



Hva er effektiv styrke-, spenst og hurtighetstrening for barn og ungdom?

Idrett stiller store krav til styrke, spenst og hurtighet. Et sentralt spørsmål er om barn og unge skal trene etter de samme retningslinjene som voksne, men bare trene mindre, eller bør en tilrettelegge for en utviklingstilpasset trenings- og konkurranseoppbygging? I denne artikkelen er det gitt noen råd og retningslinjer for hvordan trening av disse egenskapene kan tilrettelegges og gjennomføres i barne- og ungdomsårene.

Av: Espen Tønnessen, Fagsjef for trening ved Olympiatoppen

Styrketrening for barn og unge

Tradisjonelt sett har mange vært svært konservative med tanke på styrketrening i ung alder. Skremselshistoriene er mange. Hvem har vel ikke hørt om barn og unge som har skadet seg etter tunge løft, eller om ungdom som har sluttet å vokse på grunn av hard styrketrening. Har denne skepsisen rot i fakta, eller er det myter som har fått leve for lenge?

Mye av skepsisen skyldes nok misforståelser for hva som er styrketrening. Styrketrening er aktivitet som har til hensikt å utvikle muskler og muskelgruppers evne til å utvikle maksimal kraft. Opptreningen av muskelstyrken starter i første leve år. Hvem har ikke sett ett barn som prøver å rulle seg fra mage til rygg, eller som prøver å reise seg opp på knær og hender?

Utviklingen av muskelstyrken fortsetter i barneårene gjennom den uorganiserte leken. Barn hopper opp og ned fra steiner, klatrer i trærne, løfter hverandre, kaster steiner og driver med ulike ballspill. Aktiviteter som blir brukt i den organiserte idretten bør bygge videre på den uorganiserte leken. Det vil si at valg av øvelser bør være lekpreget, og ikke ha et systematisk preg som er tilfelle for konkurranseutøvere som trener styrke. Unngå styrketrening med faste øvelser, repetisjoner og bruk av stor ytre belastning. Slik trening virker negativt inn på barns motivasjon for videre trening, og stor ytre belastning kan føre til skader i skjellettet. Trening

med stor ytre belastning bør først igangsettes når en er ferdig utvokst, og når vekstsonene i skjelettet har lukket seg. Det skjer vanligvis rundt 16 til 18 års alderen. Før den tid bør styrketreningen foregå som lekbetonte og varierte aktiviteter som utvikler styrken i hele kroppen. Unntaket er løfteteknisk trening med liten ytre belastning (kosteskift eller lett vektstang) hvor hensikten er å lære seg riktig løfteteknikk. I flere idretter som vektløfting, roing og alpint er det viktig og avgjørende at unge utøvere tidlig lærer god løfteteknikk i klassiske løft. Teknikklæring i disse styrkeøvelsene må alltid komme før trening med tyngre belastning. Selv om teknikklæring er viktige i noen idretter vil en for de fleste idretter før 16-års alder anbefale å bruke treningstiden på annen type tekniske og fysisk trening. Bruk hinderløyper, eller lekaktiviteter som hund og hare for å utvikle styrken i barneårene. I slutten av barneårene og i starten av ungdomsalder bør en bruke øvelser hvor en bruker egen kropp som belastning, partnerøvelser og øvelser med medisinball. Trening med medisinball har erfaringsmessig vist seg å gi gode forutsetninger for senere styrketrening med vekter. Medisinballtrening utvikler utøverens evne til å puste riktig, stabilisere i buk og rygg, holde ryggen naturlig rett og bremse bevegelser med muskelkraft ved løft av ytre gjenstander. Utøvere som har vært igjennom en progresjon med medisinballtrening slipper å bruke så mye tid til teknikktraining på et senere stadium. Dette gjelder spesielt i forbindelse med styrketrening med stor ytre belastning i øvelser som knebøy, frivending, rykk og markløft.

Spennstrening for barn og unge

Spennst er utøvernes evne til å hoppe høyt eller langt, med eller uten tilløp. Idretter som stiller krav til denne egenskapen må vektlegge trening av denne egenskapen fra ung alder. Hovedhensikten med spennsttreningen er å trene inn en hensiktsmessig teknikk, utvikle muskulaturens evne til å utvikle stor kraft raskt og ikke minst skape ett grunnlag for mer intensiv og spesifikk spennsttrening i voksen alder. Erfaring fra friidrett viser at barn og unge som har drevet lite spennsttrening i ung alder raskt får belastningsskader når de starter med spennsttrening i 15 til 17 års alderen. Slike skader oppstår langt sjeldnere hos utøvere som har et solid og variert grunnlag med spennsttrening fra 10 til 14 års alderen. Spennsttrening kan i stor grad ansees som teknikktraining. Skihoppere og høydehoppere klarer maksimalt å gjennomføre 20-30 ski- og høydehopp per uke. Dette er ikke nok spesifikk teknikktraining når målet er å nå et høyt ferdighetsnivå. For å utvikle teknikken ytterligere gjennomfører utøverne ukentlig hundrevis av spennst hopp som likner på konkurranseøvelsen (imitasjonsøvelser).

Dette er grunnen til at øvelsesutvalget er ulikt hos en høydehopper og en skihopper. For å utvikle en god satsteknikk i idretter som stiller krav til å hoppe langt eller høyt vil vi anbefale å lære inn riktig satsteknikk i utvalgte spesifikke spenstøvelser i ung alder. Dette er viktig teknisk trening som gjør utøverne i stand til å nå et høyt teknisk ferdighetsnivå.

I barneårene bør treningen hovedsakelig bestå av et variert utvalg av lekbetonte hoppøvelser. Strikkhopping, hoppetau leker, paradishopping, spenstløyper og hoppeleker er aktiviteter som egner seg for barn. Slik spensttrening er lekpreget, morsom, sosial og stimulerer koordinative egenskaper som rytme, balanse og tilpasset kraftinnsats. Spensttrening påvirker hurtigheten positivt, og gir gode forutsetninger for styrketrening med ytre belastning i siste fasen av ungdommen.

Spenstøvelser kan gjennomføres i motbakker/trapper, på flatt underlag og nedover en bakke/(fallhopp). Ved hopp i trapper og oppover en bakke er treningsbelastningen mye mindre enn ved hopp på flatt underlag eller fallhopp. Barn og unge bør i hovedsak gjennomføre spensttrening i motbakke/trapper og på flat bakke gjennom de første treningsårene. Gradvis kan en forsere treningen ved at hopp i motbakke reduseres, mens hoppvarianter på flat bakke og fallhopp økes. Treningsbelastningen kan også økes ved å gjennomføre spenstøvelser med en ytre belastning som vektvest, vektbukse eller vektskive. Slik trening bør kun gjennomføres av eliteutøvere med god treningsbakgrunn og god hoppteknikk.

Progresjonen i spensttreningen bør skje gjennom en økning i treningsvarighet (antall hopp), treningsintensitet (innsats) og forandring i bruk av treningsøvelser. I barneårene bruker en hovedsakelig lekbetonte øvelser, men i slutten av barneårene bør en bruke mer og mer treningstid på imitasjonsøvelser. Det er viktig at instruktøren gir tilbakemelding på den tekniske utførelsen. Tilbakemeldingen må være idrettsspesifikk slik at spensttreningen har en overføringsverdi til den tekniske utførelsen av konkurranseøvelsen. Vektleggingen av tekniske arbeidsoppgaver ved hekkhopping er forskjellige for en skihopper og en sprinter da det stilles ulike krav i sprint og skihopp. Sprinteren ønsker hovedsakelig å trene opp leggene, mens skihopperen utfører øvelsen fra en dyp posisjon som likner skihoppet.

I idretter som stiller krav til spenst bør en fra 10 til 14 års alder avsette 10-30 minutter på hver treningsøkt (ca.2 treningsøkter) til dette formålet. Hvor mye tid som brukes til spensttrening er i hovedsak avhengig av idrettens arbeidskrav, treningsperiode og utøverens alder og treningsbakgrunn.

Fallhopp fra stor nedhoppshøyde, hopp med ytre belastning og steg- og hinkserier med stor tilløpsfart, gir store belastninger på bein og rygg. Slik trening er effektiv, men medfører stor skaderisiko. Slik trening bør i hovedsak gjennomføres av eliteidrettsutøvere med god satsteknikk og et solid treningsgrunnlag.

Variert spensttrening motvirker monotoni, og er skadeforebyggende. Variasjon i treningen er også med på å skape glede og trivsel. Spensttreningen kan blant annet varieres på følgende måte:

- varier bruken av spenstøvelser
- bruk ulikt utstyr som hekker, benker, kasser og trapper
- varier høyden på og avstanden mellom utstyret
- gjennomfør treningen på ulikt underlag (sand, matter, tregulv, gress, grus og tartan)
- gjennomfør treningen på ulike treningssteder

Hurtighetstrening i barne- og ungdomsårene

Hurtighet er evnen til å forflytte seg raskest mulig over en kort distanse ved hovedsakelig bruk av det anaerobe alactacide energisystemet. Hurtighet blir ofte assosiert med løpshurtighet, da dette er den mest vanlige formen for hurtighet. Hurtighet bør også utvikles ved bruk av andre aktivitetsformer (idretter) som sykkelhurtighet, padlehurtighet, langrennshurtighet og svømmehurtighet.

Hvor raskt en klarer å forflytte seg fra A til B avhenger av utøverens muskelstyrke i muskelgrupper som idretten stiller krav til, evnen til å utvikle stor kraft raskt, størrelsen på creatinfosfat lagrene (CrP-lagrene) og utøverens teknikk. For å utvikle et høyt teknisk ferdighetsnivå må barn og unge få god teknisk veiledning. I denne perioden bør fokuset i hovedsak være på teknisk utførelse, og mindre på tid og resultat.

I barne- og ungdomsårene bør hurtighet utvikles ved hjelp av en variert bevegelseserfaring som foregår i ulike miljøer som terreng, sal, vann, snø og is. Lekaktiviteter som soldat og røver, hauk og due, fuglene er sultne, hinderløyper og ulike stafettformer er eksempler på gode aktiviteter. Disse aktivitetene kan brukes i forbindelse ved grunnleggende hurtighetstrening i ulike idretter som svømming, sykling, løping og langrenn. I ungdomsårene bør denne lekbetonte treningen kombineres med tradisjonell hurtighetstrening i form av stigningsdrag, teknikkdrag og maksimale drag. På slik trening er det viktig at utøveren får teknisk veiledning.

Progresjonen i hurtighetstreningen bør i hovedsak skje gjennom en økning i antall drag per økt. I ung alder gjennomføres fire til åtte hurtighetsdrag per økt, mens en på seniornivå kan komme opp i 20 til 30 hurtighetsdrag per økt i forberedelsesperioden. I idretter som stiller krav til hurtighet bør en fra 10 til 14 års alderen sette av 10 til 30 minutter av hver treningsøkt (ca.2 treningsøkter) til dette formålet. Hvor mye tid som brukes til hurtighetstrening er i hovedsak avhengig av treningsperiode i årssyklusen, utøverens alder og treningsbakgrunn.

Foruten tradisjonell hurtighetstrening har det i friidrett vært vanlig å trene hurtighet under lettere og tyngre betingelser. Løp med hjelp fra gummistrikk, trinse eller løp i nedoverbakke, er eksempler på hurtighetstrening under lettere betingelser. Slik trening er effektiv, men medfører stor risiko for strekkskader, og bør kun gjennomføres av eliteutøvere med en god løpsteknikk og et solid treningsgrunnlag. Trening med tyngre betingelser kan foregå i ung alder i form av lekaktiviteter som hest og kjerre, men systematisk trening med bruk av motstand med fallskjerm og vektskive, bør en ikke starte med før i slutten av tenårene.

Oppsummering og råd:

Olympiatoppen anbefaler variert og lekbetont styrke- spenst- og hurtighetstrening fra 7-års. Treningen vil gradvis bli mer og mer systematisk og spesifikt rettet mot arbeidskravet i idretten. Denne treningen bør gjennomføres med 10-30minutters varighet på hver eneste organiserte treningsøkt.

Styrketrening med stor ytre belastning anbefales ikke før i 16-års alder. Det skyldes ikke hovedsakelig risikoen for skader, men at teknikk- og koordinasjonstrening er viktigere i ung alder. Hensikten med barne- og ungdomstreningen er at flest mulig ønsker å drive idrett, og at treningsinnholdet legger til rette for en fremtidig toppidrettskarriere. For å få det til er det

avgjørende at treningen i barneårene er variert, lekbetont og mestringsorientert, og at koordinasjonstrening, teknikktrening og bevegelsestrening vektlegges i barneårene- og i starten av ungdomsårene.

På våre nettsider er det en øvelsesbank som viser hvordan denne basistreningen kan utføres.