useissa lehtien tekemissä selvityksissä melko kalliiksi harrastaa ja se mahdollisesti rajaa osan lahjakkuuksista pois lajin parista.

5.1 Valmentaja koulutusjärjestelmä

Suomen Jääkiekkoliitto vastaa valmentajien koulutuksesta 4-tasolle asti (kuvio 4.). Ammattivalmentajatutkinnot suoritetaan yhdessä Vierumäen Urheiluopiston kanssa. Alemman tason koulutuksen aivan ohjaajakoulutuksen alusta asti liitto järjestää joko itse tai liiton kouluttamat seurojen henkilöt toteuttavat koulutuksen. (SJL koulutusmateriaali)

Suomen Jääkiekkoliitto järjestää myös erilaisia valmentaja seminaareja maajoukkuetapahtumien yhteydessä, joissa syvennetään kursseilla ja käytännön työssä opittua valmentamista.

SUOMEN JÄÄKIEKKOLIITON VALMENTAJAKOULUTUSJÄRJESTELMÄ



19.1.2013

Suomen Jääkiekkoliitto / Etunimi Sukunimi

8

Kuvio 4. SJL valmentajakoulutusjärjestelmä (SJL koulutusmateriaali)

5.2 Tulevaisuuden mahdollisuudet ja uhat

Jääkiekolla on rajalliset mahdollisuudet kasvattaa harrastajapohjaa. Nais- ja tyttökiekon osalta kokonaisharrastajamäärää pystyy vielä kasvattamaan merkittävästikin.

Uhkakuvina voidaan pitää harrastamisen kustannusten kasvaminen ja näin ollen joidenkin lahjakkuuksien poisjäänti lajin parista. Toisena isona uhkana pidetään yleisen ilmapiirin kääntymistä jääkiekon vastaiseksi. Median laajan huomion kiinnittyminen suuren lajin negatiivisiin ilmiöihin ja yksittäisiin tapauksiin, voi luoda negatiivisen leiman lajille.

Jääkiekkoliitto on panostanut syksystä 2013 alkaen lasten valmennuksen kehittämiseen. SJL aloitti taitovalmentaja-hankkeen, jonka tarkoitus on parantaa 9-14-vuotiaiden lasten päivittäisen harjoittelun laatua. Hankkeen aikana SJL antaa palkkatukea 25 seuralle, jotka palkkaavat taitovalmentajan seuraan. Taitovalmentajat vastaavat oman seuransa lisäksi sateenvarjoseurojen lasten harjoittelun kehittämisestä ja valmentajien kouluttamisesta. Yhdellä taitovalmentajalla on 3-5 sateenvarjoseuraa. (SJL, 2013)

6 VALMENNUKSEN OHJELMOINTI B-NUORELLE (16 – 18-VUOTIAILLE)

Harjoittelun ohjelmoinnin B-nuorille määrittää pelien aikataulut. Toisaalta harjoittelu on vielä huipulle tähtäävää ja kokonaisvaltaisesti kehittävä. Tämän ikäisillä pelaajilla on suuria fysiologisia eroja pelaajien kesken ja tämän vuoksi harjoittelun tulee olla yksilöllistä. Koko kauden harjoittelun suunnitelma on liitteessä 1.

6.1 Valmennuksen ohjelmointi

Harjoittelukausi sijoittuu toukokuusta heinäkuun loppuun. Tämän ikäisillä pelaajilla on koulua vielä toukokuussa. Osa pelaajista on jo urheiluakatemiaan piirissä, mutta nuoremmat pelaajat eivät välttämättä pysty hyödyntämään urheiluakatemiaan suomia etuja. Tästäkin syystä harjoittelu on erittäin yksilöllistä. Toukokuussa joukkueharjoittelua on noin 5-6 kertaa viikossa 2 tuntia kerrallaan ja painopiste on kestävyysominaisuuksien sekä kestovoiman kehittämisessä. Jääharjoittelun käyttäminen toukokuussa jakaa valmentajien mielipiteitä ja käytänteet vaihtelevat paljon.

Kesäkuussa urheilijoilla ei ole enää koulun aiheuttamia rasitteita ja tällä jaksolla joukkueet harjoittelevat pääsääntöisesti 8-10 kertaa viikossa noin 2 tuntia kerrallaan. Pääpaino harjoittelussa on edelleen yksilölliset kehittämiskohteet, mutta myös yleisesti nopeuskestävyyden ja perusvoiman kehittäminen. (Taulukko 6.) Yhden päivän rytmitys selviää esimerkin kautta taulukosta 7.

TAULUKKO 6. Esimerkki viikko harjoituskaudelta

| Päivä | Aika | Paikka | | Huom ! |
|---------------------------------------|--|-------------------------------|--|--|
| Maanantai <i>08.06.09</i> | 16.00 – 18.00 | Kuopiohalli | Salibandy Nopeus + räjähtävä voima | Sisäpelitossut ja säbämailat mukaan. |
| Tiistai <i>09.06.09</i> | 08.00 – 9.30 17.00 – 17.30 17.30 – 18.30 18.30 – 19.00 | Kotkankallio | YV voima Alkulenkki AV + KVvoima Loppuverryttely | |
| Keskiviikko <i>10.06.09</i> | 08.00 – 9.30 18.00 – 18.50 18.55 – 19.45 | Studentia Lippumäki | Liikkuvuus + kehonhallinta ryhmä 2. jää, ryhmä 1. oheinen ryhmä 1. jää, ryhmä 2. oheinen loppuverryttely | Alkuverryttely tehtynä ja pukeissa kopissa 10 min ennen jään alkua. |
| Torstai <i>11.06.09</i> | 08.00 – 09.00 16.30 – 17.00 17.00 – 18.15 18.15 – 18.30 | Uimahalli Kotkankallio | Vesijuoksu Alkulenkki kuntopiiri Loppuverryttely | Uimahousut pakolliset!!!! Hallilta saa vuokrata. |

| | | | | |
|-------------------------------------|----------------------|-------|--|--|
| Perjantai <i>12.06.09</i> | 08.00 – 10.00 | Puijo | Lenkki, portaat, peliä | |
| Lauantai <i>13.06.09</i> | | | Omatoiminen 1h rauhallinen lenkki + venyttely 45 min lenkki + 15 min keppijumppa 30 min lenkki + 20 min nopeus voima | Ryhmät tehdään testien mukaan ja kerrotaan viikon aikana harjoituksissa |
| Sunnuntai <i>14.06.09</i> | | | Lepo | |

TAULUKKO 7. Urheilijan esimerkkivuorokausi harjoittelujaksolla

6.30 herätys ja aamupala
8.00 aamuharjoitus alku- ja loppuverryttelyineen
välipala välittömästi harjoituksen jälkeen
11.00 lounas
lepoa
13.00 välipala
16.00 ravitseva ateria
18.00 iltaharjoitus alku ja loppuverryttelyineen
välipala välittömästi harjoituksen jälkeen
lihashuolto kotona
22.00 iltapala
22.30 nukkumaan

6.2 Kilpailukauden ohjelmointi

Kilpailukaudella harjoittelua ohjaa erittäin paljon otteluohjelma sekä urheilijoiden koulunkäynti. Koulunkäynti ja urheiluakatemiatoiminnan tuoma lisäharjoittelun kuorma vaatii suunnittelua enemmän urheilijan palautumiseen. Ohjelmoinnin tavoitteena on ylläpitää urheilijan ominaisuudet ja saada lähes paras suoritus aikaiseksi peleissä. (Hakkarainen, 2009)

Taulukossa 8. on esitetty esimerkki viikon aikataulu nuorilla jääkiekon pelaajilla. Taulukosta ilmenee harjoittelun ja pelien ajankohdat. Taulukossa 9 selviää esimerkin kautta yhden vuorokauden rytmitys juniori joukkueen pelaajalle.

TAULUKKO 8. Esimerkki viikko kilpailukaudelta

| Päivä | Aika | Paikka | | Huom ! |
|------------------|---|---------------|---|---------------|
| Maanantai | 07.45 - 9.20 16.00–17.00 17.15 – 18.00 | Niirala | Akatemia Jää Nopeus + reaktio | |
| Tiistai | 17.30 18.30 – 19.30 | Niirala | Puntti Jää Loppuverryttely | |

| | | | | |
|--------------------|---|---------|---|--|
| Keskiviikko | 7.45 – 9.20 18.30 – 19.15 | Niirala | Akatemia Alkuverryttely Jää Loppuverryttely | |
| Torstai | 17.30 18.30 – 19.30 | Niirala | Puntti Jää Loppuverryttely | |
| Perjantai | 7.45 – 9.20 18.30–19.15 19.30 | Niirala | Akatemia Jää Portaat + lenkki | |
| Lauantai | 11.15 13.00 | Niirala | Kokoontuminen KalPa – Tappara SM-sarja peli | |
| Sunnuntai | 08.15 – 9.00 13.30 15.15 | Niirala | Aamulenkki + puuro Kokoontuminen KalPa – TPS SM-sarja peli | |

TAULUKKO 9. Urheilijan esimerkkivuorokausi kilpailujaksolla

7.30 Herätys

8.00 Aamulenkki

9.00 Aamupala

11.30 Ottelupalaveri

11.45 Alkulämmittely

Hedelmää kopissa

13.00 **Peli**

Loppuverryttely ja energiatankkaus pelin jälkeen

16.30 Ruoka

17.30 Rentoutus (n. 1 h)

20.00 Ruoka

22.00 Omassa huoneessa

23.00 Hiljaisuus

6.2.1 Pelipäivän jälkeisten päivien ohjelma

Jääkiekossa palautuminen ottelusta vaihtelee paljon riippuen milloin on seuraava ottelu. Nuorilla pelaajilla on yleensä kaksi peliä peräkkäisinä päivinä ja tästä johtuen ei palautuminen ole aivan täydellistä ennen seuraavaa peliä. SM-Liigassa pelataan pääsääntöisesti kolme ottelua viikossa ja tämä aiheuttaa oman hankaluutensa palautumiseen ja seuraavaan otteluun valmistautumiseen.

Mahdollisuuksien mukaan pelin jälkeinen päivä on vapaa joukkueharjoittelusta ja pelaajat toteuttavat lihahuoltoa joko itsenäisesti tai käyvät hierojalla. Toisena päivänä harjoittelu aloitetaan jo kovalla teholla ja mahdollisesti nopeutta kehittäväällä teemalla. Kolmas päivä

on jo seuraavaan peliin valmistautumista ja mahdollisesti videolta opiskelua omasta pelistä ja tulevasta vastustajasta.

7 POHDINTA

Jääkiekko harjoittelun tulee olla monipuolista ja kokonaisvaltaista. Harjoittelun suunnittelu ja ohjelmointi tulee olla nousujohteista ja kehityksen jatkuvaa varsinkin nuorilla urheilijoilla. Turhan usein yksittäisten otteluiden voittaminen ja joukkueen menestyminen nousee tärkeimmäksi kriteeriksi valmennusta ja valmentajaa arvioitaessa. Nuorten urheilijoiden kanssa toimittaessa tulee huomioida yksilöiden välinen fysiologinen kehittymien ja siitä johtuvat erot suoritusasossa. Ylläpitämällä hyvää ja kattavaa testausohjelmaa voidaan yksilön kehittymistä seurata objektiivisesti ja saada näin parempi kuva valmennuksen toteutumisesta. Nuorille pelaajille pitää opettaa jääkiekon perustaidot ja henkilökohtainen taktiikka, ennen kuin voidaan opettaa joukkueen taktiikkaa. Tämä ikävä kyllä turhan usein unohtuu lasten valmentajilta.

Suomalaisessa jääkiekossa perustaidot on nostettava vielä tärkeämmäksi asiaksi lasten ja nuorten osalta. Luistelutaito ja vauhti ovat kansainvälisessä pelaamisessa suomalaisilla pelaajilla rajoittavia tekijöitä. Maalin tekeminen ja laukominen ovat olleet suomalaisille pitkään ongelmia tiukoissa peleissä. Joukkuepelaaminen ja syöttäminen ovat olleet suomalaisten vahvuuksia viime vuosina. Mielestäni nämä asiat ilmentävät jääkiekon valmennuksen painopisteitä aiempina vuosina. Seuroilla on ollut kiire saada menestystä ja valmentajat ovat halunneet voittoa, lähes keinolla millä hyvänsä. Turhan usein on unohtunut pelaajan maltillinen kehittäminen kokonaisvaltaisesti jokaisella osa-alueella. Mielestäni tavoitteena tulisi olla, että mahdollisimman moni jääkiekkoa harrastava pelaaja osaisi perustaidot hyvin. Voittaminen pitää olla jokaisen pelin tavoitteena, mutta harjoittelu tulee suunnitella pitkäjänteisesti ja kokonaisvaltaisesti kehittäväksi kokonaisuudeksi.

Pelin asettamat vaatimukset jääkiekkoilijalle on kasvanut vuosien saatossa pelaajien fyysisten ominaisuuksien kehittyessä. Pelaajien luistelunopeus on kasvanut pelitilanteissa sääntömuutosten ja tulkintojen vuoksi. Tämä on johtanut kovempiin törmäysvoimiin ja sitä kautta suurempaan riskiin loukkaantua. Hyvällä huoltavalla harjoittelulla sekä

kokonaisvaltaisella levon, ravinnon ja harjoittelun tasapainotuksella urheilijat pystyvät kauden aikana pelaamaan terveenä ja hyvällä tasolla. Reagointi kentällä tapahtuviin tilanteiden muutoksiin tulee olla erittäin nopeaa ja vaatii harjoittelulta uuden tyyppisiä ärsykeitä. Pelaajien tulee harjoitella tilanteissa, joissa he joutuvat reagoimaan yllättäviin tilanteen muutoksiin sekä heidän havainnointi kykyä tulee parantaa.

Koska kyseessä on loppujen lopuksi peli, niin pelaajien harjoittelussa tulee huomioida pelin eri osa-alueita ja niiden erityispiirteitä. Harjoittelussa tulisi panostaa nykyistä enemmän harjoitteisiin, joissa pelaaja joutuu tekemään valinnan ennen toimintaa. Näissä valintatilanteissa pelaaja joutuu suoriutumaan häirinnän tai paineen alaisena ja näin opittu asia siirtyy paremmin pelitilanteisiin. Nämä valinnat tulisi perustua pelin lainalaisuuksien tunnistamiseen sekä toissijaisesti joukkueen pelisuunnitelmaan, eli taktiikkaan. Pelin lainalaisuudet ovat palloilupeleissä ja joukkuepeleissä pääpiirteittäin samanlaiset. Joukkue pyrkii maalintekoon ja pyrkii estämään vastustajaa tekemästä maalia. Näiden tavoitteiden mukaiset ratkaisut edistävät joukkueen yhteistä tavoitetta ja niiden toteuttamisen helpottamiseksi joukkueilla on yhteinen pelitaktiikka. Yksittäisen pelaajan tavoitteet käyvät selviksi pelitilanneroolien kautta.

Harjoittelun jaksottaminen kauden aikana on tärkeää, jotta nousujohteinen ja kehittävä harjoittelu toteutuu. Kesäkaudella harjoittelun painopisteinä on aerobisen kestävyuden kehittäminen sekä lihasmassan kasvattaminen. Näiden ominaisuuksien samanaikainen kehittäminen vaatii viikkotasolla tarkkaa ja suunniteltua jaksottamista. Pelaamisen kautta tapahtuvaa pelin ymmärtämisen lisäämistä on suositeltavaa toteuttaa erilaisten pelien kautta. Pelin opettamisen kannalta hyviä pelejä ovat käsipallo, koripallo, salibandy sekä jalkapallo. Sääntöjä määräämällä peleistä voidaan kehittää tiettyä pelin osa-aluetta kehittäviä viitepelejä. Huoltavaharjoittelu tulee olla mukana kesäkauden ohjelmassa, jotta vältetään ylläkirjatuilta tai ylikuormitukselta.

Syyskauden harjoittelun ohjelmoinnin tarkastaminen tulee tehdä koko kauden alustavan peliohjelman tultua julki. Sarjaohjelmat vaihtelevat eri vuosina hieman. Pääpiirteittäin

junioireilla on alku syksystä karsintasarjoja, joiden tuloksen mukaan loppukauden pelit ratkeavat. Näihin ajankohtiin kannattaa harjoittelua suunnitella niin, että pelaajat pystyvät hyvään suoritukseen peleissä. Keväällä helmi- maaliskuussa on loppupelit, jotka määrittävät koko kauden sijoitukset. Tällä ajankohdalla pelaajien tulee olla huippukunnossaan.

Kauden aikainen harjoittelu rytmitetään pelien mukaan. Tärkeää on ylläpitää nopeus- ja voimaominaisuuksia. Jääharjoittelu sekä pelit itsessään ovat fyysisesti melko kuluttavia ja työskentely tapahtuu pääsääntöisesti anaerobisella tasolla. Huoltavaan harjoitteluun tulee kiinnittää huomiota jään ulkopuolella. Jään ulkopuolinen harjoittelu on pääsääntöisesti ylläpitävää, jotta kokonaiskuormitus saadaan pidettyä kontrollissa. Muutamia kovia harjoittelujaksoja tulisi kauden aikana olla, jotta maksimaalinen teho olisi saatavissa peleissä käyttöön kevät kaudella. Yksilöllinen harjoittelun ohjelmointi on erittäin tärkeää kilpailukaudella, koska pelaajille voi tulla maajoukkue-edustuksista ylimääräisiä pelejä ja fyysistä kuormitusta.

Henkisten ominaisuuksien vahvistaminen urheilijoilla on myös erittäin tärkeä osa kokonaisvaltaista valmennusta. Mielestäni henkisen valmennuksen ylle on taiottu turhaan hämyinen poppakonsti leima. Parasta henkistä valmennusta voidaan mielestäni tarjota hyvällä ja luottamuksellisella kommunikaatiolla valmentajan ja urheilijan välillä. Jokapäiväinen harjoittelu on samalla henkistä valmistautumista pelitilanteeseen. Tämän ajatuksen toteen saattamiseen vaatii valmentajalta kokemusta ja omaa ymmärrystä pelin vaatimuksista. Menestyneen koripallo valmentajan John Woodenin sanoja muokaten: ”Kun tiedät tehneesi kaikki niin hyvin kuin mahdollista, pelin lopputuloksella ei ole väliä.” Tässä sanonnassa piilee viisautta siitä, että jääkiekossa on kyse pelistä, jonka lopputulosta ei voi harjoitella. Ainut asia, johon pelaaja voi vaikuttaa, on oma valmistautuminen ja oma suoritus pelitilanteessa. Hyvä harjoittelu ja valmistautuminen antaa sisäisen mielen rauhan tehdä oma suoritus mahdollisimman hyvin.

Urheilijoiden ravitseminen jääkiekossa vaatii useiden valmentajien kokemusten mukaan vielä parantamista. Ravitsemuksen merkitys kokonaissuoritukseen tulisi selvittää pelaajille

paremmin jo lapsuus vaiheessa. Tasapainoisella ja riittäväällä ravinnolla pelaajan suoritustaso voi parantua huomattavasti, aiempaan huonoon ravitsemukseen verrattuna. Tärkeää ravitsemuksessa on myös palautuminen ja koko kauden kestävä kehitys. Turhan usein pelaajat palkitsevat itsensä pelien jälkeen huonolla ravinnolla, huonolla nestetankkauksella ja huonolla levolla. Jääkiekossa pelaajien ymmärrys lajin ympärivuotisista vaatimuksista vaatii vielä parannusta kokonaisvaltaisesti.

Jääkiekon tila tämän hektisessä yhteiskunnassa on merkittävä ja lajin saama huomio julkisuudessa asettaa omat vaatimuksensa toiminnalle. Viimeaikaisten ikävien tapahtumien vaikutus lajin julkisuuskuvaan on ollut negatiivinen ja mielestäni suurin syy tälle on tiedottamisen epäonnistuminen. Jääkiekko jakaa tällä hetkellä ihmisten mielipiteet ja iltapäivälehdistö haluaa myydä lehtiä skandaaliuutisilla, jotka aiheuttavat tunteita. Suuressa lajissa tapahtuu väistämättä ikäviä asioita, mutta niiden julkiseen käsittelyyn tulee varautua jo ennalta.

LÄHTEET

- Brown N., Stenlund V. 1997. Hockey Drills for Scoring.
- Forsman H. ja Lampinen K. 2008. Laatu käytännön valmennukseen
- Green M.R., Pivarnik J.M., Carrier D.P and Womack C.J., 2006, Relationship Between Physiological Profiles and On-Ice Performance of a National Collegiate Athletic Association Division I Hockey Team, Journal of Strength and Conditioning Research vol. 20 (1)
- Grönman O. 2012. Henkinen valmennus jääkiekossa koulutusmateriaali
- Hakkarainen H. 2006. SJL koulutus JVT-kurssilla. Vierumäki
- Hakkarainen H. 2009. Lasten ja nuorten urheiluvalmennuksen perusteet. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä.
- Hockey Canada. Team Canada Skills of Gold. www.hockeycanada.com
- Jalonen K. , Rätty T. Hyökkäyspelin päätösanalyysi. AmVT8
- Kerttula T. 2005. Total Scouting- Player analysis software for ice-hockey. Bachelor Thesis, Haaga-Helia amk, Vierumäki
- Laaksonen A. 2011. Jääkiekon lajiansalyysi ja valmennuksen ohjelmointi. seminaarityö, valmennus- ja testausoppi. Jyväskylän yliopisto
- Maukonen I., Piekkola V. & Taira A. 2010. Liikkuvuuden muutosten vaikutus luistelunopeuteen. Opinnäytetyö. Savonia-ammattikorkeakoulu
- Mero A, Nummela A, Keskinen K & Häkkinen K. 2004. Urheiluvalmennus. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä
- Mikkola, R. 1987 Maalinteko. Mikon paino oy, Vantaa
- Rautakorpi, J. 1993 Jääkiekonpelitehokkuuden arviointia MM-kisatasolla. Jyväskylän yliopisto. Pro gradu – tutkielma
- Pesola A. 2009, Jääkiekon lajiansalyysi ja fyysisten ominaisuuksien valmennuksen ohjelmointi, seminaarityö, valmennus- ja testausoppi. Jyväskylän yliopisto

- Rouvali T & Westerlund J. 2006. Study of changes in ice hockey game on World Championship level from 1991 to 2003. Bachelor Thesis, Haaga-Helia amk, Vierumäki
- Suomen Jääkiekkoliitto. 1997. Jääkiekkopelinä. NVT valmentajakoulutusmateriaali
- Suomen Jääkiekkoliitto. 2013. Taitovalmentajahanke. Esitys aloitustilaisuudessa
- Stenlund V. 1996. Hockey Drill for Puck Handling.
- Tiikkaja J. 2003. Väsyminen intervallityössä jääkiekkoilijoilla, VTE.210. Jyväskylän yliopisto
- Villemejjane T. 2009. Strength, powerspeed production of lower limbs during on and off ice test in hockey players. Master Thesis. Jyväskylän yliopisto
- Väliäho K. 2006. Skating in ice hockey. Bachelor Thesis. Haaga-Helia amk, Vierumäki
- Westerlund E, Summanen R. 2000. Todellista sykettä jääkiekkoon. Polar Electro oy
- Wilson J. 2008. Pelien peli. Bookwell Oy, Juva
- www.iihce.fi, 2012 luettu internetsivuilta joulukuu 2012

LIITE

Kausisuunnitelma

| | Joukkue | Kausi | | | | | | | | | | | | | | valmentajat | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------------|----|----|-----------|-----------------|----|----|-----------------|-------------------------|----|----|-------------------------------|--|----|-------------|----------------------|----|----------------|--------------------|----|----|----|--|
| | Kuukausi | Huhtikuu | | | | Toukokuu | | | | Kesäkuu | | | | heinäkuu | | | elokuu | | | | | | | |
| | kalenteriviikko | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | |
| | ottelut | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 2 | 3 | 2 | |
| jaksotus | Harjoitusjakso | ylimenokausi | | | | Valmistavajakso | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | jakson tarkennus | palauttava | | | | valmistava | | | | yksilöllinen valmistava | | | | oma toiminen | | | joukkueen valmistava | | | kauteen valmistava | | | | |
| | makrosykli | 1 | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | 5 | | | 6 | | | | | |
| | mikrosykli | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | |
| voima | Pääpaino | palautuminen | | | kestävyys | | | | nopeuskestävyys | | | | henkilökohtaiset ominaisuudet | | | yhteishenki | | | pelin perustat | | | | | |
| | harjoitusmäärä | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | | | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | |
| | kestovoima (KV) | h | h | s | s | s | h | v | v | v | - | v | v | Yksilölliset | | | - | - | - | v | v | - | - | |
| | perusvoima (PV) | - | - | h | h | h | s | s | s | h | v | v | v | harjoitussuunnitelmat testien ja ominaisuuksien mukaan | | | s | s | h | h | v | v | v | |
| | räjähtävä (RV) | - | - | - | v | v | v | h | h | h | h | h | s | | | | h | h | h | h | s | s | s | |
| | nopeus (NV) | v | v | v | - | v | v | - | h | s | s | s | h | | | | v | v | s | s | h | h | h | |
| kestävyys, nopeus, ketteryys, tekniikka, taktiikka, henkinen ja | pääpaino | palautuminen | | | kestävyys | | | | nopeuskestävyys | | | | henkilökohtaiset ominaisuudet | | | yhteishenki | | | pelin perustat | | | | | |
| | harjoitusmäärä | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | | | | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 3 | |
| | kestävyys (K) | h | h | s | s | s | h | v | v | v | h | v | v | Yksilölliset | | | h | h | v | - | - | v | v | |
| | nopeus ja ketteryys (NKK) | - | - | - | h | h | h | h | s | s | v | s | s | harjoitussuunnitelmat testien ja ominaisuuksien mukaan | | | s | s | h | h | h | h | s | |
| | nopeus ja ketteryys (NK) | - | - | - | - | - | v | v | h | h | s | h | h | | | | h | s | s | s | s | s | s | |
| | tekniikka (TEK) | - | v | h | h | h | v | v | - | - | v | v | v | | | | v | h | h | h | h | v | v | |
| | taktiikka (TAK) | - | - | - | v | v | h | h | h | h | - | h | h | | | | v | v | h | s | s | s | s | |
| | henkinen (H) | h | h | h | v | v | s | s | h | h | v | s | s | | | | v | s | s | s | s | s | s | |
| | palautuminen (P) | s | s | h | v | v | v | h | v | v | s | v | - | | | | h | v | v | h | h | s | s | |
| | suuri huomio = s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | huomioitava = h | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | vähäinen huomio = v | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ei ollenkaan = - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

