



SUOMEN
OLYMPIAKOMITEA

LASTEN URHEILULLISUUS JA TAITAVUUS – KASVU JA KYPSYMINEN –

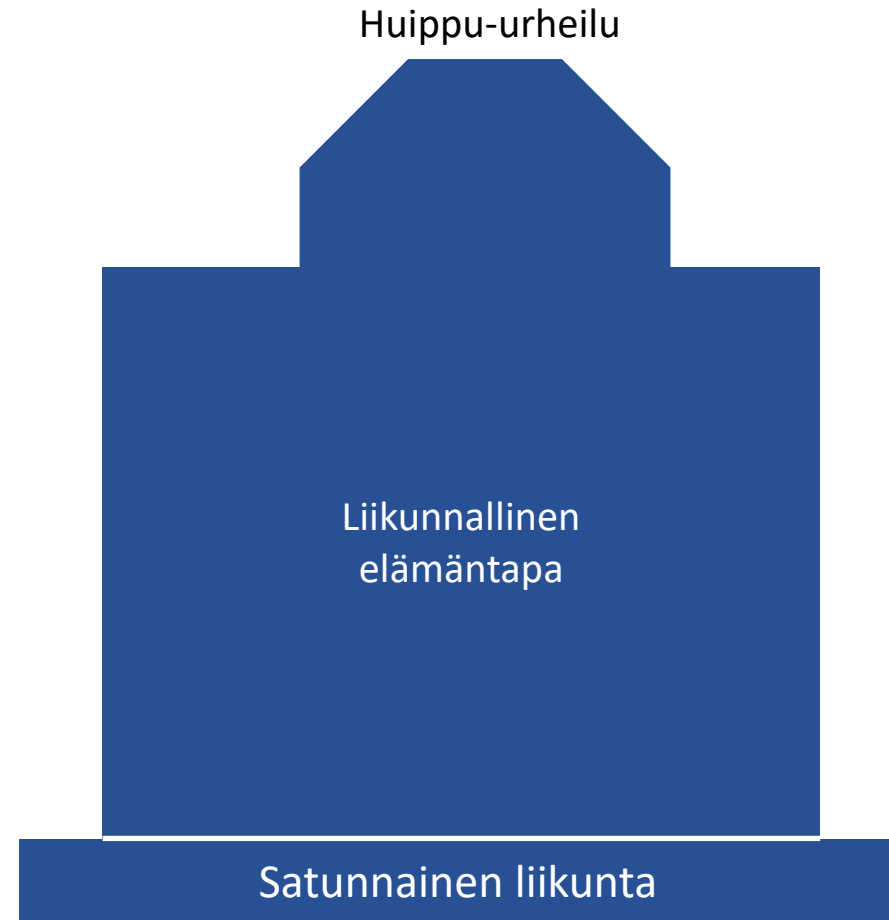
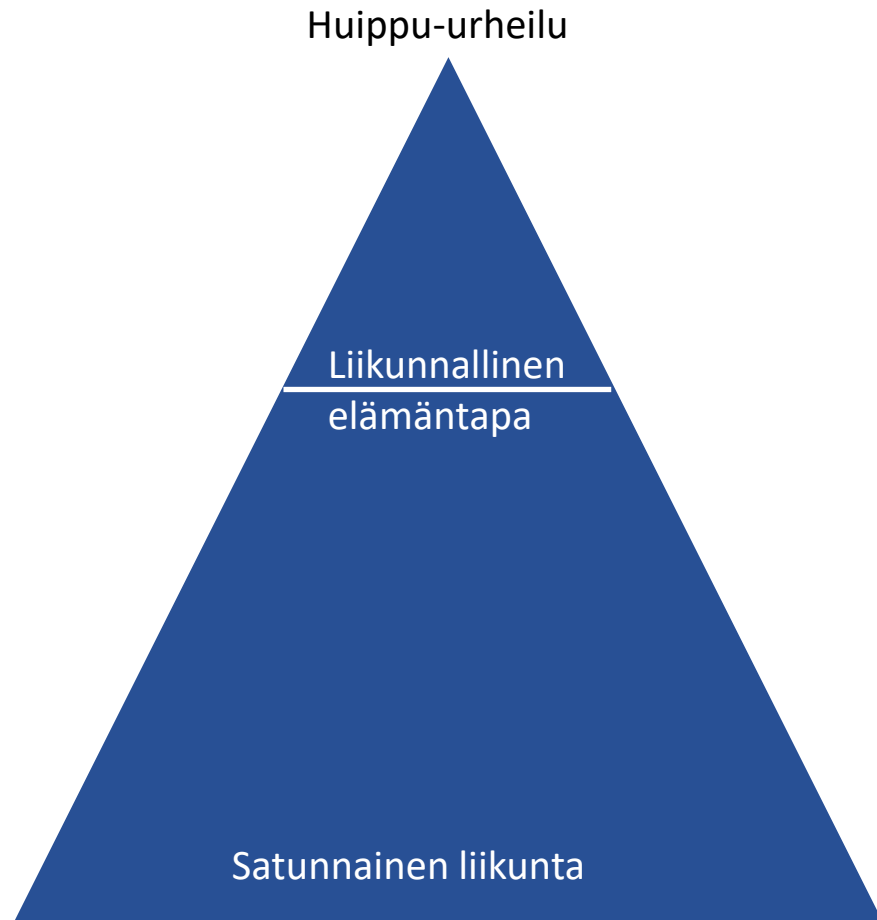
EERO HAAPALA (JYY)
TOMI VÄNTTINEN (KIHU)



• 5.11.2020



HAJATELMA



Sisältö

- Lähtökohtia
- Anatomiaa ja fysiologiaa
- Harjoittelua
- Kehityspsykologiaa
- Sälää

- Keskustelua

"It is easier to build strong children than to repair broken men."
(Frederick Douglass)

Kasvusta ja kypsymisestä By Eero Haapala featuring kypsyynt TV



Suoritus-
kyky

Biomeka-
niikka

Liikunta-
vasteet

Metabolia

PIENI AIKUINEN VAI JUURI ITSENSÄ KOKOINEN LAPSI?

Lämmön-
sääteley

Kasvu

Kognitiivinen
kehitys

Sosiaalinen
kehitys

Kypsyminen

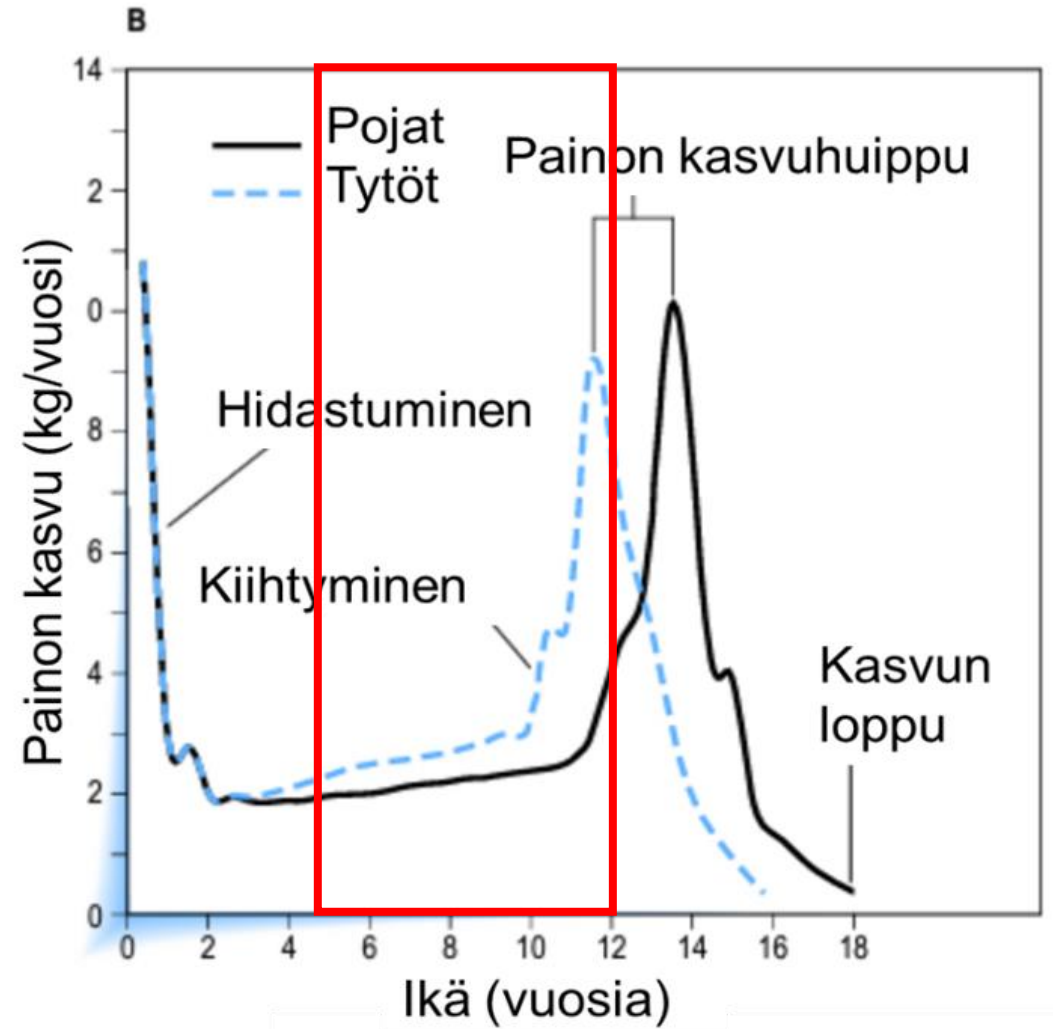
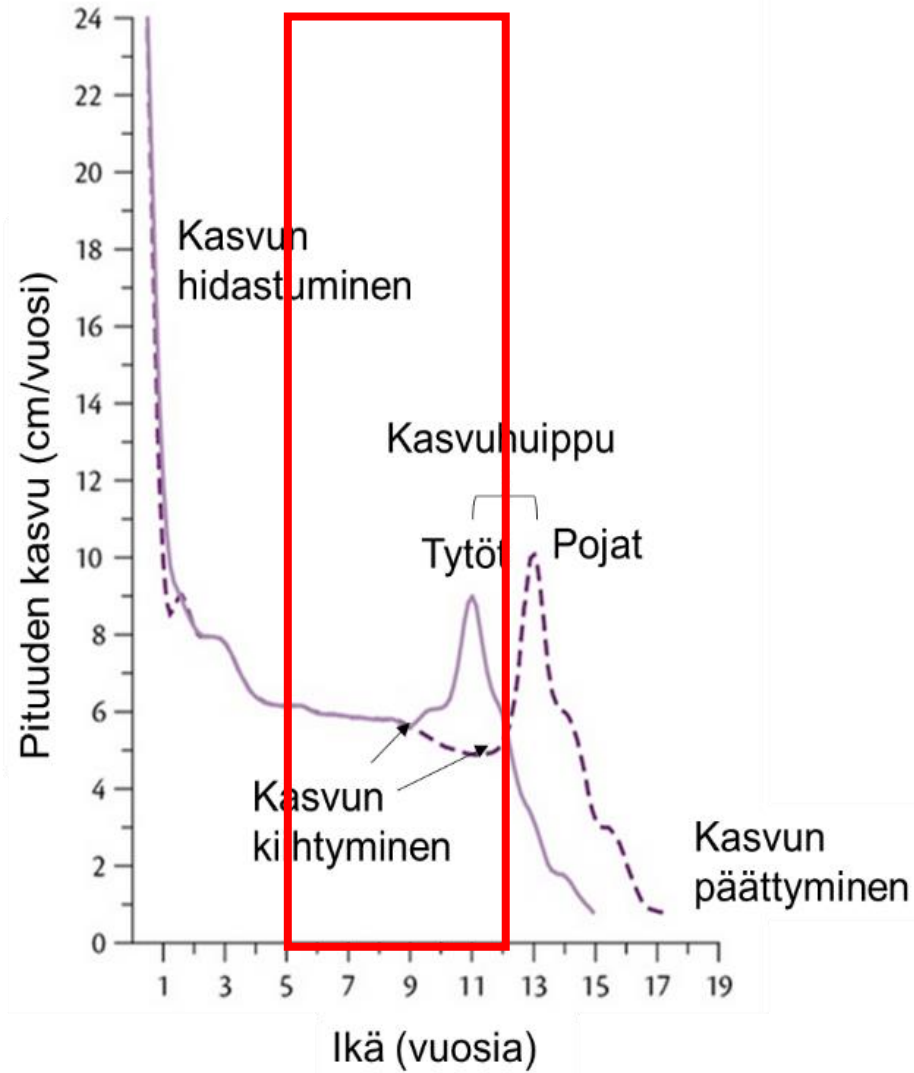


Määritelmät

Kasvu, kypsyminen ja kehitys	
Kasvu ja kypsyminen	
Kasvu	<p><u>Kasvu tarkoittaa yksilön kehon koon muutosta.</u> Ihmisen kasvu on hallitseva biologinen prosessi, joka alkaa hedelmöityksestä ja jatkuu aina kolmannelle vuosikymmenelle saakka. Lapsen kasvaessa hänen pituutensa, painonsa, lihas-, rasva- ja luumassansa sekä elintensä ja elinjärjestelmiensä koko kasvavat.</p> <p>Ihmisen kasvua säätelevät:</p> <ol style="list-style-type: none">1) solujen määrän lisääntyminen eli <u>hyperplasia</u>2) solujen koon kasvu eli hypertrofia3) solun ulkopuolisen aineen lisääntyminen. <p>Näiden prosessien merkitys ja vallitsevuus ihmisen kasvussa ovat riippuvaisia iästä ja kohdekudoksesta.</p>
Kypsyminen	<p>Kypsymisellä tarkoitetaan prosessia, joka <u>johtaa aikuismaisen tilan saavuttamiseen</u> (esim. täysin luutunut luukudos, täysin toiminnallinen lisääntymisjärjestelmä) ja sisältää osajoukon kehityksellisiä muutoksia, jotka sisältävät rakenteellisia ja toiminnallisia muutoksia.</p> <p>Kypsymisprosessissa on kaksi eri ulottuvuutta: ajoitus ja tahti.</p> <p>Kypsymisen ajoitus = jokin tietty kypsymiseen liittyvä tapahtuma ilmaantuu (esim. häpykarvoitus, kasvun huippuvaihe).</p> <p>Kypsymisen tahti = nopeus tai tempo, jolla kypsyminen etenee (esim. kuinka nopeasti tai hitaasti kypsymisen ensimmäisistä vaiheista täyteen kypsyyteen). Kypsyminen tapahtuu jokaisessa elinjärjestelmässä, mutta kypsymisen tahti vaihtelee.</p> <p>Kypsymisen ajoitus ja tahti vaihtelevat huomattavasti yksilöiden välillä – saman ikäiset lapset voivat erota huomattavasti biologiselta kypsyystasoltaan.</p>
Kasvu ≠ kypsyminen	<p><u>Keskeinen kasvun ja kypsymisen ero on siinä, että lopulta kaikki saavuttavat täyden kypsyyden, mutta aikuisuuden koko ja kehon mittasuhteet vaihtelevat huomattavasti yksilöiden välillä.</u></p> <p>Kasvu ja kypsyminen tapahtuvat samaan aikaan ja ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa, mutta ne eivät välttämättä seuraa samaa aikalinjaa.</p>
Kehitys	<p><u>Kehitys kuvaa erilaisia käyttäytymiseen liittyviä taitoja (esim. sosiaalisesti sopivan käyttäytymisen oppimista) ja se on kulttuurikohtaista.</u> Lapsen kokemukset kotona, koulussa, urheiluseuroissa, vapaa-ajalla ym. vaikuttavat sosiaaliseen, moraaliseen ym. kehitykseen. Toisin sanoen, lapset ja nuoret oppivat käyttäytymään kulttuuriin sopivalla tavalla.</p> <p>Kehitys voidaan nähdä myös biologisessa yhteydessä, kuten solujen erilaistumisessa ja erikoistumisessa ennen syntymää. Lisäksi kehityksellä voidaan viitata esimerkiksi fyysisten ominaisuuksien tai neurologiseen kehitykseen, kuten aivojen muokkautumiseen kokemusten ja harjoittelun vaikutuksesta.</p>



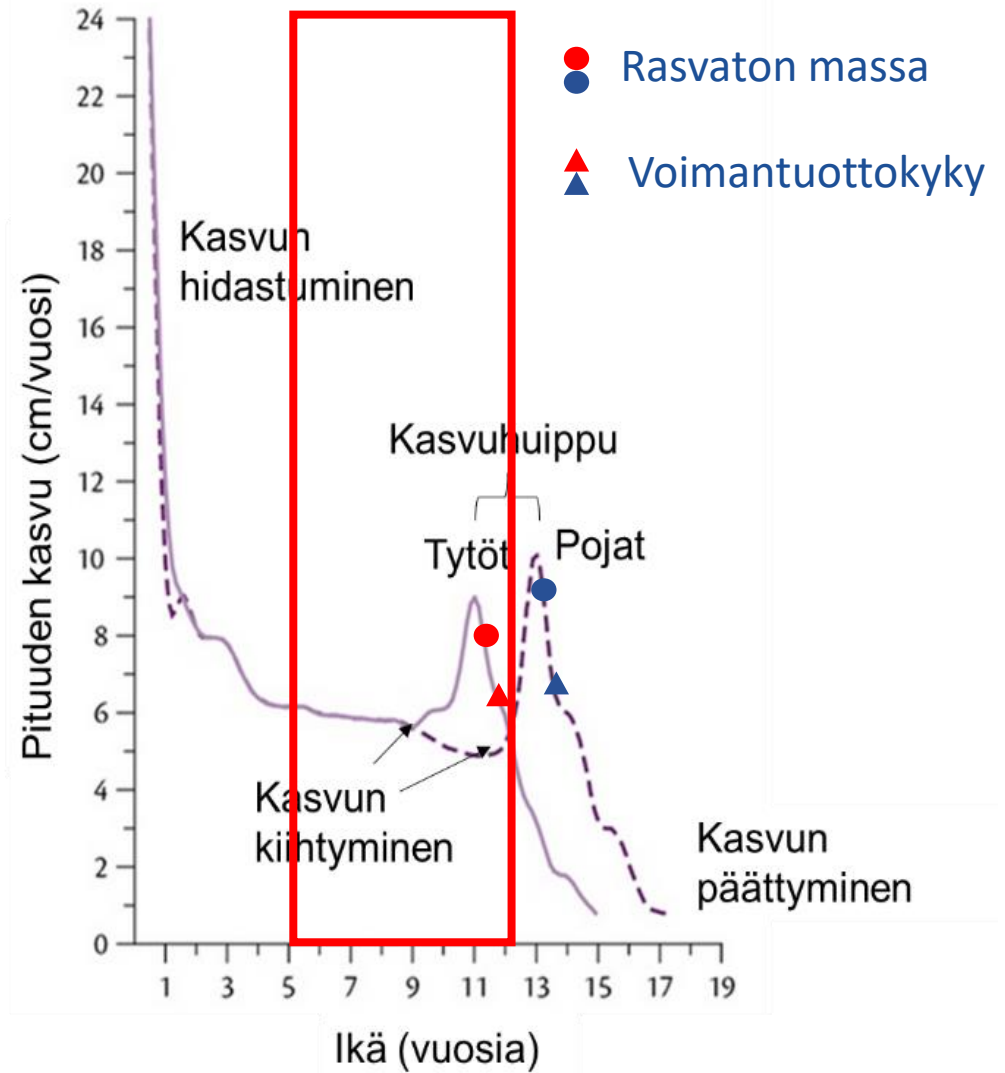
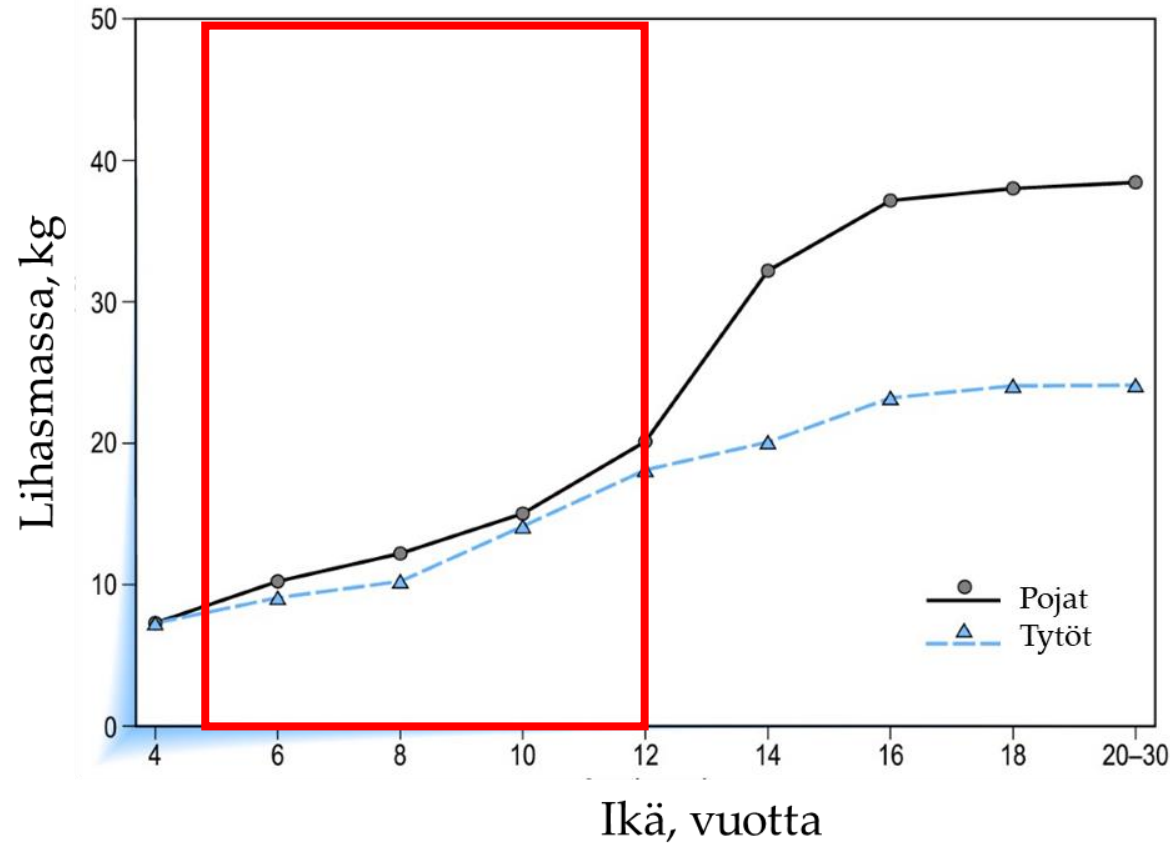
KASVU



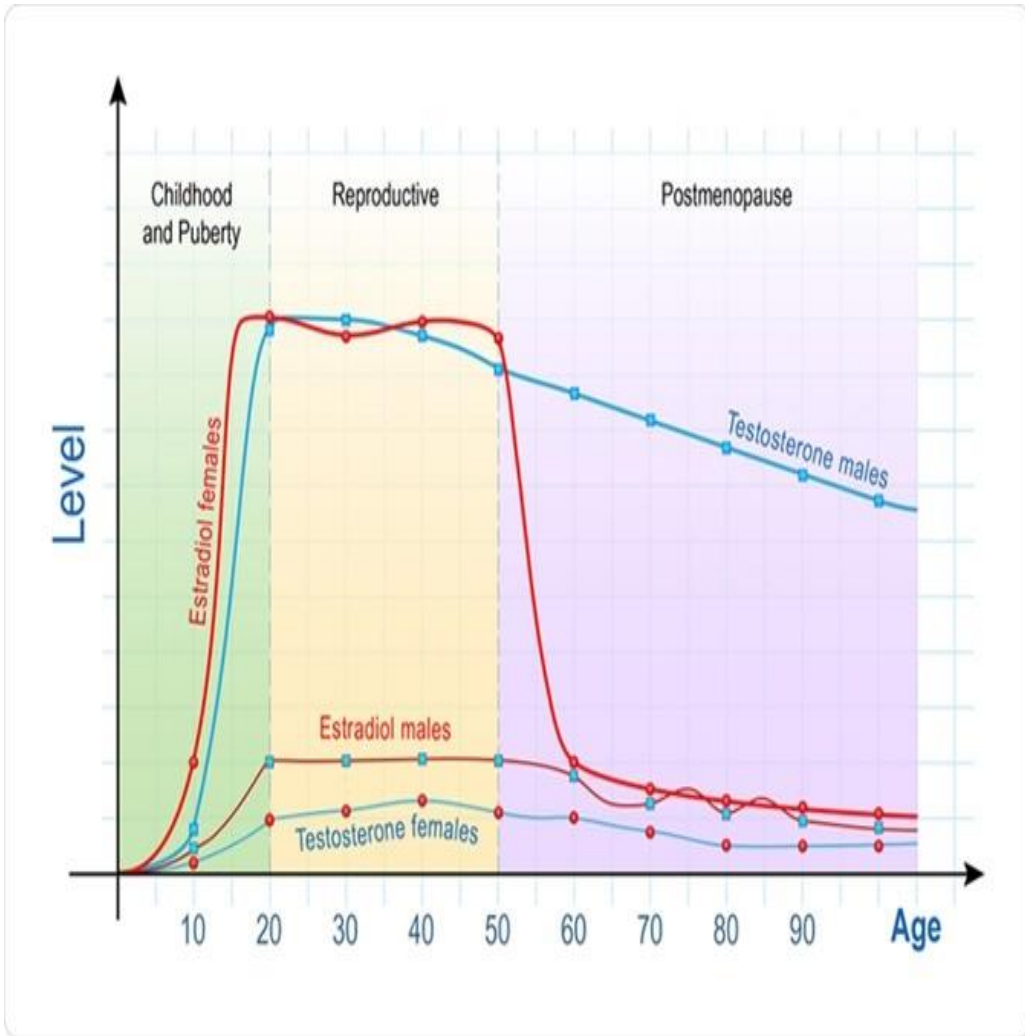
Osalla lapsista esiintyy keskilapsuuden kasvupyrähdys



KASVU



Kypsyminen - hormonit



	Estrogeeni	Testosteroni
Lihakset	+	+
Hermosto	?	+
Luu	+	+
Jänteet/nivelsiteet	-	+
Rasva	-	+

Hormonaaliset muutokset ikäryhmän yläpäässä
ja erityisesti tytöillä

Kasvu ja kypsyminen

- Hermoston kypsyysaste korkea
 - Hermoston johtumisnopeus kasvaa
 - Kyky aktivoida lihaksia paranee
- Luumassa kasvaa
- Jänteiden jäykkyys (tehokkuus) kasvaa
- Lihaslujakauma muutoksia
- Lihasen entsyymiaktiivisuudet kehittyvät

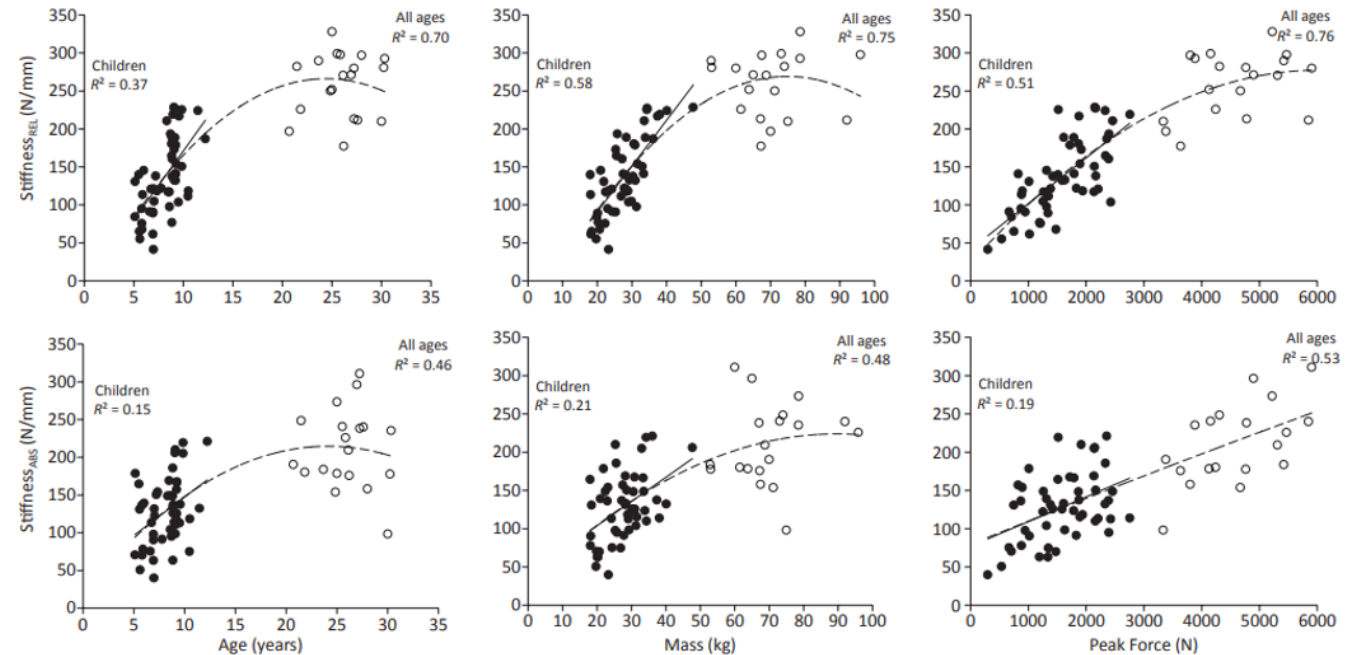
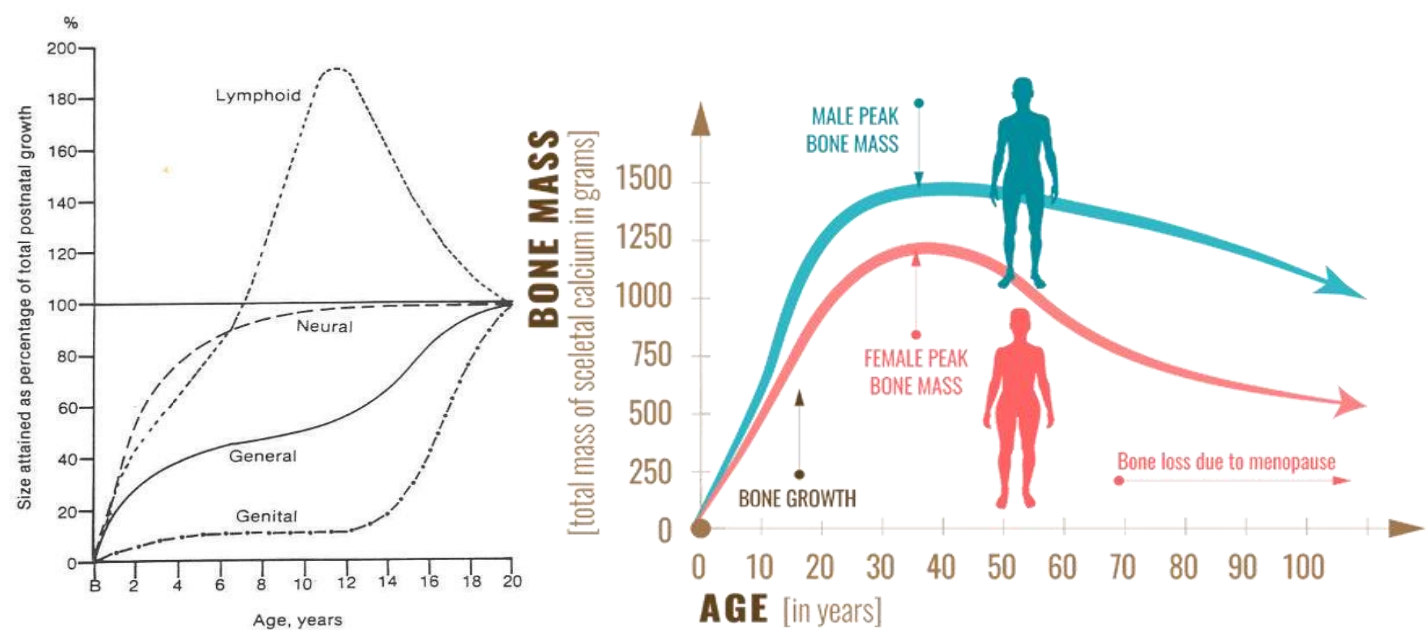
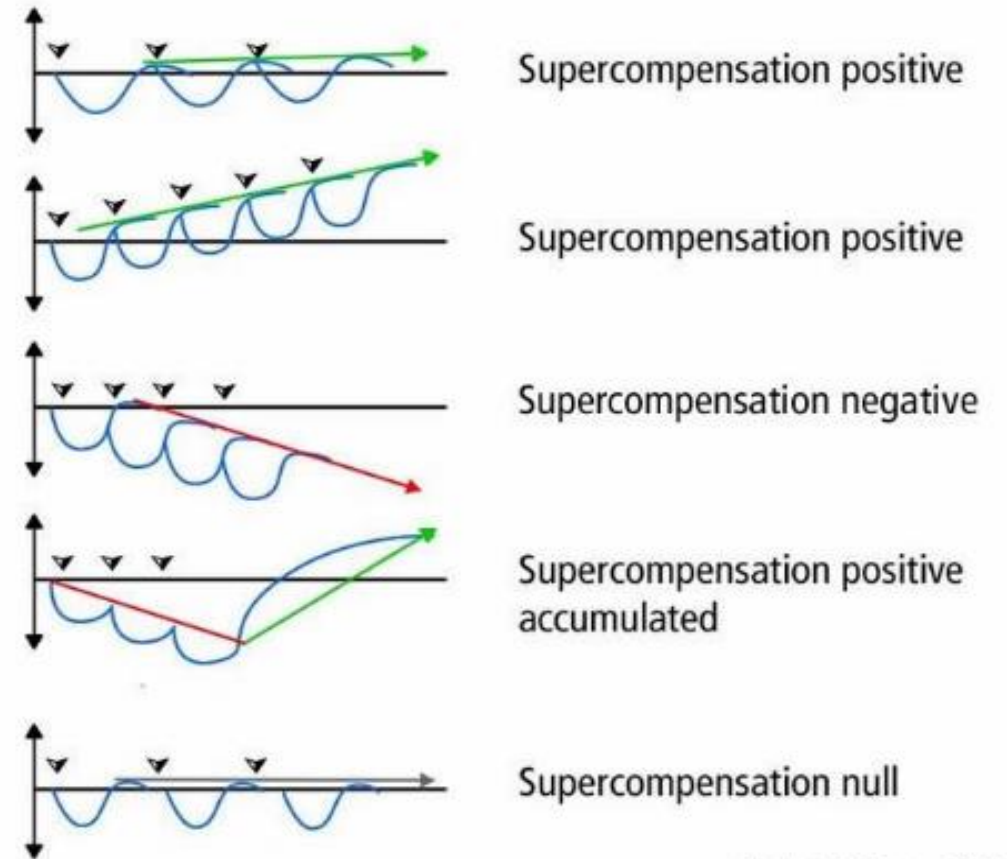


Fig. 3 Relationship between absolute and relative tendon stiffness ($stiffness_{ABS}$ and $stiffness_{REL}$, respectively) and peak force, body mass and age for children (filled circles) and adults (open circles). Lines of best fit are shown for children (solid line) and all ages combined (dashed line).

Harjoittelu

- Periaatteet samat kaikissa ikäryhmissä:
 - Spesifisyys = siinä kehitytään mitä harjoitellaan
 - Ylikuormitus = vakiintuneen suoritustason ylittäminen
 - Nousujohteisuus = uuden vakiintuneen suoritustason ylittäminen
 - Säännöllisyys = sopiva kuormitus-palautumissuhde
 - Yksilöllisyys = sama ei sovi kaikille, oma sopii
- Mutta näiden osuus voi vaihdella ikä-/kypsyytason mukaan
- Harjoittelu = Toistot x kesto x useus x intensiteetti x nousujohteisuus x kokonaiskuormitus

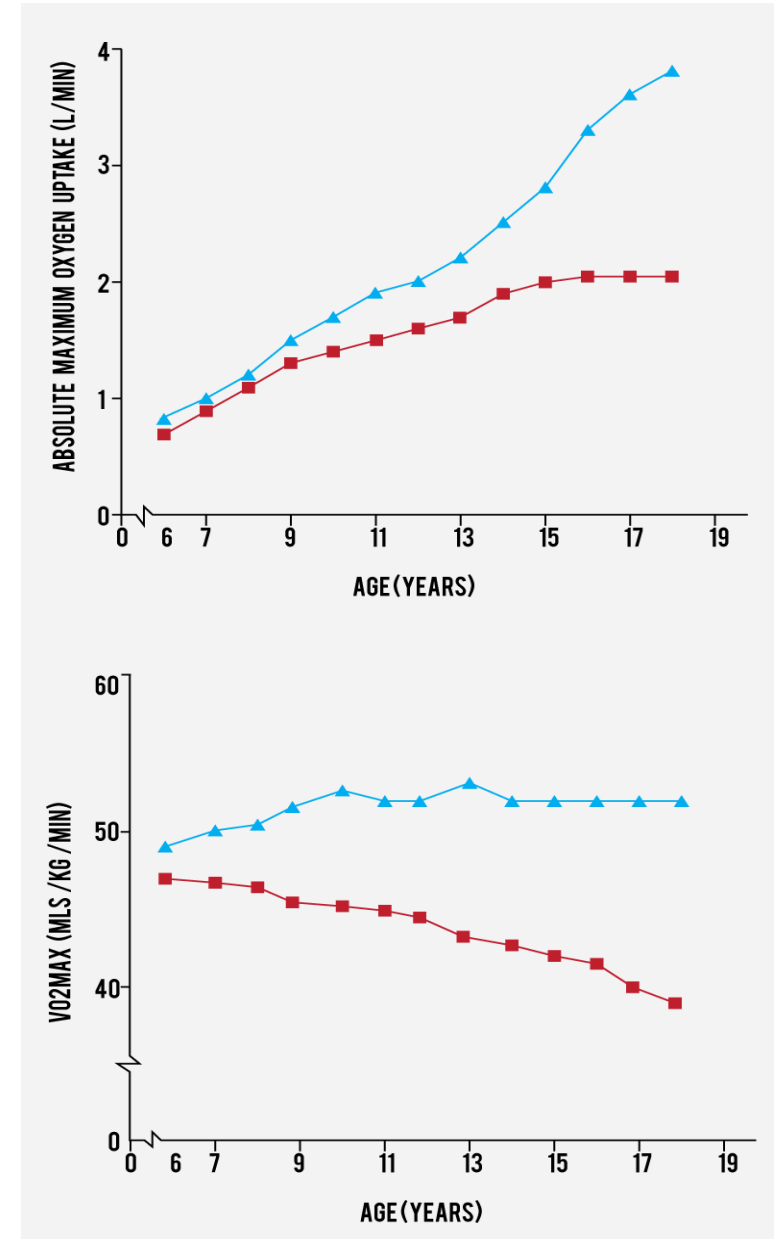


Zatsiorsky & Kraemer, 2006



Kestävyys (VO₂max)

- Nopeampi VO₂-kinetiikka:
 - parempi lihasten aerobinen entsyymiaktiivisuus
 - lihaksen korkeampi verenvirtaus
 - suurempi valtimo-laskimo happieroa
 - vähäisempi nopeiden lihassolujen aktivaatiota
- 5-6 % kasvu VO₂maxissa harjoittelun seurauksena
 - Yksilölliset vasteet ja vaihtelu tutkimuksissa suurta (-10% - +25%)
 - Alkutilanteen VO₂max
 - Perimä
 - Harjoittelun piirteet (useus, kesto, intensiteetti)

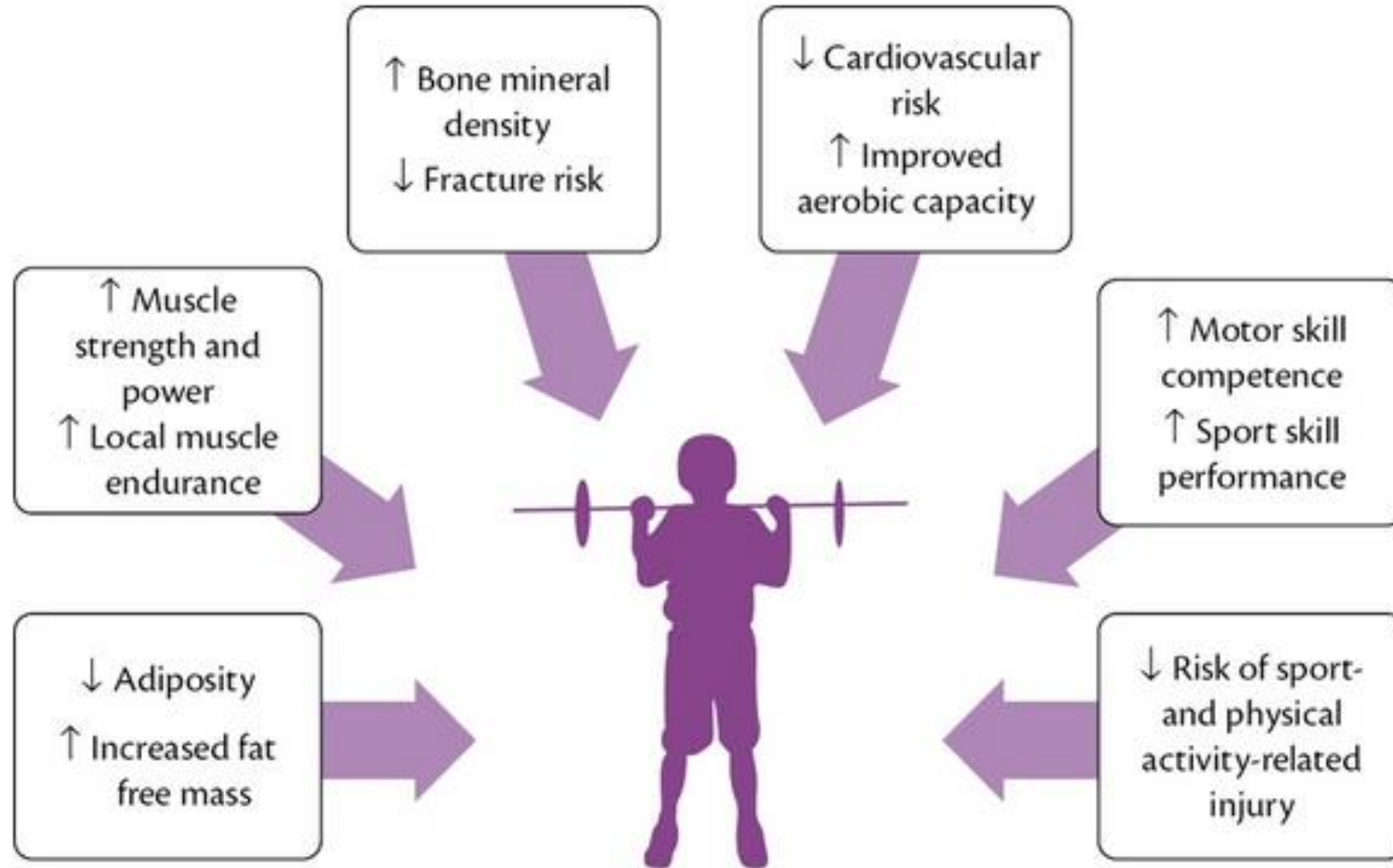


Harjoittelu – Kestävyys (VO2max)

- Kehittäminen vaatii liikkumista korkealla intensiteetillä
 - lasten luontainen tapa liikkua
 - ”HIT tehokkaampaa kuin pitkäkestoinen”
- Monipuolisuus tehostaa
 - ”pienpelit kehittävät, mutta pienpelien ja juoksun yhdistäminen paremmin”



Harjoittelu - Voima



Harjoittelu - Voima

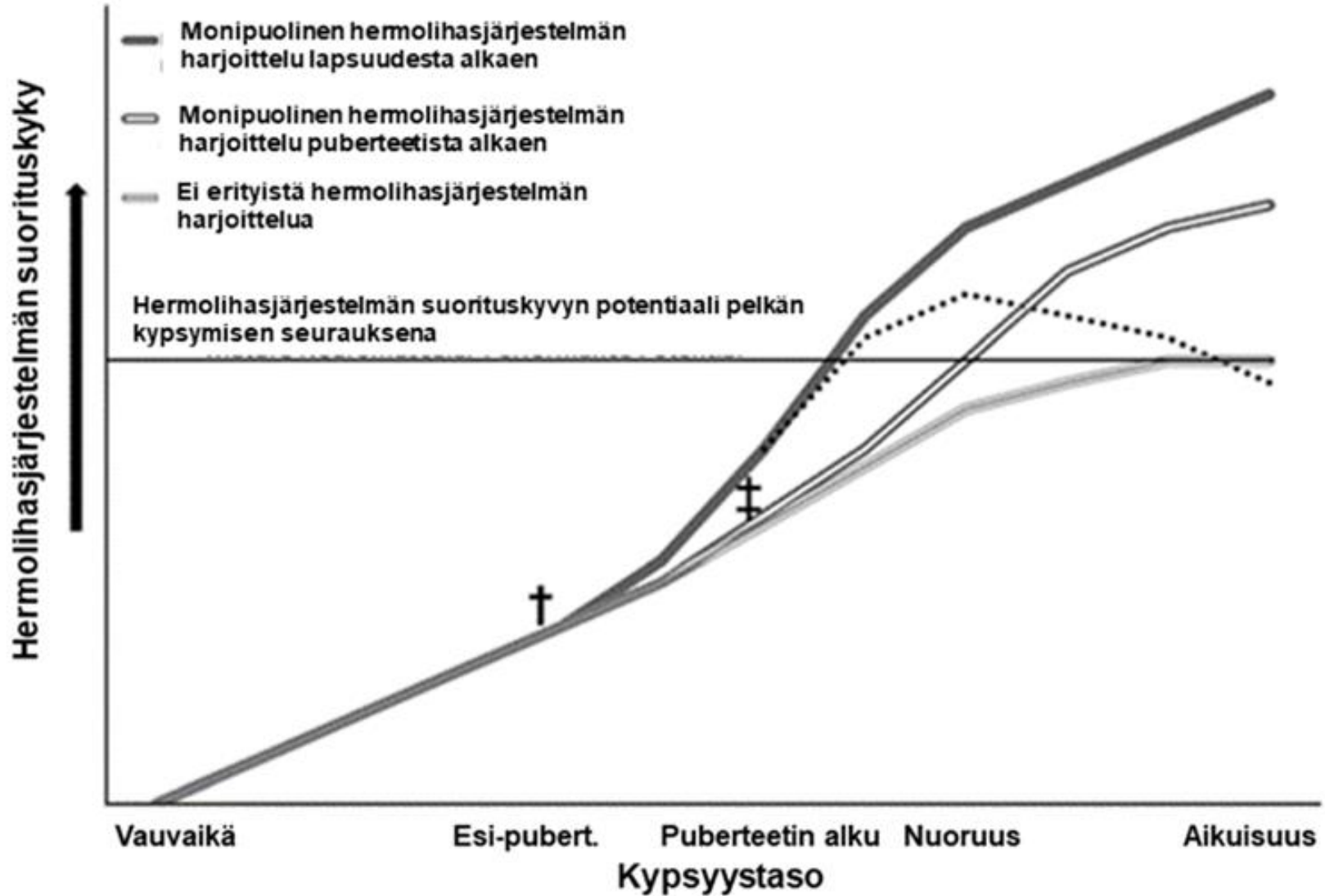
Voimaharjoittelu lisää voimantuottokykyä iästä riippumatta

Samaan tulokseen pääseminen voi vaatia eri menetelmät riippuen kypsyystasosta

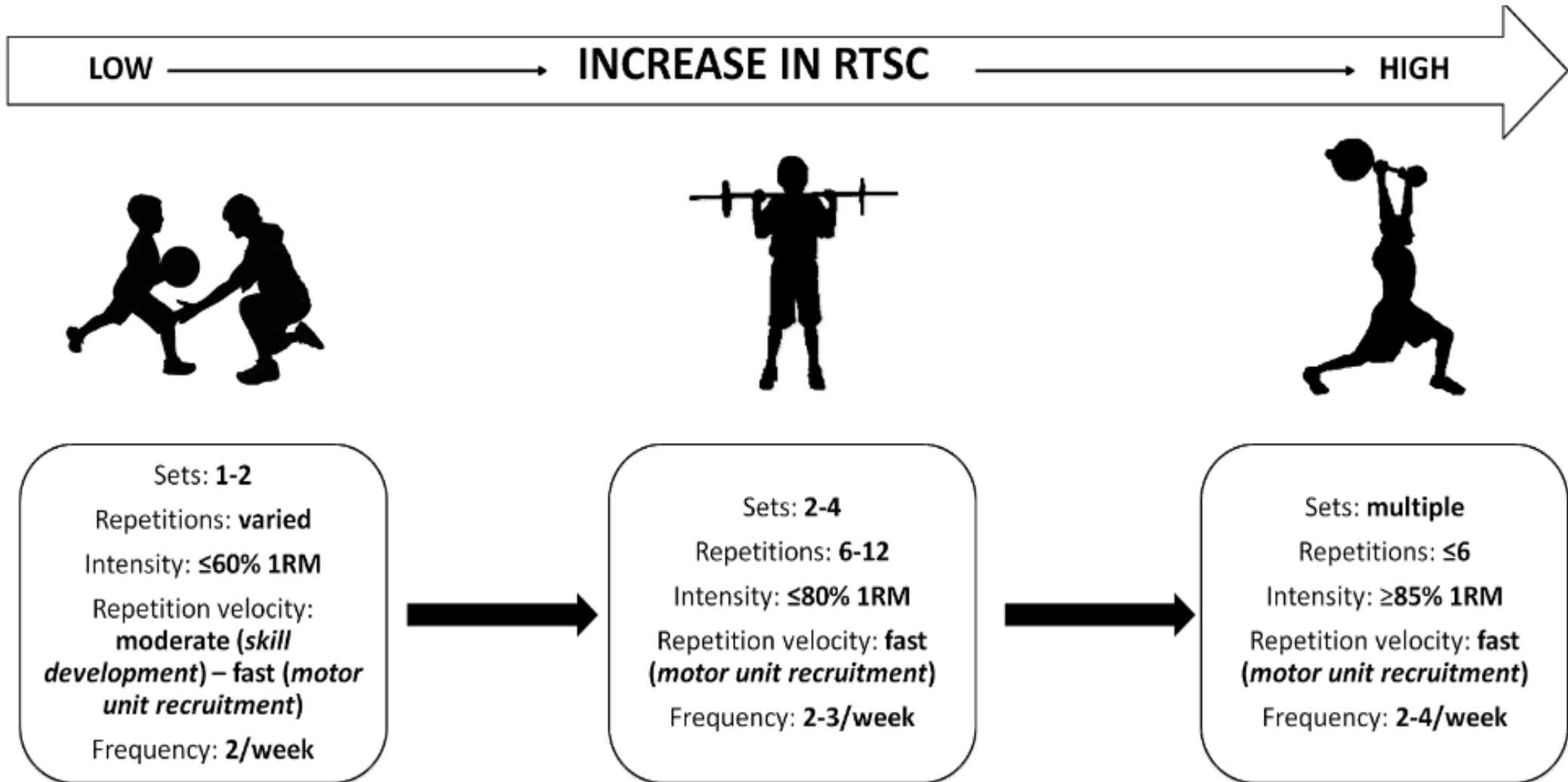
Voimantuottokyvyn paranemiseen johtavat mekanismit riippuvat myös harjoittelijan kypsyystasosta



Harjoittelu - Voima



Harjoittelu - Voima

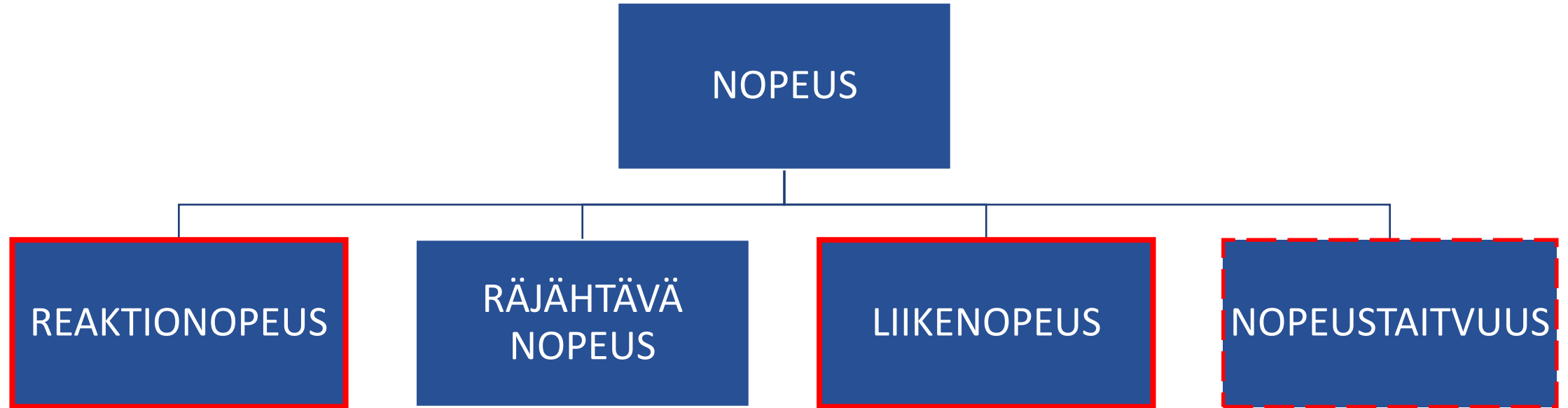


Voima- ja hermolihasjärjestelmän harjoittelua puoltavia tekijöitä

- Lapsuudessa aloitettu monipuolinen hermolihasjärjestelmän harjoittelu johtaa optimaaliseen hermolihasjärjestelmän kehittymiseen:
 - motoristen yksiköiden rekrytointi kasvaa
 - hermosolujen impulssitiheys paranee
 - lihasaktivaation ja voimatuoton alkamisen välinen aikaviive lyhenee
- Aikaiset monipuolisen hermolihasjärjestelmän harjoittelun aikaansaamat hermostolliset ja lihastason adaptaatiot antavat paremmat edellytykset myöhemmälle lihasmassaa kasvattavalle voimaharjoittelulle.
- Hermolihasjärjestelmän harjoittelu aikaansaa keinotekoisen hermolihasjärjestelmän kasvupyrähdyksen lapsille:
 - Voima kasvaa
 - Voimantuotonopeus lisääntyy
 - Koordinaation kehittyy
- Varhain voimaharjoittelun aloittaneet lapset ovat vahvempia kaikkina ikä- ja kypsyyskausina verrattuna voimaharjoittelemattomiin lapsiin ja nuoriin.
- Lapsilla voimaharjoittelun aikaansaamat hermostolliset adaptaatiot ovat usein suuria, koska heidän lähtötasonsa on aluksi matala.
- Voimaharjoittelun vaikutus motorisiin taitoihin ja niiden oppimiseen on suurempi nuoremmilla kuin vanhemmilla lapsilla ja nuorilla.
- Valmius myöhempään harjoitteluun voidaan optimoida: harjoitus pohja ja suoritustekniikat kunnossa intensiteetin ja määrän kasvattamiselle.
- Turvallisesti toteutettu voimaharjoittelu vähentää liikuntavammariskiä kaikissa ikäryhmissä.

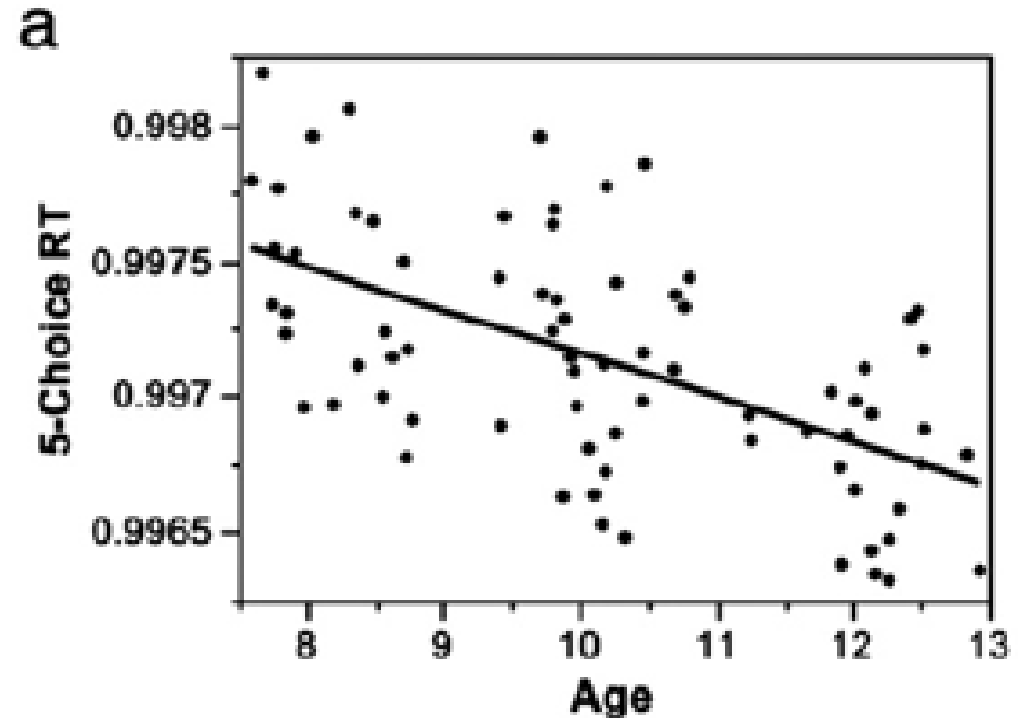
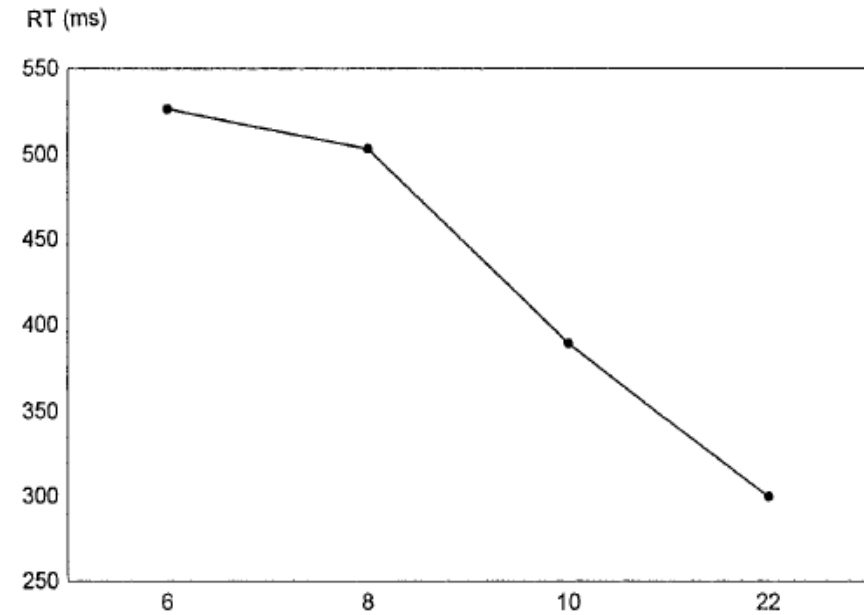


Harjoittelu - nopeus



Harjoittelu - reaktionopeus

- Kehittyy voimakkaasti
- Yksilöllistä
- Urheilussa lajispesifiä



Harjoittelu - nopeus

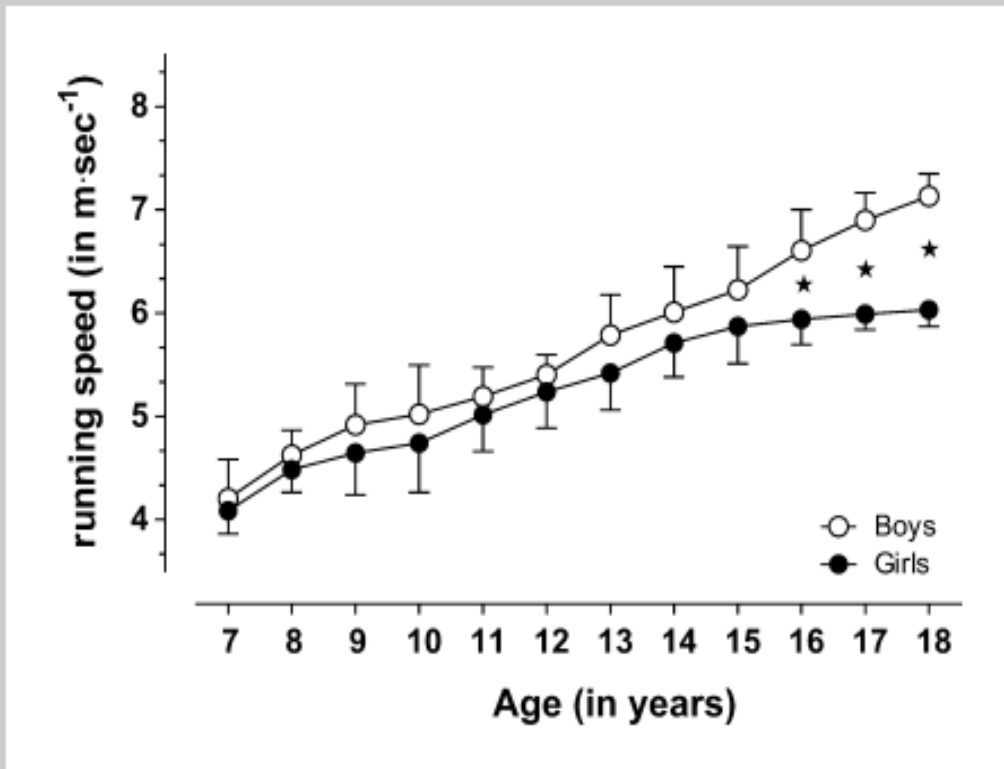
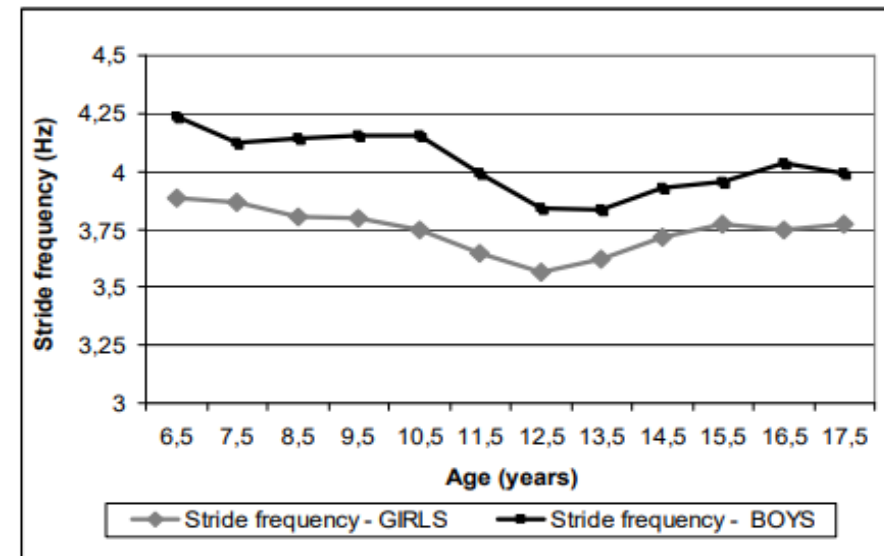
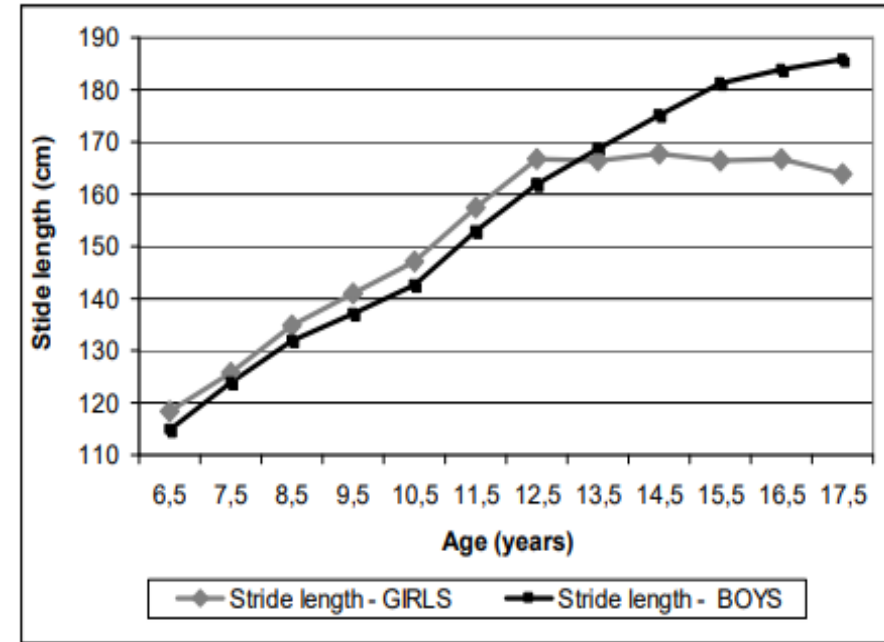
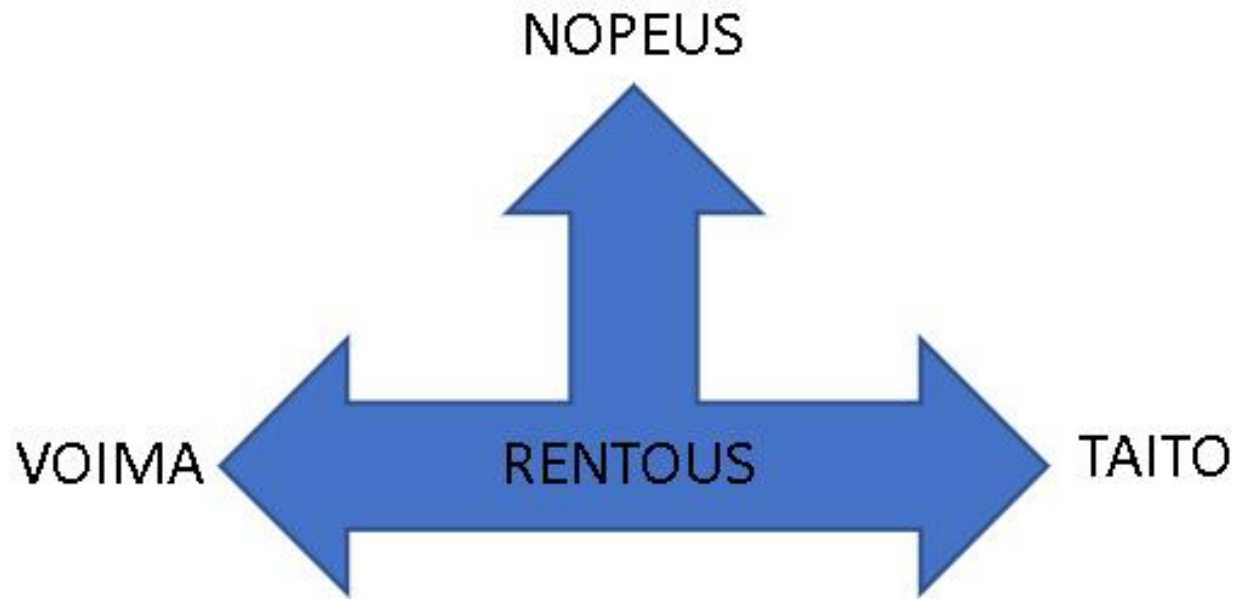


Figure 3. Mean running speed during the 30 meters sprint in boys and girls of different ages. Asterisks indicate significant differences between boys and girls ($p < 0.05$).



Nopeus on voimaa, jota taito hallitsee



60 m:n juoksussa kehitys 7.0 –6.4 merkitsi:

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| 1. nopeusvoimassa | 34.13 %:n lisäystä |
| 2. maksimivoimassa | 20.46 %:n lisäystä |
| 3. rentoutumiskyvyssä | 19.58 %:n lisäystä |

Mero, 1987



Harjoittelu - nopeustaitavuus

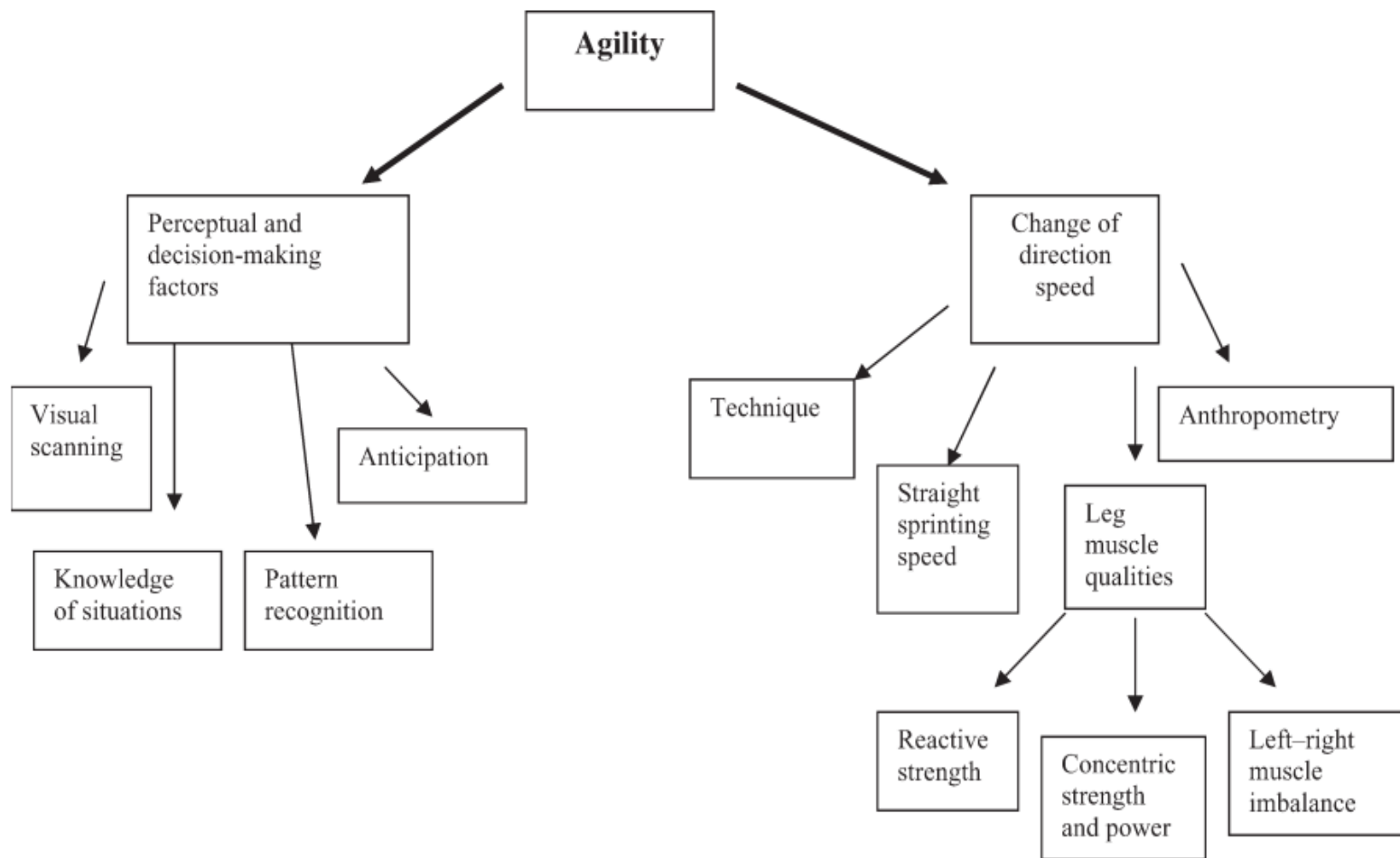


Figure 1. Universal agility components (modified from Young *et al.*, 2002).



Perinteinen herkkyykskausi

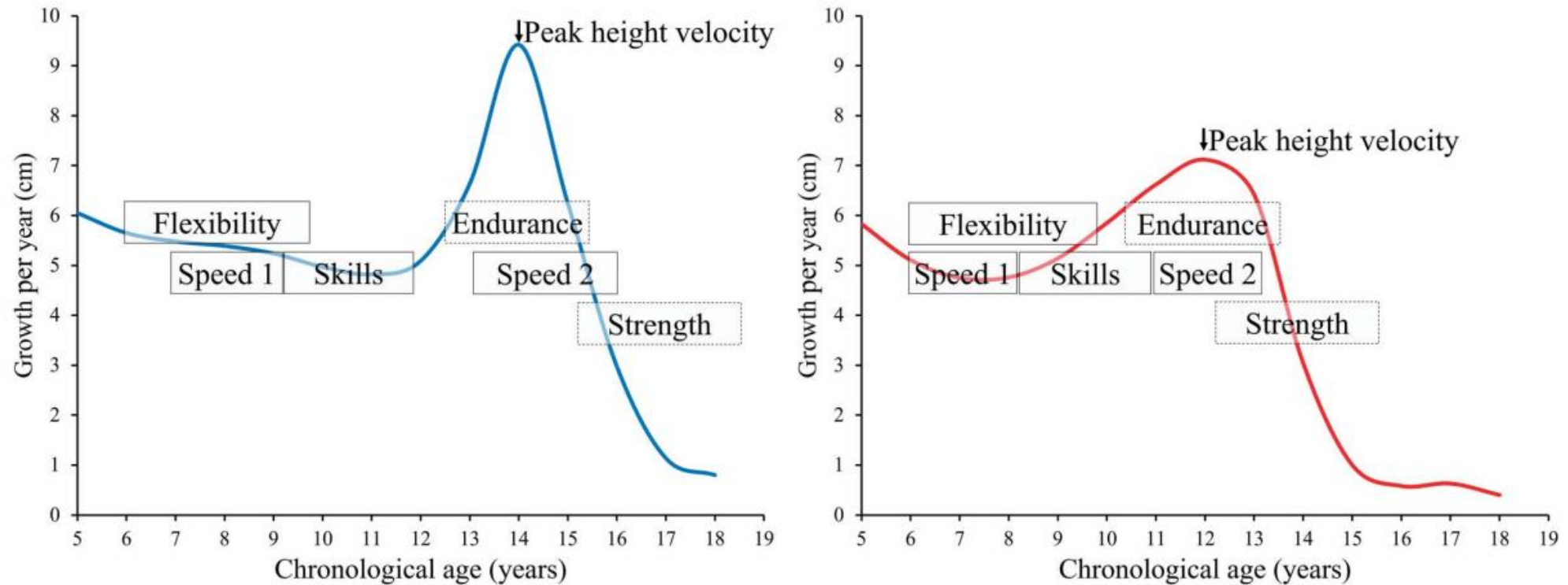


Figure 1. Sensitive periods to train general motor abilities in boys (left) and girls (right) according to the LTAD model. The solid lined boxes represent chronological age-dependent periods, whereas the dotted lined boxes represent biological age-dependent periods. Growth curves are based on data from Dutch children and adolescents reported by Gerver and de Bruin (22). LTAD = long-term athlete development.

Lähtökohtia herkkyykskausiajattelun kehittämiseen

- Eri järjestelmillä ja saman järjestelmän sisällä on kehittymisen suhteen erilaisia ajoituksia ja tempoja
 - Esim. korrelaatiot samaa ominaisuutta mittaavissa testeissä ovat yleensä heikot tai korkeintaan kohtalaiset
- Eri järjestelmät nähdään herkkyykskausimallissa erillisinä toisiinsa vaikuttamattomina asioina
 - Esim. liikenopeuden kehittäminen erotetaan voiman ja taidon kehittämisestä, vaikka kaikki vaikuttavat toisiinsa ja lopputulokseen
- Samalla ominaisuudella voi olla erilaisia ilmenemismuotoja erityisesti kun otetaan huomioon taitoikä
 - Esim. nopeus → juoksunopeus, uintinopeus, välineen heittonopeus, jne.
- Ominaisuuden eri osa-alueilla on toisistaan poikkeavia kehityspolkuja
 - Esim. lihaksen isometrinen ja eksentrisen voima voivat kehittyä eniten eri aikoina kasvua ja kypsymistä
- Saman ”ominaisuuden” kehittäminen saattaa tapahtua tehokkaammin erilaisilla harjoitusmuodoilla
 - Esim. voimaharjoittelu kehittää räjähtävää voimaa CMJ:ssä, mutta ei vastaavasti reaktiivisuushyppelyssä



Lähtökohtia herkkyykskausiajattelun kehittämiseen

- Ominaisuuden harjoittelulle saattaa olla eri lähtökohta eri aikaan
 - Esim. nopeus kehittyy paremmin hyppelyharjoittelulla ennen murrosikää ja voimaharjoittelulla jälkeen
- Ominaisuudet saattavat kehittyä suhteellisesti yhtä hyvin eri ikäryhmissä
 - Esim. voima- ja kestävyysinterventioissa harjoitettavuus eri ikäryhmissä samansuuruista ja erot pienempiä kuin yksilöiden välillä
- Liikuntasuorituksen kannalta samaan lopputulokseen saatetaan päästä eri reittiä
 - Esim. painottaen fyysistä harjoittelua tai taitoharjoittelua
- Mallien tulisi sisältää tietoa harjoittelumenetelmien tehokkuudesta kasvun ja kypsymisen eri vaiheissa
 - Esim. kuinka usein viikossa ja yhdistäen vai erityisesti painottaen, millä menetelmillä missä ikävaiheessa
- Mallien tulisi tuoda esille terveenä pysymiseen liittyvät näkökulmat
 - Esim. pituuskasvun huippuvaiheen seutuvilla lisääntyvä vammaherkkyys ja siihen liittyvät erityisasiat



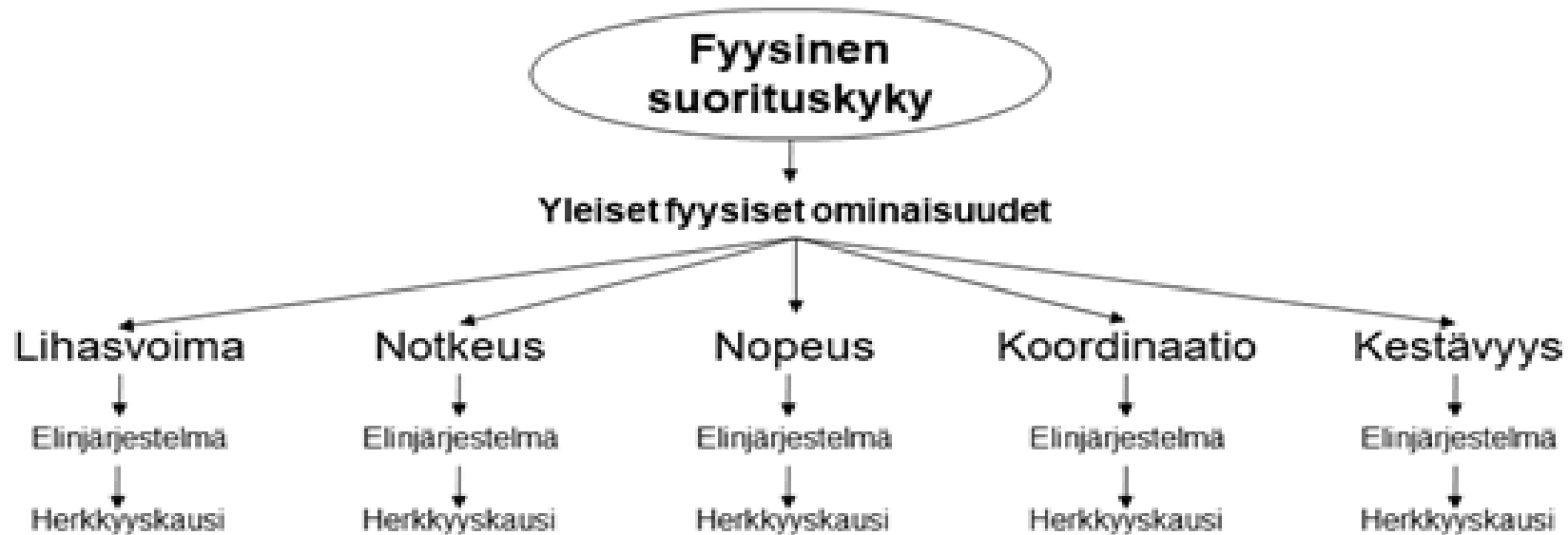
Lähtökohtia herkkyykskausiajattelun kehittämiseen

- Mallien tulisi huomioida harjoitustausta ja lajien järkevyykskaudet
 - Esim. aiemmin voimaharjoittelemattoman on aloitettava perusteista ja harjoitustausta saattaa ylipäättään harjoittelun mahdollisuuden ”herkkyykskautena”
- Lajit kehittävät joka tapauksessa eri ominaisuuksia
 - Esim. pallopelit nopeutta, nopeuskestävyyttä, kestävyyttä ja räjähtävää voimaa

KUINKA HUOMOIDA YKSILÖLLISESTI KASVU JA KYPSYYS, PERINTÖTEKIJÄT JA HARJOITTELUUSTA?



Pelkistetty malli



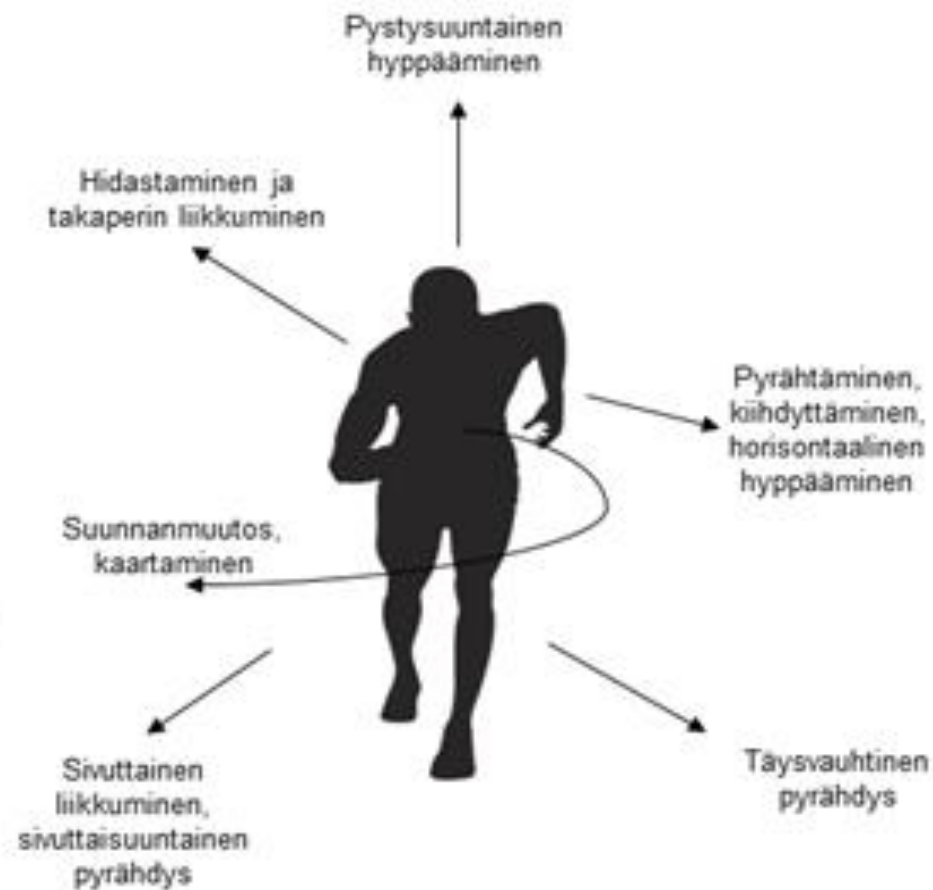
Kokonaisvaltainen malli



Kehittäminen yleiskäsitteiden alla on asioiden liiallista yksinkertaistamista, koska todellisuudessa jokainen suoritus sisältää eri ominaisuuksien yhdistämistä tavalla, joka on ominaisuus-, elinjärjestelmä- tehtäväspesifiä



Herkkyyskausiajattelun kehittäminen

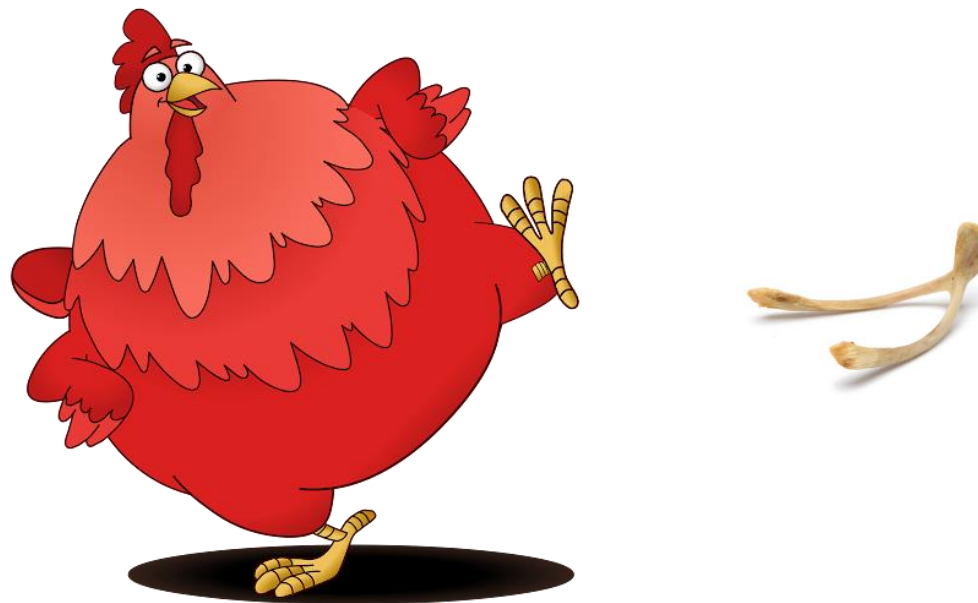


Kuusi pääliikesuuntaa



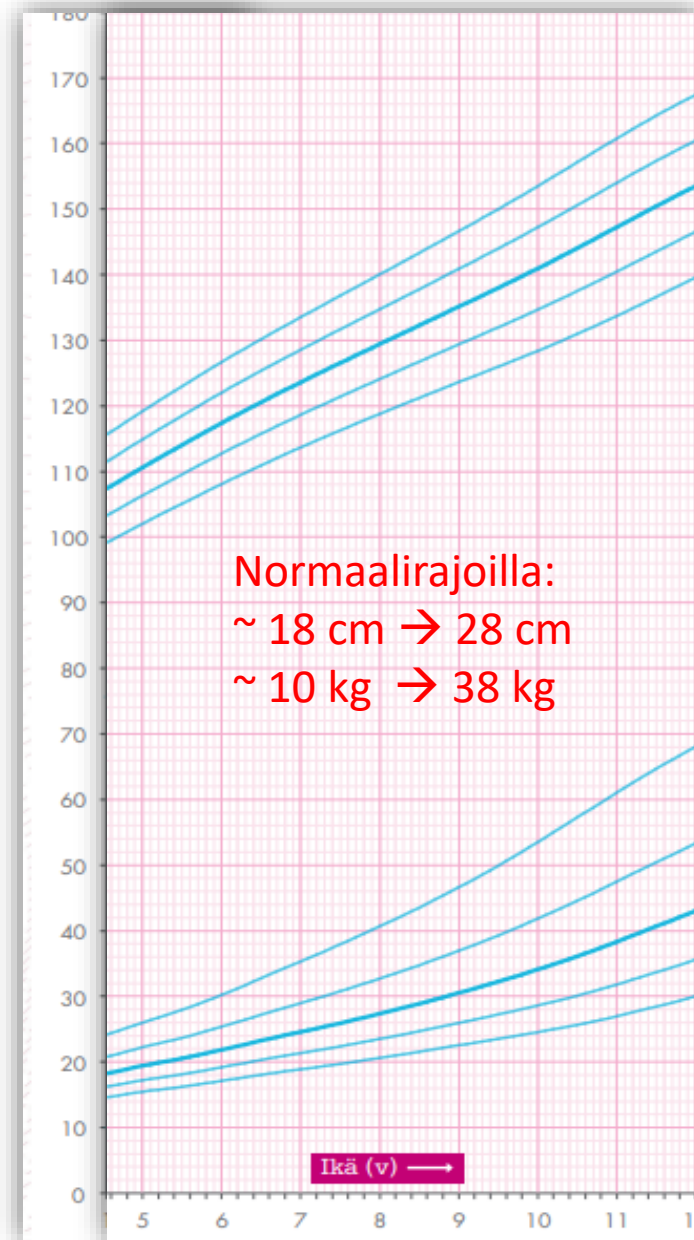
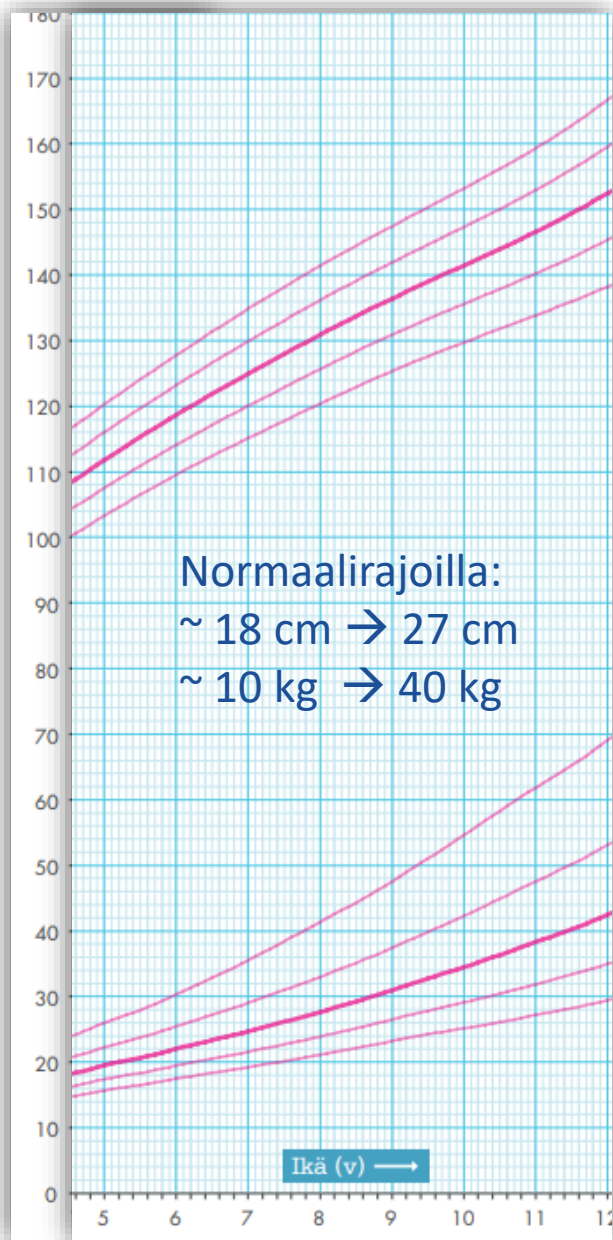
HAJATELMIA

Pituus → Lihakset/jänteet → Rasva massa → Massa → Luumassa

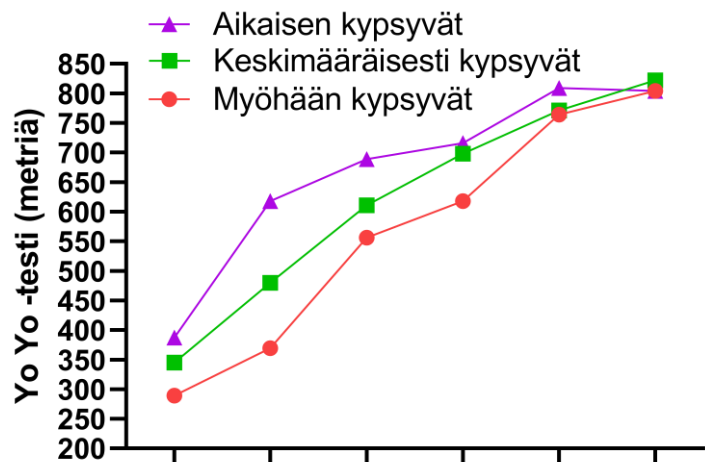


LIHAKSET TUKEE – TAITO SUOJELEE – HYPPELYT VAHVISTAA
(YLI)PAINO JA YKSIPUOLISUUS KUORMITTAA

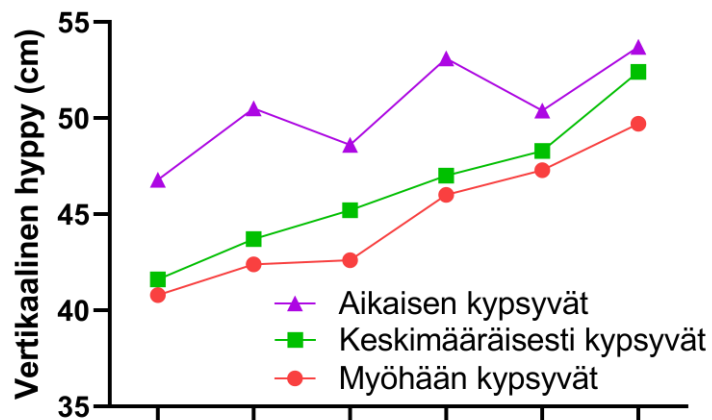
HAJATELMIA



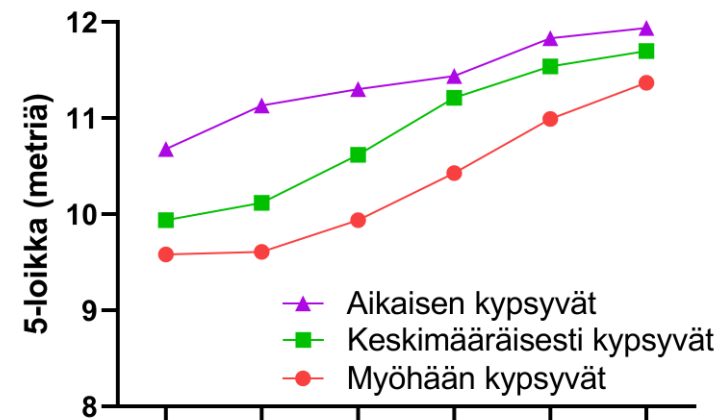
HAJATELMIA



Keskimääräinen ikä mittauksessa (vuotta)



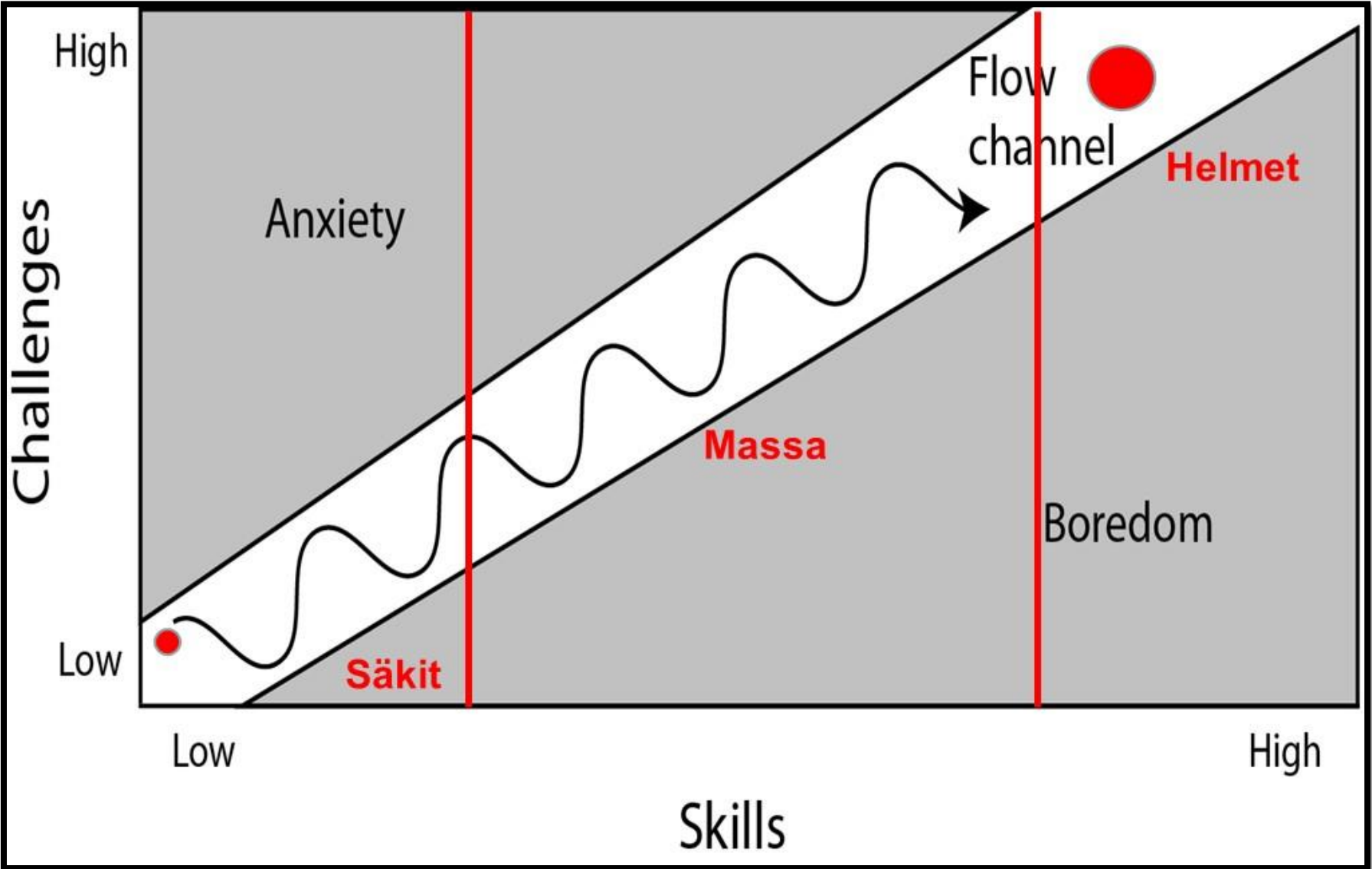
Keskimääräinen ikä mittauksessa (vuotta)



Keskimääräinen ikä mittauksessa (vuotta)



HAJATELMIA



Keskustelua

- Ikäryhmä
 - Kasvu
 - Kypsyminen
 - Kestävyys
 - Voima
 - Nopeus
 - Terveys
 - Yksilöllisyys
 - Herkkyykskaudet
 - Monipuolisuus
 - Sidonnaisuus
 - Kokonaisuus
- Mitä itse kaipaam?
 - Missä asiat nykyään kunnossa?
 - Missä voidaan parantaa?
 - Mistä tiedetään?
 - Mistä tarvitaan enemmän tietoa?
 - Miten tietoa tulisi viestiä ja jalkauttaa?



Esimerkkejä

”Hienoa, jos pystyisi antamaan jotain vinkkiä siitä, että minkälaiset ennakoivat varoitusmerkit tulevat ensioireina siitä, että nyt on tehty jotain liikaa tai väärään aikaan”

”Jos suhteellinen voimataso hyvä, lapset ovat rohkeita ja uteliaita kokeilemaan”

”Voisi koota yhteenvetona eri ominaisuuksien harjoittelun yhteensovittamisen”

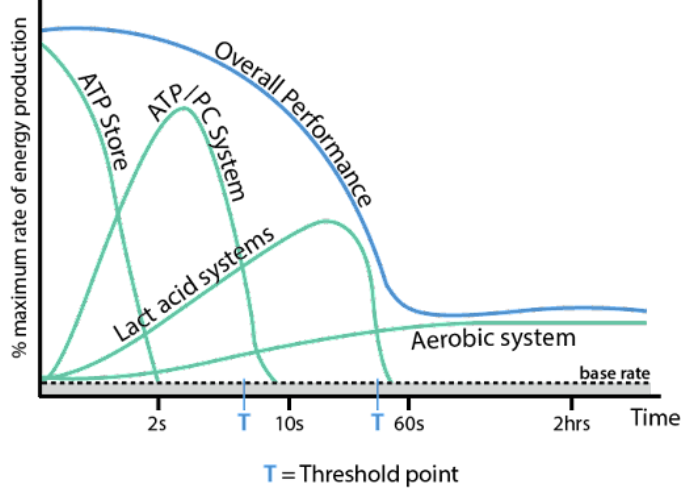
”Kasvu- kuormitus voimakkaan kasvupyrähdyksen aikana> esim. hyppyharjoittelu> rasitusvammat riskinä => olisi tärkeää tuoda esiin, koska johtaa monesti ongelmiin”

”Aikaisemmin kehittyneet, eivät välttämättä joudu pinnistelemaan - hitaammin kehittyvien potentiaali jää kokonaan näkemättä”

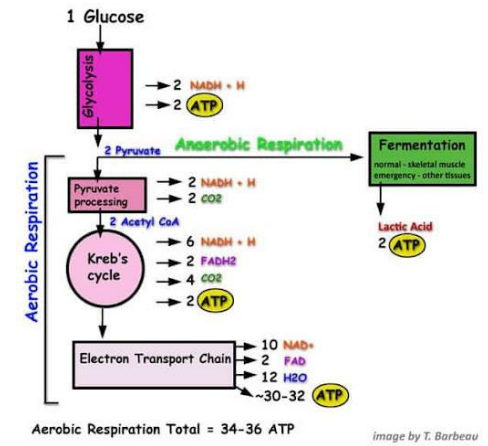
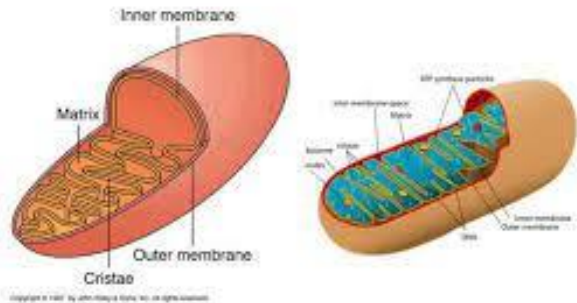


Kiitos!





MITOKONDRIA



HARJOITETAANKO ELINJÄRJESTELMÄÄ VAI PIENTÄ IHMISTÄ?




ELINJÄRJESTELMÄ

Growing a Grown-up Brain

Scientists have long thought that the human brain was formed in early childhood. But by scanning children's brains with an MRI year after year, they discovered that the brain undergoes radical changes in adolescence. Excess gray matter is pruned out, making brain connections more specialized and efficient. The parts of the brain that control physical movement, vision, and the senses mature first, while the regions in the front that control higher thinking don't finish the pruning process until the early 20s.

Gray matter density

Gray matter becomes less dense as the brain matures.



More dense █ █ Less dense



Gray matter: Nerve cell bodies and fibers that make up the bulk of the brain's computing power.

Parietal lobe: Spatial perception

Occipital lobe: Vision

Temporal lobe: Memory, hearing, language

Frontal lobe: Planning, emotional control, problem solving

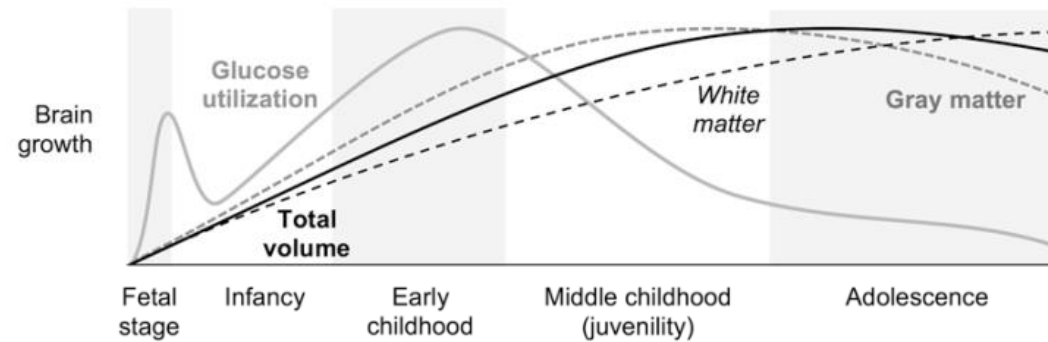


Fig. 1 Developmental trajectories of human growth and sex hormones production, from conception to adolescence. Arrows show the landmark events that characterize middle childhood (Reproduced from Del Giudice 2014a)

Source: "Dynamic mapping of human cortical development during childhood through early adulthood," Nitin Gogtay et al., *Proceedings of the National Academy of Sciences*, May 25, 2004; California Institute of Technology



5–6-vuotiaat

Yleinen

- Omatoiminen, aloitteellinen, sopeutuva
- Rikas mielikuvitus, mutta erottaa totuuden aiempaa paremmin
- Pahoittaa mielensä herkästi
- Itsekritiikin herääminen
- Samaistuu ja ihailee isää/äitiä ("Minun isäni parempi kuin sinun")
- Käsittää sukupuolen
- Erot sukupuolten välillä pienet

Liikunnallisuus

- Alati luonnostaan liikkeessä – tykkää juosta, hyppiä, kieriä ja kiipeillä
- Ei ymmärrä rajojaan – liikkuu itsenä puhki

Taidot

- Osaavat juosta, laukata, konkata, tasaponnistaa, sivulaukata, heittää alakautta, tasapainoilla yhdellä jalalla
- Osa yhdistellä liikkeitä
- Tilan- ja ajantaju rajoittunutta – ei valmis lentoratojen arviointiin
- Koordinaatiokyky kehittymätön
- Välineen kontrollointi hankalaa
- Kiinniotto taidot kehittymättömät

Ohjaaminen

- Itseensä suuntautunut (minä, minun) – ei lainkaan tai vähän kiinnostusta joukkue toimintaan
- Lyhyt keskittymiskyky, keskittyy yhteen tehtävään kerrallaan
- Ymmärtää yksinkertaisia ja selkeitä sääntöjä
- Onnistumisen ja ilon tukeminen - hyväksyvä katse, hymy, kosketus, äänenpaino
- Rohkaisu, kannustus, vahvuuksien huomioiminen (helposti lannistuva)
- Nopea myönteisen palautteen antaminen
- Pitää muokatuista/helpotetuista välineistä



6–7-vuotiaat

Yleinen	<ul style="list-style-type: none">• Itsenäistymisvaihe - ”pieni murrosikä”• Tiedonhaluinen• Joustava ja ennakkoluuloton• Vertaa itseään muihin• Välitön ja rehellinen• Isompien ja idolien imitointi (urheilun esikuvat tärkeiksi)• Erot sukupuolten välillä pienet
Liikunnallisuus	<ul style="list-style-type: none">• Alati luonnostaan ”elohopeana” liikkeessä - tykkää juosta, hyppiä, kieriä ja kiipeillä• Itseluottamus omiin kykyihin kasvaa• Ei ymmärrä rajojaan – liikkuu itsenä usein puhki
Taidot	<ul style="list-style-type: none">• Osaavat vuoroloikata, heittää yliolan, potkaista, kiinniottaa, pyöräillä, uida• Tasapainotaito kehittynyt aiemmasta• Käännökset, pyörinnät, kierrot• Liikkuu musiikin rytmissä
Ohjaus	<ul style="list-style-type: none">• Kaveruus vahvistuu ja pienryhmä toiminta luonnistuu – ei vielä omaksu täysin ryhmä- tai joukkueidentiteettiä• Keskittymiskyky kasvaa• Oppii leikkien ja kokeillen• Sääntöleikit ja -pelit mieluisia• Herkkä – pelkää epäonnistumista toisten nähden• Häviäminen vaikeaa• Valmentajan tai ohjaajan taholta tuleva pilkkaaminen tai naurunalaiseksi tekeminen ryhmän edessä erityisen turmiollista



7–9-vuotiaat

Yleinen	<ul style="list-style-type: none">• Oma-aloitteisuuden harjoittelu• Itseluottamus vahvistuu• Minäihanne eli mielikuva millainen haluaisi olla voimistuu• Ajattelutaidot, johdonmukainen ajattelu ja älyllinen päättely kehittyvät<ul style="list-style-type: none">○ Ajattelu konkreettista – ironian, kielellisen huumorin ja abstraktien merkitysten ymmärrys vasta kehitymässä○ Ajantaju (mennyt, nykyhetki, tuleva) kehittyä○ Kykenee paremmin arvioimaan mikä on mahdollista ja mikä ei○ Empatiakyky kehittyä – kykenee ajattelemaan paremmin muiden tunteita ja tarpeita• Kokoerot suuria• Opettaja tärkeä auktoriteetti• Tyttöjen ensimmäiset murrosikään liittyvät fyysiset muutokset ilmaantuvat
Liikunnallisuus	<ul style="list-style-type: none">• Taitava, nopeasti oppiva ja aktiivinen• Huimapäinen ja uhkarohkea• Tekee asioita miellyttääkseen vanhempia – ei osaa arvioida omaa jaksamistaan tai kokonaiskuormitusta• Ensimmäiset tavoitteellisen kilpaurheilun merkit ilmaantuvat (osa alkaa ottamaan harrastuksen tosissaan)
Taidot	<ul style="list-style-type: none">• Ohjatut liikuntaharrastukset, pyöräily, kiipeily, uinti, hiihto, luistelu, pihaleikit• Isoja lihasryhmiä ja keskivartalon hallintaa vaativat kokonaisliikkeet kehittyvät aiemmasta• Hienomotoriikka kehittynyt aiemmasta• Reagointi- ja ennakoitokyky kehittynyt aiemmasta
Ohjaus	<ul style="list-style-type: none">• Ryhmäorientoitunut<ul style="list-style-type: none">○ Kaverit tärkeitä – yhdessä touhuaminen○ Ryhmään kuuluminen ja hyväksytyksi tuleminen tärkeää (yhteiset ihailun/inhon kohteet, yhtenäinen pukeutuminen)• Haluaa pelata/toimia, ei tarvitse juurikaan kehottaa ja kannustaa• Säännöt ja niiden noudattaminen tärkeää ja luovat turvallisuutta<ul style="list-style-type: none">○ Sääntöleikit ja -pelit mieluisia○ Sääntöjä voidaan yhdessä muokata• Herkkä kritiikille ja vähättelylle• Häviäminen vaikeaa – haluaa olla paras kaikessa• Pidentynyt keskittymiskyky (edelleen liikkeessä, mutta pysähtyy kuuntelemaan lyhyitä ohjeistuksia)



Yleinen	<ul style="list-style-type: none"> • 9-vuotistaite: <ul style="list-style-type: none"> ○ Yksilöllisyyden vahvistuminen ○ Haluaa ilmaista mielipiteensä ja oikeutensa mukaan lukien yhteistyöhaluttomuutta, kriittisyyttä ja tyytymättömyyttä ○ Kiinnostus elämän tarkoitukseen ja kohtaloon ("Mitä tapahtuu, kun kuolen?") • Taitetta seuraa rauhallisempi vaihe ja lapsen kehittyminen vahvemmaksi ja kypsemmäksi <ul style="list-style-type: none"> ○ Vastuunottokyky kehittyy, mutta tarvitsee silti tukea • Abstraktiajattelu, asioiden yhdistelykyky ja looginen päättelykyky kehittyvät (syy-seuraussuhteen ymmärtäminen) • Ymmärtää, mikä on totta ja mikä mielikuviusta, mutta ei osaa erottaa valheellista tietoa todesta (esim. sosiaalinen media) • Erot sukupuolten välillä kasvavat (tytöt ja osa pojista esimurrosiässä) <ul style="list-style-type: none"> ○ Murrosikään siirtyvillä suuret fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset muutokset • Tyttöillä kasvupyrähdyksen huippu keskimäärin n. 12-vuotiaana
Liikunnallisuus	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiivinen, touhukas, rauhaton • Esimurrosikäisillä voi esiintyä nopeaan kasvuun liittyvää kömpelyyttä • Voimalla ja tehontuotolla suuri vaikutus sen hetkiseen suorituskykyyn • Tavoitteellinen kilpailullisuus kasvaa
Taidot	<ul style="list-style-type: none"> • Kykenee suorituksen aikana ympäristön seuraamiseen ja ajatteluun • Lentävien objektien arviointikyky kehittynyt aiemmasta • Koordinaatiokyky kehittynyt aiemmasta, mahdollisesti pituuskasvusta johtuvaa hetkellistä kömpelyyttä • Edellytykset (lihaksisto ja luusto) entistä monipuolisempiin liiketaitoihin vahvistuvat edelleen
Ohjaus	<ul style="list-style-type: none"> • Oppimisen ja opettamisen kulta-aikaa – täynnä intoa • Turvalliset ja perustellut rajat, joiden sisällä sopivan kokoisia omia valintoja ja itsenäisiä päätöksiä <ul style="list-style-type: none"> ○ Sääntöihin sitoutuminen vahvempaa, jos on ollut itse niitä muodostamassa • Ajattelun kehittyminen: <ul style="list-style-type: none"> ○ Erottelukyky parantaa monimutkaisempien kokonaisuuksien suorittamista ○ Abstraktiajattelu luo uusia ulottuvuuksia lajiharjoitteluun • Käytännön esimerkit ja toiminta helpottavat asioiden ymmärtämistä • Oikea ("aikuismainen") tekeminen tärkeää • Itsekeskeisyys vähenee ja empatiakyky ja oma arvostelukyky kasvavat • Suosio kaveripiirissä tärkeää ja se vaikuttaa itsetuntoon ja suoriutumiseen <ul style="list-style-type: none"> ○ Oma rooli kehittyy ja vahvistuu (johtaja, mukautuja, pelleilijä, jne.) • Leikkiminen ja omatoiminen tekeminen perheen, koulun ja harrastusten ulkopuolella tärkeää

Esimerkki

Ikä vs. Keskittymiskyky

Lapsen keskittymiskyvyn kesto = 2-5min x lapsen ikä:

- 5-vuotias 15min (10–25 min)
- 6-vuotias 18 min (12–30 min)
- 7-vuotias 21 min (14–35 min)
- 8-vuotias 24 min (16–40 min)
- 9-vuotias 27 min (18–45 min)
- 10-vuotias 30 min (20–50 min)
- 11-vuotias 33 min (22–55 min)
- 12-vuotias 36 min (24–60 min)



Keskustelua

- Kehitys
 - Lapsi yleisesti
 - Liikunnallisuus
 - Ohjaaminen
- Mitä itse kaipaan?
 - Millainen valmentaja tai opettaja on jäänyt mieleen?
 - Missä asiat nykyään kunnossa?
 - Missä voidaan parantaa?
 - Mistä tiedetään?
 - Mistä tarvitaan enemmän tietoa?
 - Miten tietoa tulisi viestiä ja jalkauttaa?



Esimerkkejä

”Miten valmentajan tulee ymmärtää eri kehitysvaiheita ja luoda uskoa siihen, että esim. jokin kehitysvaihe on ohimenevät ja panostaa siihen, että lapsen usko ja luottamus kehitykseen säilyy”

”Pätevyyden tunteen ylläpitäminen kaikissa kasvun ja kysymisen aiheuttamissa muutoksissa”

”Pätevyyden tunteen syntyminen, vahvistaminen, minäpystyvyyden tukeminen, suhde epäonnistumisiin = osa oppimista”

” Huumori: äärimmäisen tärkeä pointti! Kaksiteräinen miekka, jota pitäisi osata käyttää oikein. Huumoria ei ole persoonaan tai yksilön ominaisuuksiin kohdistuvat kommentit, jotka lapsi tulkitsee naljailuna, vinoiluna, vihjailuna. Nakertaa itsetuntoa ja vie urheilun ilon.”

”Tulisi opetella tunnistamaan ylitunnollisuuteen taipuvaiset lapset (=persoonallisuuden piirre) => ottavat kaiken kirjaimellisesti ja harjoittelevat liikaa, haluavat tehdä kaiken oikein ja suuri riski uupua. Lopettavat ikävissä tunnelmissa.”

”Herkkää aikaa, väärällä tavalla puuttuminen altistaa mm. syömishäiriön syntyyn.”



Kiitos!



JOKAINEN LAPSI ON HERMOSTUMISEN ARVOINEN!

