

## **Algemeen**

**Deze reader is ontstaan uit het hergebruik van hoofdstukken uit de Leidraad bij de cursus Jeugd Atletiekleider (oude stijl trainersopleiding) De leidraad maakt deel uit van de ondersteunende informatie. De inhoud is relevant en geschikt om je te ondersteunen tijdens je opleiding voor niveau 3 trainer.**

**De codering en nummering van de hoofdstukken verwijzen naar de totaal indeling van de leidraad en heeft geen betekenis tijdens deze opleiding.**

**De opdrachten die worden vermeld mogen maar moeten niet worden uitgevoerd.**

**De reader is op A4 weergave.**

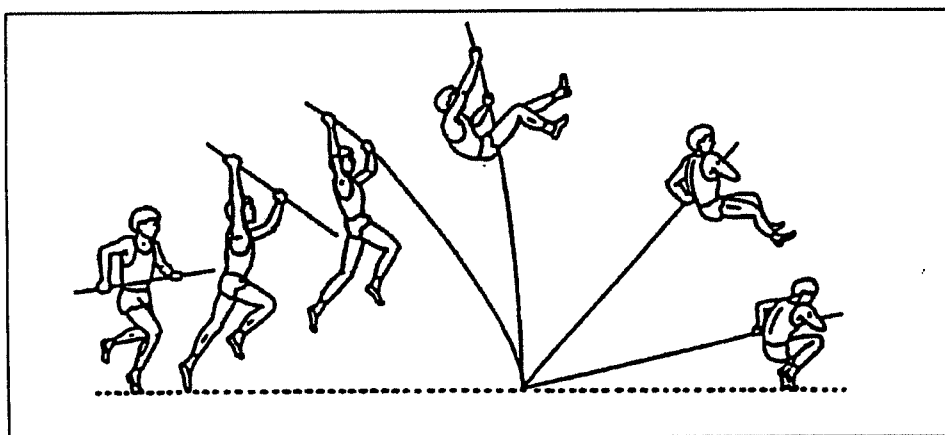
### 7.3. Het polsstokspringen.

Van alle springnummers is het polsstokspringen zonder meer het meest gecompliceerde onderdeel. Naast het gegeven dat het een technisch moeilijk te beheersen nummer is, is het tevens zo dat het een flinke dosis moed vergt om volledige sprongen te maken. Deze twee factoren maken duidelijk dat het vrij lang zal duren voordat de atleten aan de complete sprong toe zijn. Interessante tussenvormen zijn er bij het aanleren van het polsstokspringen vooral in de zaal. Het accent ligt dan nog niet zo zeer op het overbruggen van een verticale afstand, maar op een horizontale. Een groot aantal belangrijke facetten van het polsstokspringen komt daar aan bod, maar de meest moeilijke, zoals inrollen en latpassage, zijn later aan de beurt.

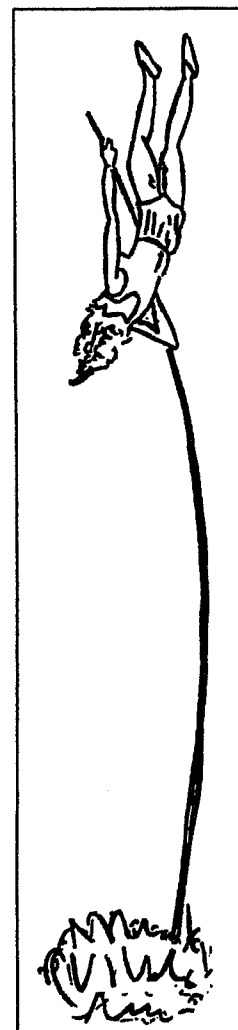
Binnen de JAL hebben wij daarom gekozen voor het *polstokverspringen* en voorbereidende vormen voor polshoog. Polstokverspringen kan uitstekend worden voorbereid in de zaal tijdens de winterperiode. Allerlei vormen van hangen en zwaaien aan touwen, rekstok en brug in combinatie met matten en valmatten, dragen ertoe bij dat de jeugdige atleten zowel lichamelijk als geestelijk voorbereid worden op het springen buiten. Slechts in enkele gevallen is het mogelijk reeds in de zaal met de polsstok te leren springen.

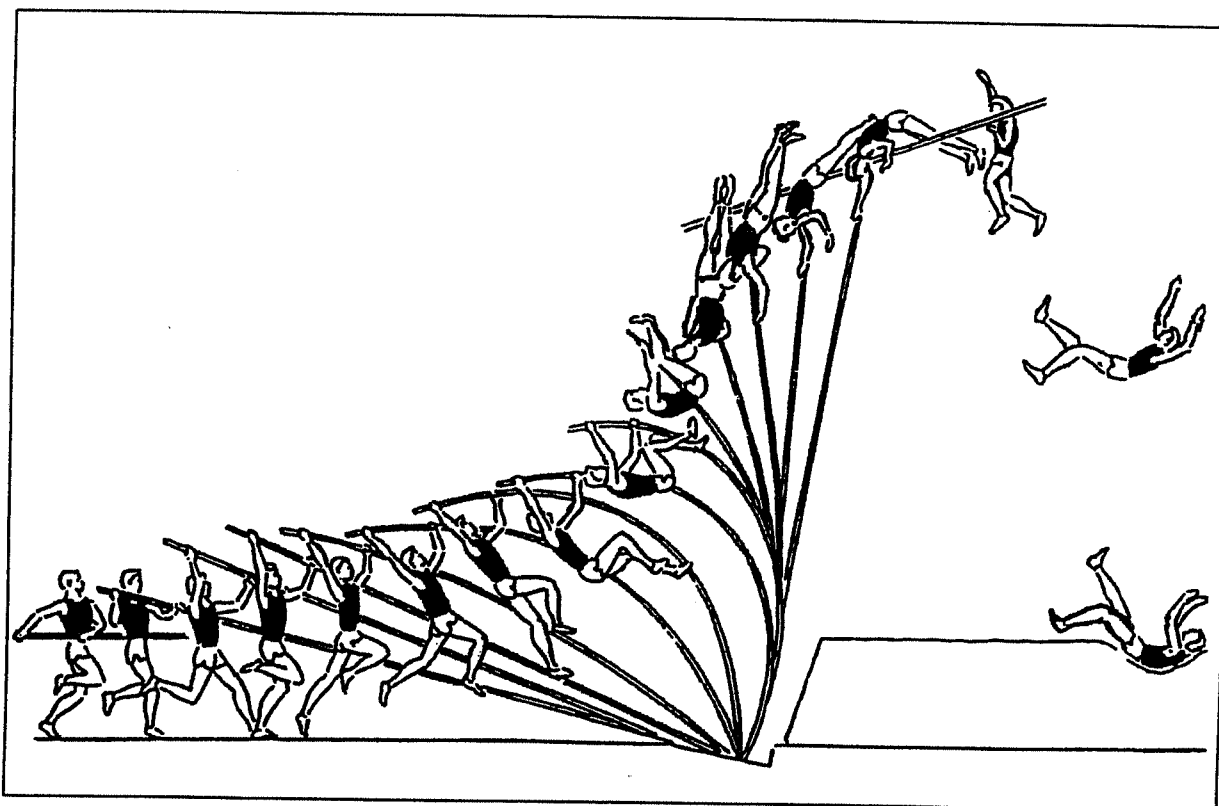
De eerste kennismaking met het springen aan de polsstok moet positief zijn, anders is er van begin af aan een zekere remming. Veiligheid is een zeer belangrijk punt bij alle voorbereidende oefeningen voor het springen. Zorg er steeds voor dat de landingsplaats in orde is en dat in de zaal de matten op de juiste plaats liggen. Blijf erbij en help zonodig een handje bij het uitvoeren van de verschillende oefeningen.

#### Beeldserie.



(fig. 59a) polsstok-ver.





(fig. 59b.) polsstok-hoog.

## Algemeen.

### 7.3.1. Reglement.

Het polsstokhoogspringen is een wedstrijdnummer vanaf de jongens en meisjes C. Afgeleide vormen mogen bij de pupillen en D junioren altijd toegepast worden. Belangrijke punten uit het wedstrijdreglement, die gelden voor het polsstokhoogspringen:

1. Voor iedere deelnemer telt de beste sprong.
2. Na 3 achtereenvolgende mislukte sprongen mag er verder niet meer worden deelgenomen.
3. De deelnemers hebben het recht om de standers vóór en achterwaarts te verplaatsen.
4. De polsstok en de handen mogen met hars of een andere substantie worden ingewreven om afglijden te voorkomen.
5. Een sprong is mislukt indien:
  - de lat van de steunen valt;
  - de springer na de grond te hebben verlaten de onderste hand boven de bovenste plaatst of de bovenste hand hoger aan de polsstok plaatst;
  - vóór de afzet met enig deel van het lichaam of stok het verticale vlak boven het verlengde van de bovenrand van de achterzijde van de insteekbak wordt overschreden en de grond of het kussen wordt geraakt.
6. Breekt tijdens een poging de polsstok dan zal dit niet als een mislukte sprong aangemerkt worden.
7. Voor de uitslagbepaling, zie punt 4 onder hoogspringen.

### 7.3.2. Enige mechanisch-dynamische aspecten van het polsstokspringen.

Het polsstokverspringen is in zijn volledige uitvoering een gecompliceerde beweging. Immers, wij hebben niet alleen te maken met de atleet die vanuit een aanloop een sprong uitvoert, maar tevens is diezelfde atleet onderdeel van ingewikkelde slingerbewegingen.

In dit samenspel van krachten hebben we een aantal typische momenten:

1. In de aanloop wordt er snelheid ontwikkeld die later bedoeld is om de stok zo goed mogelijk te doen buigen. Hoe groter de aanloopsnelheid, des te meer energie kan er op de stok overgebracht worden, waardoor de stok zich gaat buigen.
2. Bij het los komen van de grond spreken we ook hier van afzetsnelheid. Het is duidelijk dat de aanloopsnelheid groter zal zijn dan de afzetsnelheid. Immers, in de afzet treedt er snelheidsverlies op, door plaatsing van de stok in de bak en amortisatie van het afzetbeen.
3. Evenals bij het hoogspringen, speelt ook hier de plaats van het LZP van de springer een belangrijke rol. Bij een lange springer zal de afstand die de stok moet afleggen om tot verticaal te komen, over het algemeen korter zijn dan bij een kleinere springer. De langere springer kan namelijk de stok hoger vastpakken.
4. Het inrollen bij een fiberstok moet zo snel mogelijk gebeuren om de stok tot verticaal te laten komen.
5. Aanloopsnelheid, vertraging in de bak en op het afzetbeen, zorgen naast een goede of minder goede techniek ervoor of er voldoende energie opgeslagen wordt (= potentiële energie) om uiteindelijk de stok te laten strekken.

### 7.3.3. Techniekbeschrijving.

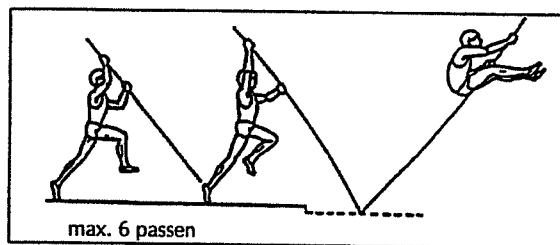
Gaan we achtereenvolgens de verschillende fasen van de polsstokvertesprong bekijken, dan kunnen we het volgende opmerken:

1. Het *vasthouden* van de stok bij links afzetten houdt in dat de rechterhand boven is en de linker dus onder. De afstand tussen beide handen is afhankelijk van leeftijd, aanloopsnelheid en greephoogte. Eén goede richtlijn voor de jeugd is - schouderbreedte -.
2. De punt van de stok wijst schuin omhoog. De *hoek* waaronder dit gebeurt is ongeveer 70°.
3. Tijdens de aanloop is de romp praktisch verticaal om op die manier een tegenwicht voor de stok te hebben.
4. De maximale aanlooplengte voor de polsstokvertesprong ligt in de buurt van de 10 passen. De eerste passen zijn bedoeld om snelheid te maken. De snelheid wordt in de eerste 6 passen progressief opgevoerd en in de laatste 4 passen vindt de sprongvoorbereiding plaats. Dit gebeurt door het laten zakken van de stok in de richting van de insteekbak. Tevens ziet men het omhoog brengen van de stok, hetgeen door beide handen ritmisch gebeurt.
5. Op het moment van het plaatsen van de stok in de insteekbak, krijgen we een zeer belangrijk punt binnen de polsstokvertesprong. Insteek, afzet en inrollbeweging vormen, bewegingstechnisch gezien, één geheel.
6. De afzetbeweging lijkt sterk op die van het verspringen, dat wil zeggen de zwaaibeenknie is spits en het bovenbeen komt tot horizontaal. Tegelijkertijd is de stok boven het hoofd en wel zodanig dat bovenste hand en afzetvoet één lijn vormen. Tijdens de afzet blijft de bovenste arm gestrekt en de andere zoveel mogelijk in een hoek van ongeveer 90°.
7. Bij links afzetten passeren we de stok aan de rechterzijde.
8. Bij het polsstokverspringen hoeft er niet maximaal ingerold te worden. De benen kunnen iets boven de horizontaal lijn uitkomen.
9. Belangrijk is echter wel dat de bovenste arm gestrekt blijft en de springer beslist niet te vroeg aan die arm gaat trekken.
10. De landing is in het zand en wel op twee voeten naast elkaar. Op het laatste moment duwt de atleet zich met zijn onderste hand af.

### 7.3.4. Oefenstof.

#### I. De leergang voor het polsstokverspringen (directe weg).

1. De atleten pakken de stok boven het hoofd en maken vanuit wandelpassen een sprongetje (zie voorbereidende oefeningen op de baan).
2. Vervolgens met een korte aanloop (en nog steeds de stok boven het hoofd dragen) de stok in het zand plaatsen en in het zand springen (zie fig. 60).
3. Hierna kunnen we de atleten de landing laten maken over een koord.
4. Nu maken de atleten bij de landing 1/2 draai, zodat ze met het gezicht naar de aanloop neerkomen.



(fig. 60)

#### Belangrijkste fouten en correcties.

Fouten in	Correctievoorbeelden
<b>Aanloop:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• te langzame passen in het laatste deel van de aanloop.</li> <li>• niet goed uitkomen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanloop rustig beginnen en snelheid geleidelijk aan opvoeren.</li> <li>• Eventueel werken met merktekens en tevens letten op rechtlijnigheid en ritme in de uitvoering.</li> </ul>
<b>Afzet:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afglijden van de bovenste hand.</li> <li>• Niet doorkomen van de stok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Springen met een geringere greephoogte.</li> <li>• Oefeningen doen om de knijpkracht van de handen te vergroten.</li> <li>• Springen met een lagere greephoogte.</li> </ul>

#### II. Leerdoelstellingen (de indirecte weg).

De directe leergang is, hoewel er zeer eenvoudige bewegingsvormen worden toegepast, niet goed te gebruiken als de atleten niet geruime tijd bewegingservaring hebben opgedaan met verschillende voorbereidende oefen- en spelvormen in de zaal.

#### ✓ 1<sup>e</sup> Leerdoelstelling polsstokspringen.

Ervaren van hang- en draaibewegingen in diverse zwaaisituaties of aan de stille stok.

De atleten moeten voelen wat hangen en zwaaien is.

De opbouw is als volgt:

1. afzet- en landingsvlak op gelijke hoogte;
2. van hoog naar laag;
3. van laag naar hoog;
4. met 1/2 draai;
5. met inrol en 1/2 draai;

6. met aanloop in een stil touw, met aanloop in een zwaaiend touw.

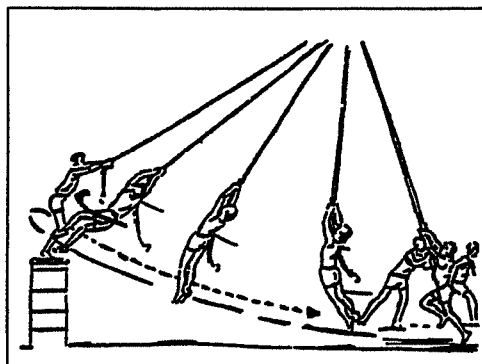
Vorbereidende oefeningen in de zaal:

1. Zwaaien aan de **touwen**

- van streep tot streep;
- van bank tot streep en terug (fig. 61);
- springen in zwaaiend touw;
- landen met 1/2 draai;
- over koord, landing met 1/2 draai (fig. 62).

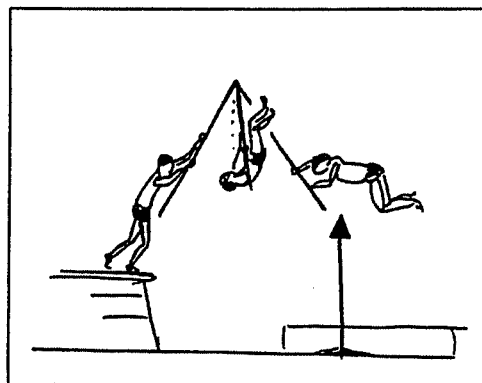
**Opmerking:**

een aantal vormen kan in spelvorm aangeboden worden.



(fig. 61)

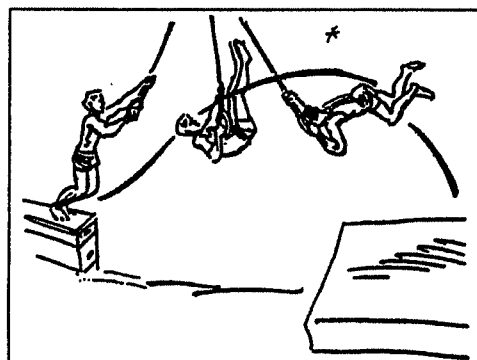
2. Idem aan **2 ringen**.



(fig. 62)

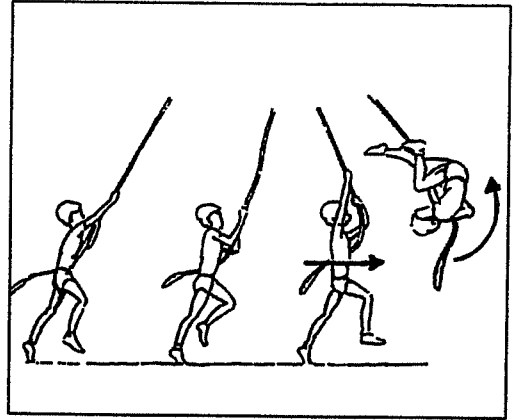
3. Zwaaien en hangen aan **één ring**.

- Ondersprong; ondersprong met 1/2 draai (fig. 63);
- ondersprong met 1/2 draai over koord.



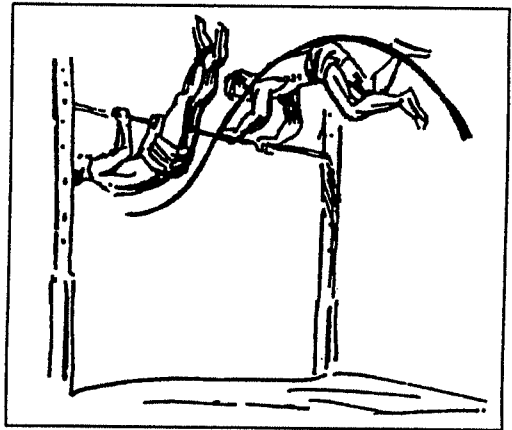
(fig. 63)

4. Met aanloop aan de touwen, zwaaien tot omgekeerde hang (fig. 64).



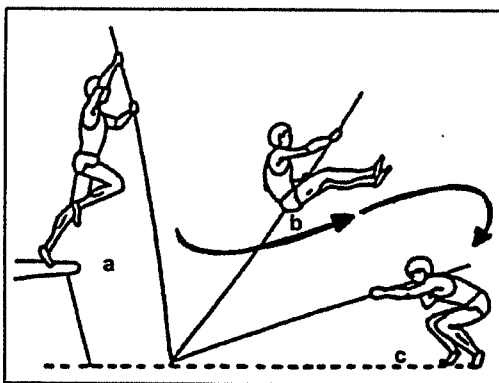
(fig. 64)

5. Zwaaien vanaf de rekstok (fig. 65). Dezelfde stof als bij oefening 3.

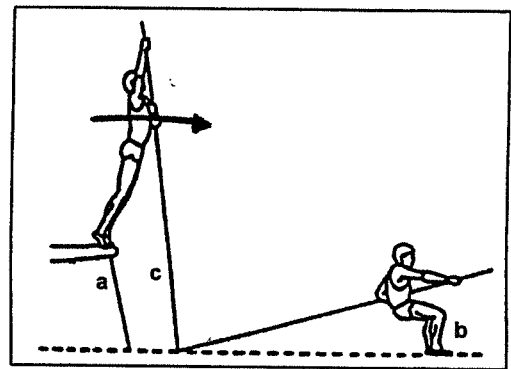


(fig. 65)

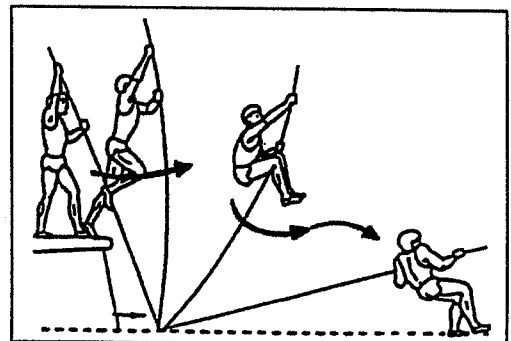
6. Oefeningen aan de stille stok.  
Vanaf verhoging (kast, steeplebalk, tafel, trap) afzetten en landen in de zandbak of op de mat (fig. 66a, b en c).



(fig. 66b)

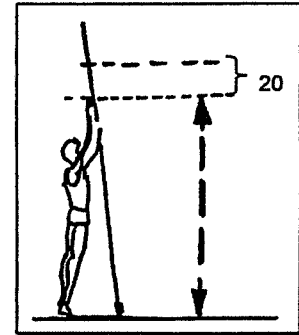


(fig. 66a)



(fig. 66c)

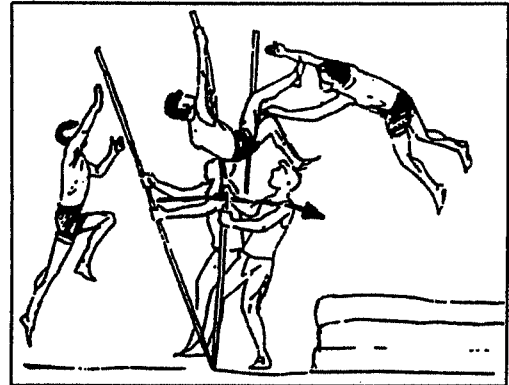
7. Greephoogte vaststellen (fig. 67a). Eventueel een duidelijk merkteken aanbrengen, omdat de kinderen in de stok moeten lopen.
- vaststellen greephoogte;
  - de greephoogte bedraagt: reikhoogte (a) + 20 cm.



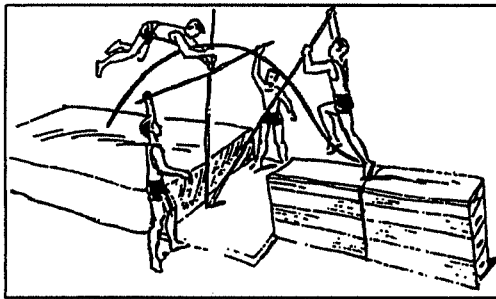
(fig. 67a)

Indien er niet vanaf een verhoging wordt gesprongen, wordt de stok in de zandbak geplaatst en door de trainer vastgehouden. De kinderen lopen aan en springen in de stok, met de bovenste hand bij het merkteken, en worden door de trainer meegetrokken (fig. 67b). Zorg voor goede hulpverlening, dat wil zeggen: de springer als hij afzet even meehelpen zodat hij zeker in het zand komt en niet met de stok terugvalt. Als dit goed gaat, kan de helper de stok een duwtje geven en pas als de springer helemaal zeker is, laat men de sprong zelfstandig uitvoeren.

Hark regelmatig en zeker vóór de springtraining de zandbak goed los. Als we een polshooglandingsplaats hebben, kunnen we de oefeningen vanaf een verhoging beter op de mat laten uitvoeren (fig. 67c).



(fig 67b)

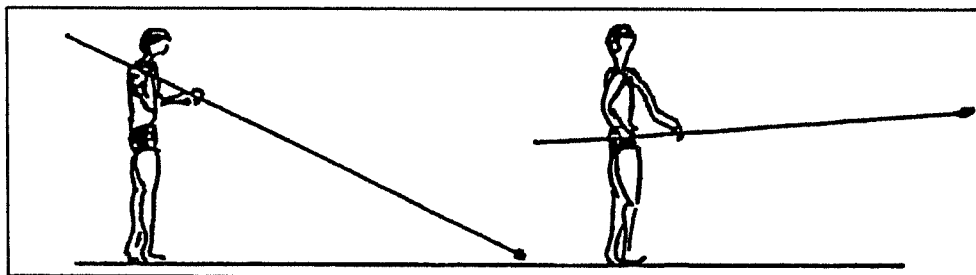


(fig. 67c)

### ✓ 2<sup>e</sup> Leerdoelstelling polsstokspringen.

Het aanleren van de manier van dragen van de stok en lopen met de stok in diverse situaties.

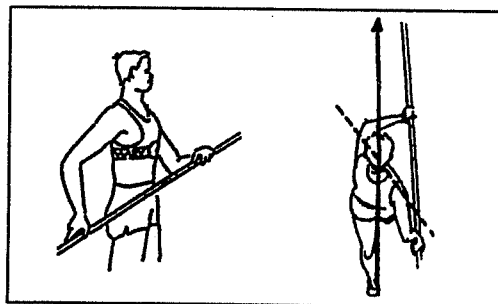
De trainer geeft duidelijk aan met een stok hoe de atleten deze moeten vasthouden. Maak meteen duidelijk dat dit voor links- en rechts-springers verschillend is. Laat ze eventueel beide kanten proberen. De juiste houding is de volgende (fig. 68).



(fig. 68)

De springer legt de stok op de schouder, linksspringers rechts en rechtsspringers links. Nu nemen ze de stok met de rechter, resp. linkerhand vast ter hoogte van de schouders. De andere hand leggen ze op de stok voor het lichaam en ze tillen de punt van de stok van de grond. De bovenste hand komt met de stok naast het lichaam, de arm is nu gebogen.

Als de trainer dit heeft voorgedaan, doen de atleetjes het na. Er kan ook met hoogspringlatten, ringenstokken enz. geoefend worden. De richting van de stokpunt is de looprichting (fig. 69).



(fig. 69)

De atleten kunnen met meerderen aan één stok lopen. In diverse estafettevormen kunnen we dit oefenen.

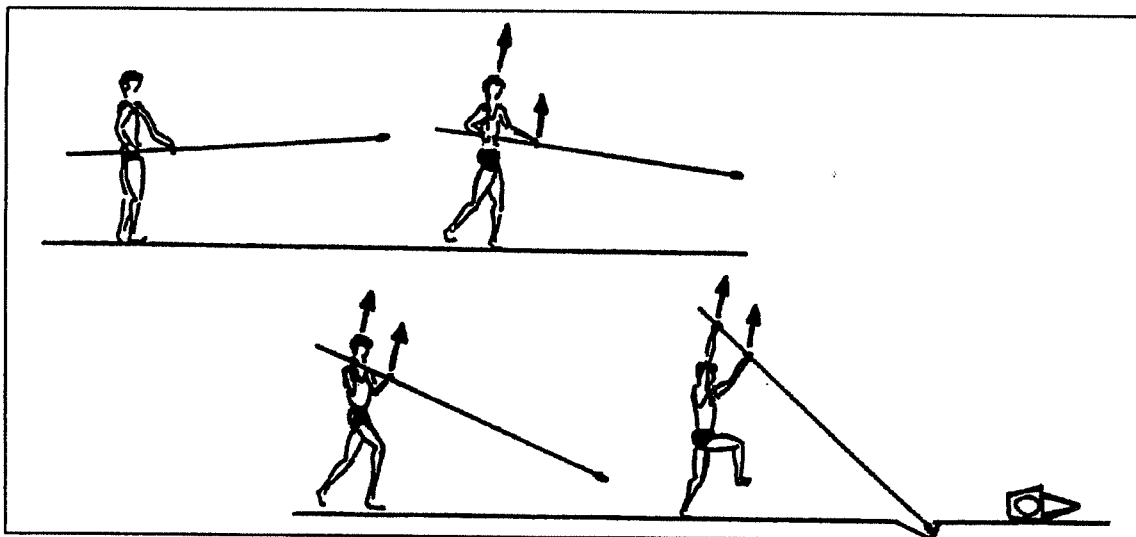
Als er meerdere stokken ter beschikking staan, laten we als speelse oefenvorm de atleten een vorm van ringsteken doen.

Een andere mogelijkheid is het lopen en precies laten wegduwen van een licht voorwerp op de baan (bijvoorbeeld in een neergelegde pilon steken).

### ✓ 3<sup>e</sup> Leerdoelstelling polsstokspringen.

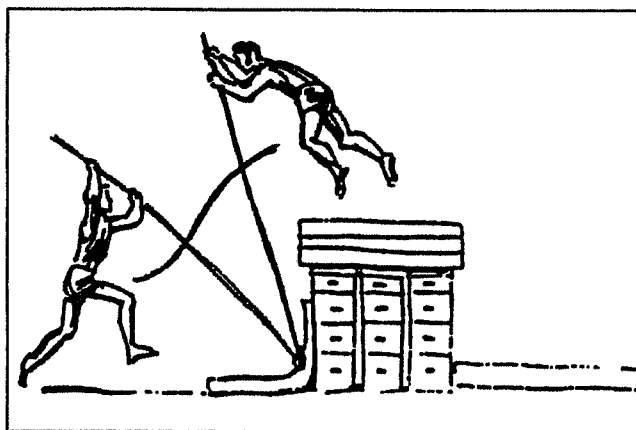
Het aanleren en verbeteren van de insteekbeweging, in diverse jeugdspecifieke situaties.

1. We gaan uit van de aangeleerde draagwijze van de stok. We wandelen dan vooruit en laten de punt van de stok op de grond zakken terwijl we gelijktijdig de beide armen zo kort mogelijk langs het lichaam omhoog brengen. Als we de linksspringer als voorbeeld nemen, moet de rechterhand als het ware loodrecht langs het lichaam omhoog gaan, de linkerhand moet ook omhoog gaan zodat uiteindelijk beide armen tegelijk tegen de stok duwen. Deze hele beweging moet in 3 passen uitgevoerd worden (fig. 70).



(fig. 70)

2. De hele beweging gaan we nu in rustige *looppas* uitvoeren, steeds enkele looppassen en dan de insteek. Op de baan kunnen we dit goed doen door op bepaalde afstanden stukjes schuimrubber te leggen die de atleten dan bij de insteekbeweging moeten treffen.
3. In de zaal kan op een verhoging gesprongen worden (fig. 71), waarbij de trainer weer kan trekken. Let goed op dat de insteekbeweging omhoog gemaakt wordt.

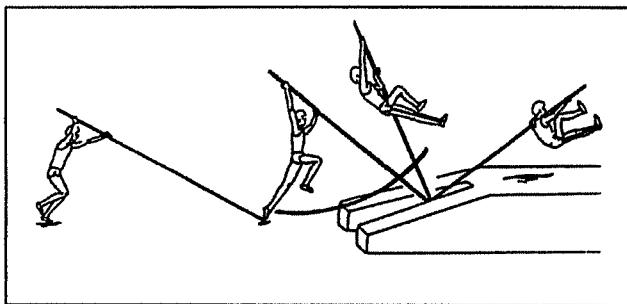


(fig. 71)

✓ 4<sup>e</sup> Leerdienstelling polsstokspringen.

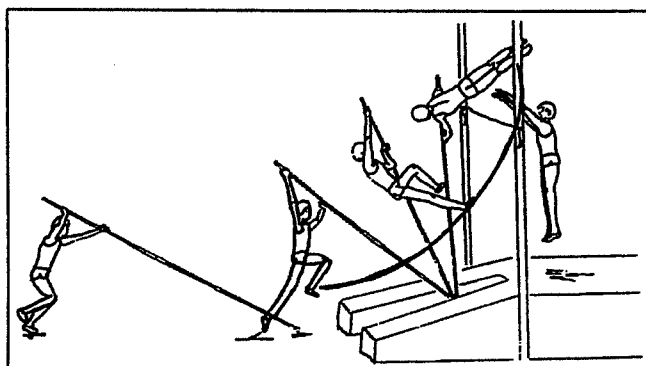
Het aanleren en verbeteren van de eenvoudige polsstokvertesprong in diverse omstandigheden. Eventueel het maken van een polsstokhoogsprong.

Deze laatste leerdienstelling is eigenlijk al gedeeltelijk aan de orde geweest bij de voorgaande oefenvormen. De springer zal als hij kleine sprongetjes maakt al ver in de zandbak of op de landingsmat springen (fig. 72). Alleen het draaien om de lengte-as en het opzwaaien van de benen moet veelvuldig geoefend worden. De



(fig. 72)

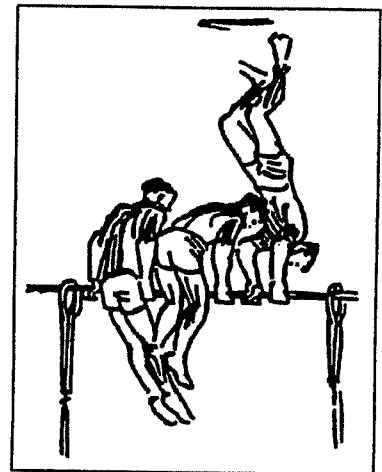
springer legt er de nadruk op dat hij zo kort mogelijk langs de stok draait. Als we op een landingsmat kunnen springen zal het aantrekkelijk zijn om een toverkoord te spannen en de atleet daarover te laten springen. Dit koord op grotere afstand houden waardoor eigenlijk in eerste instantie toch nog een polsstokvertesprong wordt uitgevoerd (fig. 73).



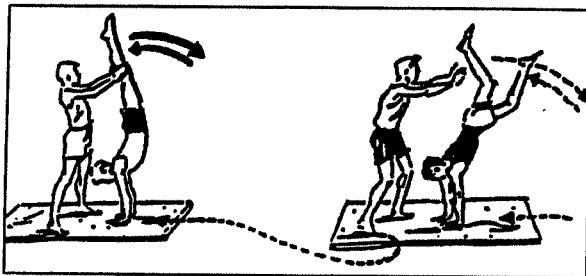
(fig. 73)

III. **Bouwsteen oefeningen** (verbetering conditionele kwaliteiten).

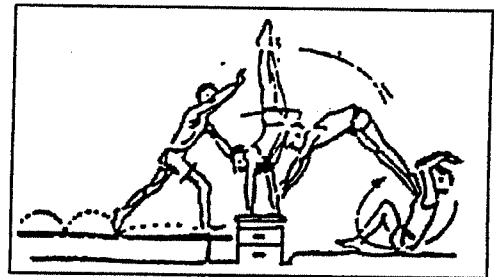
- Touw klimmen met opvoeren van de moeilijkheidsgraad, zoals horizontaal verplaatsen over 12 touwen of alleen klimmen met de armen, etc.
- Borstwaarts omtrekken aan een stok (fig. 74)
- Diverse vormen aan het wandrek, rek, ringen of de units waarbij voornamelijk de armen belast moeten worden.
- Aanleren van handstand, stutbewegingen en radslagen. Toepassen met meerdere herhalingen achter elkaar (fig. 75a, b, c, d, e).
- Lopen met de stok over afstanden van 20, 30, 40 meter (evt. over lage hindernissen).
- Alle springvormen die we genoemd hebben bij het verspringen ter verhoging van de conditionele kwaliteiten.
- Afhankelijk van de kwaliteit van de trainer het veelvuldig toepassen van oefeningen uit de turnwereld. Dit dan vooral ter verbetering van de coördinatieve factoren.



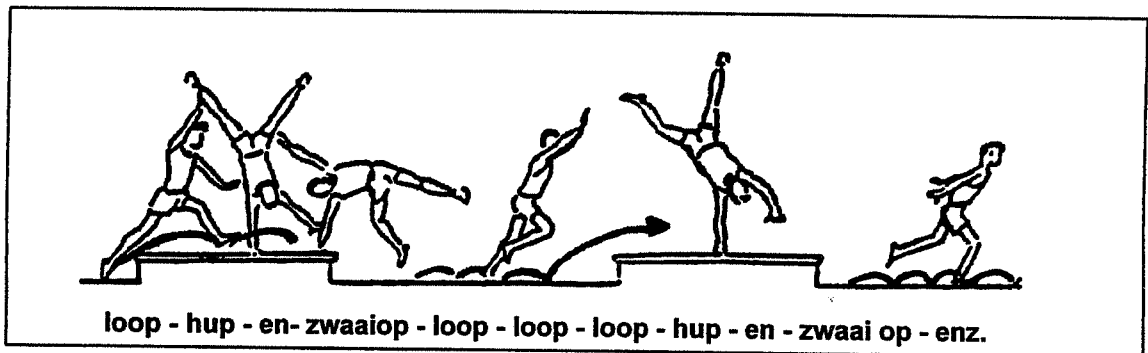
(fig. 74)



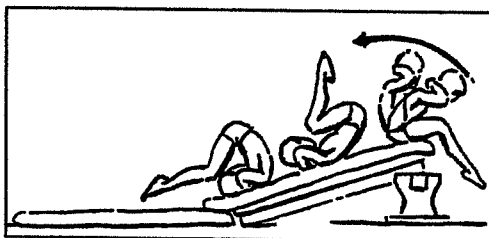
(fig. 75a)



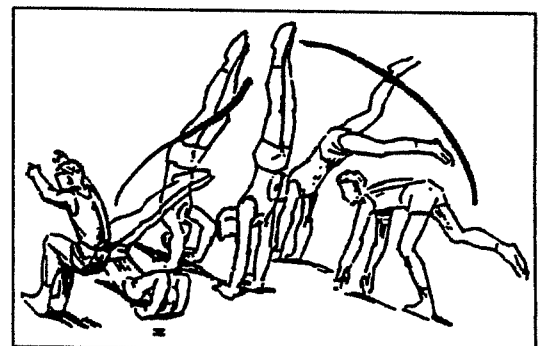
(fig. 75b)



(fig. 75c)



(fig. 75d)



(fig. 75e)

### 7.3.5. Organisatie en veiligheid.

- Leer de atleten van het begin af aan dat polsstokken breekbaar en duur zijn. Daarom uiterst zorgvuldig ermee omgaan en steeds iemand aanwijzen die de vallende stok moet vangen.
- Laat de stokken niet op de grond liggen maar op een omgekeerde horde of een andere steun.
- Na afloop van de training schoonmaken en opbergen.
- Bij alle vormen moet de trainer onmiddellijk in kunnen grijpen en vangen.
- Zorg vooral voor een ruime, veilige landingsplaats.
- Er zijn uitstekende jeugd-oefenstokken in de handel (info: bondsbureau).
- Neem veel voorbereidingstijd.

