

Wetenschappelijk bewezen?

KRACHTTRAINING BIJ JONGE JUDOKA'S

EEN OPBOUW VAN KRACHTOEFENINGEN TIJDENS DE JEUGDTRAININGEN IN DE CLUB

De ontwikkeling van spierkracht via krachttraining is bij jongeren decennialang een punt van discussie geweest. Echter moeten we krachttraining onderscheiden van powertraining en bodybuilding. "The American College of Sports Medicine" verstaat onder de term krachttraining een systematisch programma van oefeningen, die de capaciteit van een individu om een kracht uit te oefenen of te weerstaan, verhoogt (Faigenbaum et al., 1998).

De trend binnen wetenschappelijke visies is dat onder welbepaalde strikte voorwaarden, bepaalde vormen van krachttraining een positieve invloed kunnen hebben op motorische vaardigheden en sportprestaties binnen de ontwikkeling van de jonge sporter (ACSM, 1998). Deze ontwikkeling staat bij jongeren in nauwe relatie tot de leeftijd, fysiek voorkomen (lichaamslengte, gewicht, ...) het niveau van fysieke activiteit en de verschillende groeifases.

In 'Basis voor verantwoord trainen' vermeldt ook Vrijens (2001) dat krachttraining dient te worden aangepast aan de leeftijdskenmerken. Het aanbieden van uitgebalanceerde krachtschema's binnen de clubtraining wordt zelfs aanbevolen ter bevordering van een gezonde lichamelijke opvoeding (ACSM, 1998). Tot aan de puberteit dient men de nadruk te leggen op de veelzijdigheid met speciale aandacht voor houdingspijpen (rug en buik) en de armpjespijpen (Vrijens, 2001).

Weinig wetenschappelijke rapporten zijn gepubliceerd die de optimale combinatie van reeksen en herhalingen op maat van kinderen en jongeren bepalen. Desondanks worden programma's van 2 à 3 maal per week, met 1 tot 3 reeksen van 6 tot 15 herhalingen als richtlijn aanvaard. In de beginfase ligt de nadruk hierbij op het aanbieden van één oefening per grote spiergroep (Faigenbaum et al., 1998).

Vrijens en collega's raden aan om wekelijks tweemaal een krachtprogramma af te werken van 6 tot 8 oefeningen. Met een langzaam toenemende belasting en het opdrijven van de reeksen kan men de krachtopbouw gestructureerd aanpakken.

IN DE PRAKTIJK

Hierbij volgt alvast een aanzet hoe een aantal basisoefeningen kunnen worden opgebouwd vanaf de instapleeftijd van 7 à 8 jaar. Per clubtraining raden wij aan een schema van 4 tot 8 krachtoefeningen te integreren na de opwarming. De nadruk wordt gelegd op een correcte uitvoering van de techniek. Eenmaal de basistechniek onder de knie, kan de trainer aanvangen met een basisprogramma, dat stelselmatig in herhalingen en reeksen kan worden opgedreven. Op basis van tabel 185 in Vrijens (2001), stellen wij volgend schema voor:

oefening	Trainingsweek*			
	1	2	3	4
opdrukken (pompen)	2-3	3-4	4-6	5-12
sit-ups	1	2	2	3
buiklig, romp heffen	5	5-10	8-12	10-20
kniebuigingen	1	2	2	3
	4	4-6	5-7	6-10
kniebuigingen	10	10-12	12-15	12-20
	1	2	2	3

* bovenste getal: aantal herhalingen; onderste getal: aantal reeksen

PRAKTISCHE RICHTLIJNEN:

- krachttraining is een onderdeel van een uitgebalanceerd programma.
- pas het schema aan volgens de leeftijdsgroep.
- sessies van 2 tot 3 maal per week met één rustdag tussenin zijn aan te bevelen.
- de krachttraining richt zich op de grote spiergroepen met een evenwichtige verdeling tussen spiergroepen met tegengestelde functies (agonisten-antagonisten).
- een correcte uitvoering en lichaamshouding is essentieel. De belasting is te hoog wanneer de kwaliteit van de bewegingsuitvoering niet kan worden aangehouden.
- Zorg voor een continue evaluatie en begeleiding in de opbouw van krachtprogramma's in opbouw.

CONCLUSIE:

- het aanbieden van een gestructureerde krachttraining met voldoende variatie en competente begeleiding maken krachttrainingsprogramma's veilig, efficiënt en plezierig voor kinderen en jongeren.
- de trainer dient de specifieke fysieke en emotionele noden bij kinderen te begrijpen in het aanbieden van krachttraining.
- Door het opvolgen van de gepaste richtlijnen is de ACSM van mening dat krachttraining bij kinderen een aangename, voordelige en gezonde ervaring kan zijn voor kinderen en jongeren.

Wij wensen te benadrukken dat de voorgestelde oefenreeks en schema slechts een aanzet vormt tot een gestructureerde aanpak van krachttraining in de club.

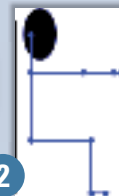
Els Dom en Kim Ramon

Kniebuiging

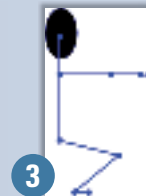
- 1 Benen en armen zijn gestrekt en worden gelijktijdig naar boven getild. Het voorhoofd wordt tijdens de ganse oefening op de mat gehouden.
- 2 De rug wordt tijdens de uitvoering tegen de muur gedruwd. Deze positie enkele seconden aanhouden.
- 3 De gebogen positie enkele seconden aanhouden. De rug steeds gestrekt houden.
- 4 Kniebuigingen maken met gestrekte rug. De rug blijft tijdens de volledige oefening gestrekt. De voetzolen blijven op de mat.



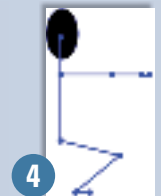
1



2



3



4

Sit-up

- 1 Bekken kantelen zodat de rug tegen de mat wordt gedrukt.
- 2 Het bekken wordt langzaam opgetild.
- 3 Met de beide handen de knieën tikken. Wanneer het hoofd op de mat rust is er een afstand tussen hoofd en borst. Deze afstand mag niet verkleinen tijdens het uitvoeren van de oefening.
- 4 Bovenlichaam van de mat tillen. De afstand tussen hoofd en borst moet opnieuw behouden blijven tijdens de oefeningen.

1



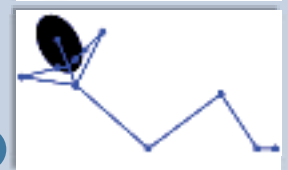
2



3



4



De pompoeffing.

- 1 Afwisselend de rug hollen en bollen door middel van de bekkentanteling. Beide posities telkens 3" aanhouden. De overgang van hol naar bol en omgekeerd dient eveneens op een rustig tempo te gebeuren ($\pm 5''$).
- 2 Rechterarm en linkerbeen worden tegelijkertijd langzaam ($\pm 5''$) gestrekt. De rug blijft recht tijdens de ganse oefening. Vervolgens dient de oefening uitgevoerd te worden met een strekking van het rechterbeen en de linkerarm.
- 3 Knieën op de mat plaatsen en tijdens de ganse oefening het bekken kantelen en de rug gestrekt houden.
- 4 De bekkentanteling moet tijdens de ganse oefening behouden blijven.

1



2



3



4



REFERENTIES

- Faigenbaum AD, Micheli LJ: Youth strength training. Current Comment from the American College of Sports Medicine (ACSM). Sports Med Bull 1988;32(2):28
- Vrijens J., Bourgeois J., Lenoir M., Basis voor verantwoord trainen, BVLO, 466blz (2007) en 451 (2001)
- American Academy of Pediatrics Committee (AAP) on Sports Medicine: Strength training, weight and power lifting and body building by children and adolescents. Pediatrics 1990;86(5):801-803