

Inhoud:

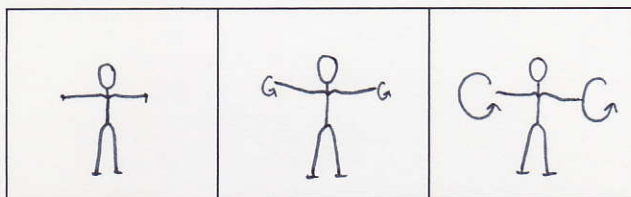
A. Opwarming ($\pm$ 30 minute)	1
B. Ritme-, reaksie- en koördinasie-oefeninge ($\pm$ 20 minute)	3
C. Soepelheid ($\pm$ 20 minute)	6
D. Die tegniek van afrigting	10
A. Naellope	10
B. Hekkies	12
C. Verspring	13
D. Hoogspring	14
E. Gewigstoot	16
Bronnelys	19

A. Opwarming ($\pm$ 30 minute):

1. Die atlete moet stadig om die atletiekbaan draf vir 5 – 8 minute lank. Geen oormatige, onnodige spanning mag op die bene geplaas word nie – daarom die stadige spoed.
2. Die atlete kan nou op een plek stap of marsjeer, terwyl die kop na links geknak word om na die skouer te sak. Die gesig bly na voor en die nekspiere word vir 8 – 10 tellings só gestrek, voordat die kop ook na links en voor gedraai word.



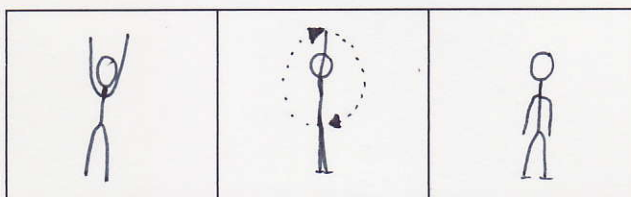
3. Die atlete gaan staan nou stil, terwyl die arms horisontaal en skouerhoogte met die liggaam gestrek word. 'n Baie klein rotasiebeweging word eers klops- en dan anti-kloksgewys met die arms uitgevoer. Die armbeweging word mettertyd al groter en dan weer kleiner.



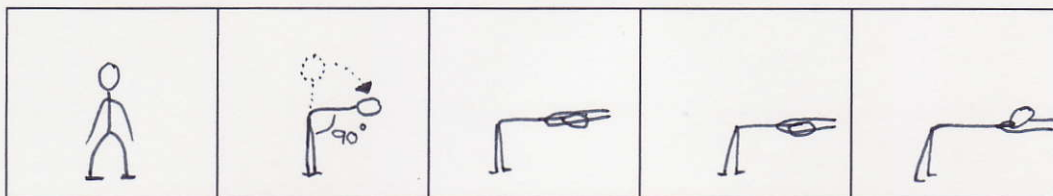
4. Die atlete raak nou met die regterhand aan die linkerskouerblad. Die arm kom dus feitlik heeltemal voor die keel verby. Om ekstra strekking te verleen kan die linkerhand die regterelmoog sagkens druk. Dieselfde word met die ander arm herhaal. Dit is belangrik dat die beweging nie met rukkewegings gepaard gaan nie en dat die arms ongeveer 5 tellings lank so gehou word.



5. Strek nou die arms verby die ore na bo, bring dit na voor, laat sak dit na onder en in 'n wye sirkelmomentum verby die liggaamsye en weer na bo. Hierdie beweging kan 5 – 8 maal herhaal word en moet gekontroleerd geskied, sodat die arms en skouers goed gestrek kan word.



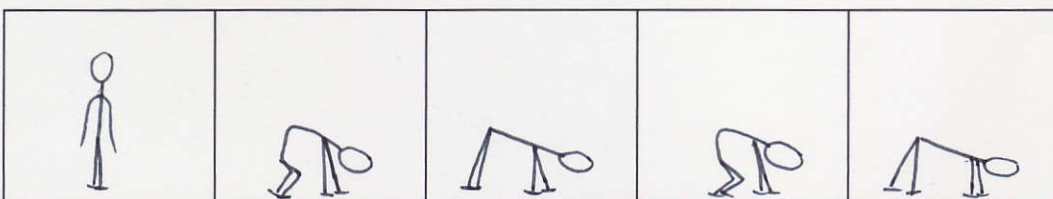
6. Staen nou met die voete effens uitmekaar en met die bene ontspanne. Buig vooroor vanuit die heupe, sodat die bolyf 'n hoek van bykans 90° met die onderlyf vorm en die bolyf horisontaal is. Bring die arms na voor en strek dit bo die kop verby – om 'n verlenging van die bolyf te vorm. Lig die kop op vir 'n beter strekking.



7. Doen dieselfde as by die laasgenoemde oefening, maar swaai die bolyf skuins op na regs, sodat die bolyf na regs oorhel en na voor wys. Doen dieselfde na die linkerkant en behou elke posisie vir ongeveer 10 tellings. Die hande kan op die heupe geplaas word.



8. Hou die rug reguit en regop en draf op een plek. Doen twee skêrspronge, draf op een plek, doen twee skêrspronge, ensovoorts. Hou vol met hierdie patroon totdat daar minstens 10 skêrspronge uitgevoer is.
9. Sak af op die hurke, druk die hande op die grond en tree agteruit. Die hakke moet op die grond bly en die bene 90° reguit. 'n Strekking geskied nou in die kuitspiere. Sak weer die knieë en herhaal van vooraf.



10. Sit plat op die sitvlak en strek die bene na voor. Punt die voete en lig die linkerbeen effens van die grond af op. Roteer die enkels deur met die voet in die lug te "skryf". Doen hierdie aktiwiteit met beide voete, sodat die enkelgewigte ook gestrek kan word. Terwyl die atlete hierdie aktiwiteit uitvoer, kan hulle hul polsgewigte saam met die enkelgewigte draai en/of hulle vingers soos sterretjies skiet – om te help met die fynspier- en polsspierontwikkeling.

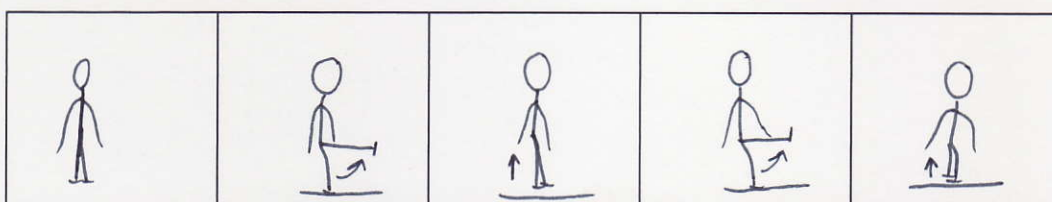


11. Die atlete draf nou stadig in 'n sirkel, met die afrigter of 'n verkose atleet, wat hulle lei. Die atlete speel 'n "follow the leader"/volg-my-na-speletjie en doen al die aksies wat die voorste persoon doen. Dit is 'n baie oulike en geskikte manier om weer deur al die spiere en liggaamsdele te strek. Hierdie draffie kan gerus 5 – 6 minute duur.
12. Die atlete kan nou agteroor op hul rûe gaan lê en vir 'n maksimum van 10 – 15 tellings ontspan.

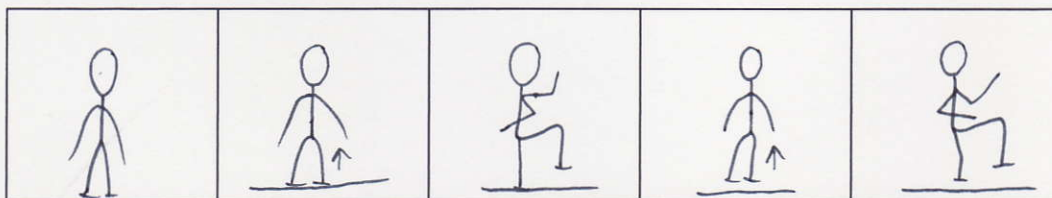
B. Ritme-, reaksie- en koördinasie-oefeninge (± 20 minute):

Bloedsirkulasie oefeninge:

1. Draf op een plek $\Rightarrow$ skop, hop, skop, hop na voor en na die sitvlak onderskeidelik. Doen vyf skop-hoppe met die een been, vyf met die ander been en herhaal die patroon nóg 'n keer.

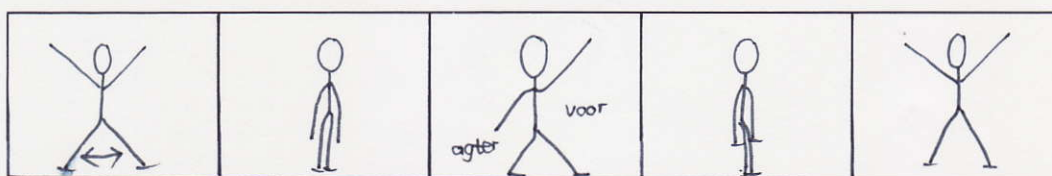


2. Huppel op een plek $\Rightarrow$ wissel die spoed af; eers vinnig, dán stadig. Wissel ook die hoogte waarmee daar gehuppel word af. Hierdie oefening behoort 1 – 2 minute te duur.
3. Voer glypassies uit na voor en na weerskante van die liggaam. Vier tot vyf passies in elke rigting, behoort voldoende te wees. Hiërdie oefening kan ook die reaksiespoed toets, indien die afrigter bv. sy/haar hande klap of die fluitjie blaas elke keer wanneer daar van rigting verander moet word.
4. Hop-op $\Rightarrow$ Die atlete spring dubbelvoet en met die volgende hop, word die regterknie gelig. 'n Aksie van hop, lig die knie, hop, lig die knie word dus uitgevoer. Dit is belangrik dat albei bene opgewarm word en dat beide die bene en die arms saam werk om die aksie suksesvol uit te voer.

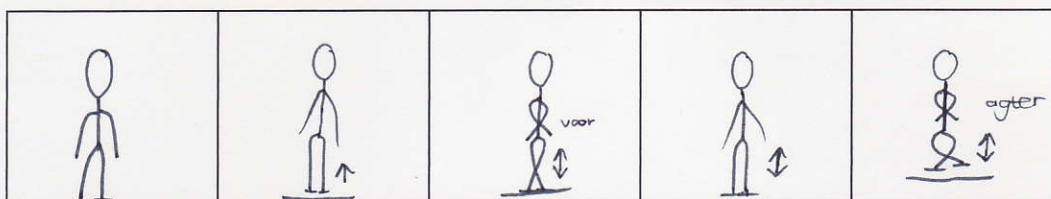


Koördinasie- en ritme oefeninge:

1. Dit is belangrik dat die voete geoefen word. Dít word gedoen deurdat die atleet skêrspronge na die kante en na voor sal doen. Die arms en die bene moet optimaal benut word en moet help om die aksie momentum te gee.



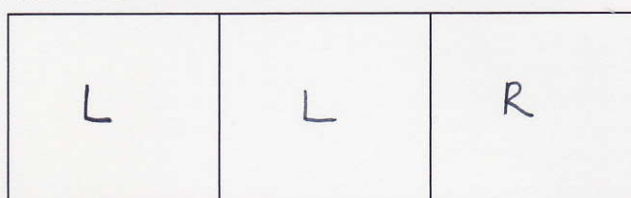
2. Die arms word hiér voor die liggaam, maar asimmetries t.o.v. die bene gekruis. Die atleet begin met 'n hopsprong op een plek en die arms langs die sye. Met die tweede hopsprong kruis die bene en die arms voor die liggaam, dan volg 'n hopsprong met die arms en bene langs mekaar en een met die arms en bene, wat agter die liggaam kruis.



3. Die afrigter speel die speletjie "Simon sê" met die atlete. Elke keer wanneer die fluitjie een keer blaas, moet hulle stil staan. As die fluitjie twee maal blaas, moet hulle hardloop. Die fluitjie kan twee maal geblaas word, terwyl hulle hardloop, wat beteken dat hulle moet huppel. Byvoorbeeld:

🦶 ⇒ staan stil ⇒ 🦶 🦶 ⇒ hardloop ⇒ 🦶 🦶 ⇒ huppel ⇒ 🦶 🦶 hardloop ⇒ 🦶 ⇒ staan stil ⇒ 🦶 🦶

4. Die atlete spring 2 spronge op die een been en trap op die derde telling met die ander been, spring weer 2 spronge met die aanvanklike been en trap met die ander been – tussen twee voorafbepaalde bakens. Die bene en hoeveelheid spronge kan afgewissel word om 'n ritme vas te lê.



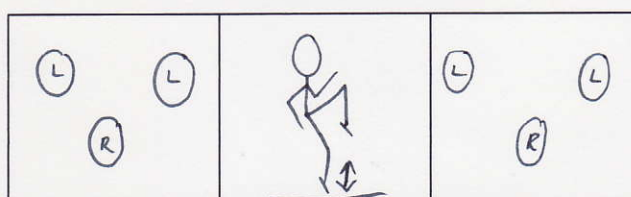
5. Die atlete moet nou op hulle tone loop en die bene hoog lig. Wanneer hulle hoog op die tone beweeg, word veral die kuitspiere gestrek.

⇒ verskillende patrone, soos volg, kan gebruik word...

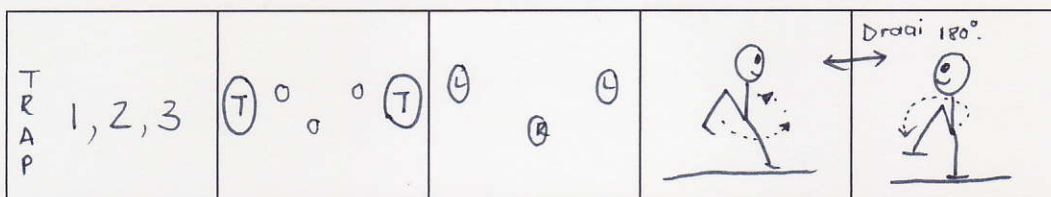
⇒ stap op die tone: 1, 2, 3, lig 'n been, 1, 2, 3, lig die ander been, ens.



⇒ doen die bogenoemde stap-lig oefening met 'n hoppie.



⇒ trap, stap, stap, stap en trap, 1, 2, 3 en... Elke keer wanneer daar getrap word, moet die been hoog gelig word. Sodra die derde tree gegee word, lig die agterste been hoog op en word dit heuphoogte deurgevoer. Die liggaam draai 180° om en die voet word neergesit.



6. Hoepels kan in 'n ry uit gepak word – ongeveer 'n ½ meter uit mekaar uit. Die atlete hardloop dan op hulle tone oor die hoepels, maar mag nie daaraan raak nie. Die arms moet gebruik word om momentum aan te help.
7. Die atlete beweeg nou weer oor die hoepels, maar dié keer trap hulle een keer binne die hoepels en twee keer tussen die hoepels. Treë moet dus ingepas word en die hakke moet hoog gelig wees.



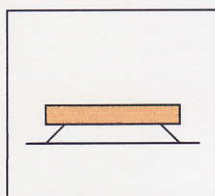
8. Dieselfde as die bogenoemde aktiwiteit, word nou met 'n huppel gedoen. Die bene word hoog gelig en in plaas van twee treë, kan daar ook slegs een of selfs drie treë tussen die hoepels gegee word. Hiërdie tipe oefening help veral baie by hekkies, hoog-en verspring.



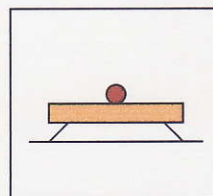
9. Probeer nou die bogenoemde aktiwiteit met kadense. Die atleet voer dus 'n spring-hop aksie oor die hoepels uit.
10. Hoepels en kort paaltjie kan uit gepak word en die atlete kan aanvanklik net daaroor stap, dan op die tone daaroor draf en dān huppel. By hiërdie geleentheid mag daar nie binne die hoepel getrap word nie en ook nie aan die apparaat geraak word nie.



11. Gebruik nou bankies vir die bogenoemde aktiwiteit, met dié verskil dat as die tweede been oor getel word, dit heuphoogte gedoen sal word. Hierdie aktiwiteit kry ook 'n variasie, deurdat medisyneballe bo-op die bankie geplaas kan word vir ekstra hoogte.



of



12. Al die bostaande aktiwiteite is ook baie effektief vir naellope, maar as daar één oefening is wat die bene lam maak en reaksie en koördinasie toets, dan is dit die optel van 'n medisynabal, d.m.v. die bene. Die atleet staan wydsbeen – met die medisynabal tussen die voete – en moet die bal dan knyp en opskiet tot in sy/haar hande, sodra die fluitjie blaas.

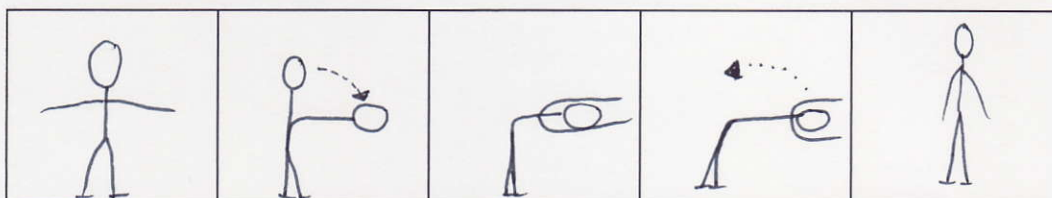


C. Soepelheid (± 20 minute):

Strekoefeninge:

Strekoefeninge moet stadig gedoen word om die jong atleet se spiere soepel te kry.

1. Staan met die bene gesprei en in 'n gemaklike posisie. Hou die rug regop en die arms horisontaal langs die liggaam gestrek. Sak nou met 'n reguit rug vooroor, sodat die liggaam met 'n hoek van 90° by die heupe knak. Bring die arms na voor om die liggaam te verleng.



2. Staan weer regop en met die bene ontspanne en wyd uitmekaar. Buig die regter knie en strek die ander been. Sak nou met die linkerskouer en buig die arm om, sodat die elmboog aan die regterknie kan "raak". Behou hierdie posisie vir vyf tot agt tellings en ontspan. Buig dan met die ander been en voer dieselfde beweging uit.



3. Staan met die bene wyd uitmekaar, hou die voete op die grond en draai na regs. Die hele liggaam behoort na regs te wys, die voorste knie moet buig en die agterste been moet 90 % gestrek wees. Die hakke moet die heeltyd op die grond bly. Draai dan weer na die middel en doen dieselfde oefening na links. Hiërdie oefening help veral om die maermerriespiere te strek en help om die sogenaamde "shin splints" te voorkom.

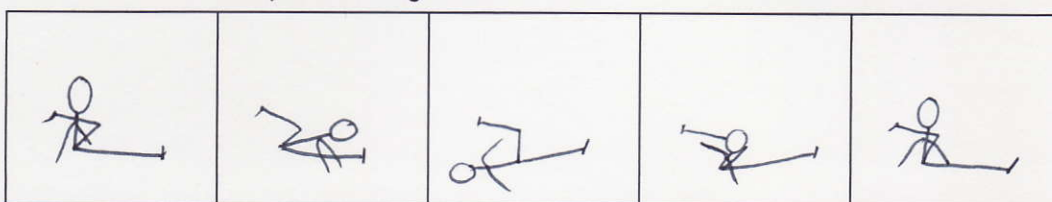


Dit is belangrik dat strekoefeninge deur stadige aksies gekenmerk sal word.

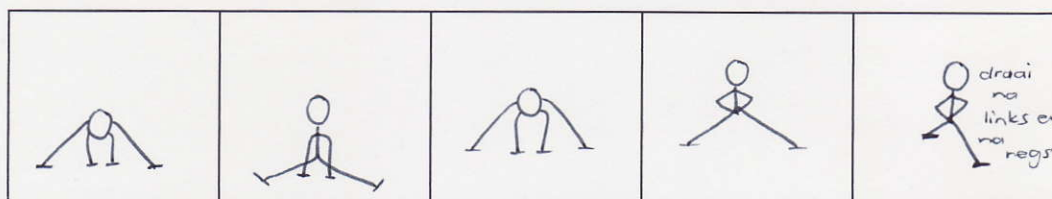
Heuplosmaakoefeninge:

Hierdie oefening is veral effektief, wanneer daar uit die heup gestrek word.

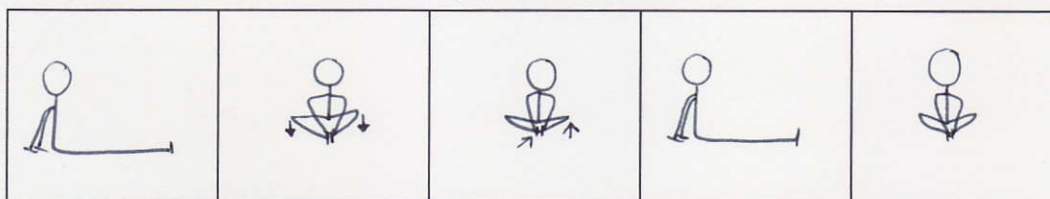
1. Gaan sit met die regterbeen gestrek na voor en die linkerbeen langs die liggaam en gebuig na agter. Die rug moet regop en gestrek wees. Sak nou vooroor na die gestrekte been en probeer om met die kop aan die knie te raak. Behou hierdie posisie vir ± 10 tellings en kom weer orent. Lê nou agteroor – met die bene in dieselfde posisie – vir ± 10 tellings en kom orent. Lê met die kop op die gebuigde knie, kom orent en herhaal die patroon nog 'n maal.



2. Strek die bene wyd in die sogenaamde "split" en druk met die hande om die grond. Gaan sit en kom weer orent in die "split"-posisie. Hou die bene deurgaans wyd gesprei. Indien die atlete reeds relatief fiks is en al heelwat oefensessies agter die rug het, kan hulle vanuit die "split" na links of regs draai, die hande op die heupe plaas, vir tien tellings so staan en rus.



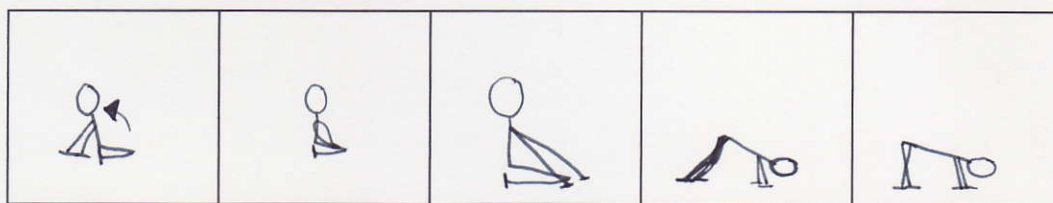
3. Gaan sit plat, buig die knieë en trek die voete na die liggaam. Die voetsole moet na mekaar toe kyk en teen mekaar druk. Die rug moet reguit wees en die knieë moet stadig af gedruk word. Sodra daar stremming of pyn ervaar word, moet die bene stil gehou word en dan ontspan. Dit is baie belangrik om hierdie (en soortgelyke) oefeninge te doen, sodat die lae rugspiere ook gestrek kan word.



4. Gaan sit op die knieë en ondersteun die boude op die hakke (met die tone gelig). Plaas die hande op die grond agter die liggaam en strek agteroor om die bobeenpiere te strek.



5. Doen die bogenoemde oefening, maar voeg die volgende ook by:
Sit op die knieë, strek agteroor, herstel, strek die arms voor die liggaam uit en plaas die hande 'n redelike entjie voor die liggaam op die grond. Hou die hakke plat op die grond en lig die sitvlak en strek die bene. Buig dan die knieë en gaan sit weer in die aanvanklike posisie. Doen die oefening 'n tweede en 'n derde maal en kruis dan die voete elke keer afwisselend in die "staande" posisie. Die bobeen- en kuitspiere word só gestrek, asook die haksenings. Jong atlete se hakseningkraakbene is nog sag en word dus só van beserings gespaar.



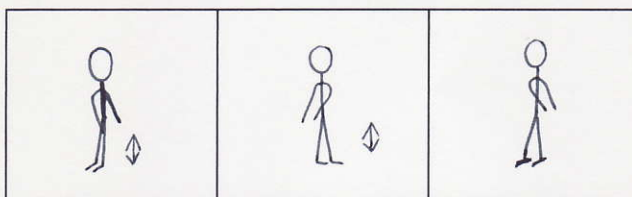
6. Nóg 'n manier om die heupe los te maak, is om bv. die regterbeen langs die liggaam na agter te buig en die linkerbeen voor die liggaam te buig. Die atleet moet weereens met 'n reguit rug en regop sit. Die agterste been word dan na voor gebring met 'n kragtige en vinnige skopbeweging en weer terug gebuig. Hierdie beweging word relatief vinnig gedoen en kan 5 – 8 maal herhaal word met beide bene.



7. Sit ook nou in dieselfde posisie as by die vorige oefening, maar lig die agterste been vinnig op en af langs die liggaam. Die been behoort ongeveer 15 – 30 cm gelig en gesak te word hierdie oefening kan 10 keer aan elke kant herhaal word.



8. Staar regop en draf op een plek. Spring dan met die heupe sywaarts. Geen hopaksies word gebruik nie en die bo- en onderlywe draai dus in die teenoorgestelde rigting.



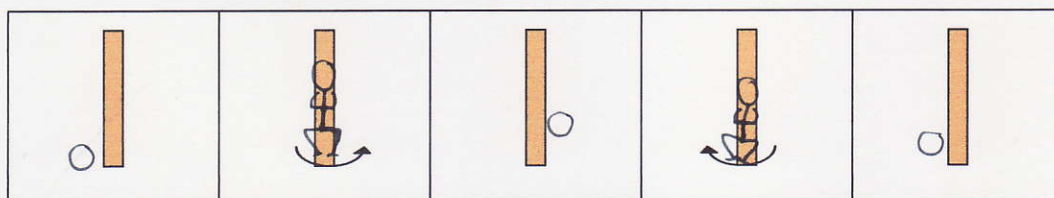
9. Kadense: Draf vinnig op een plek en lig die knieë hoog. Wissel die spoed van vinnig na stadig en draf vir minstens 20 tellings.
10. Die atlete verdeel in pare en doen die kruiwastootaksie, waar die een persoon op sy hande loop en die ander een sy bene dra. Dit is 'n baie goeie aktiwiteit vir kragwerk en maak die arm- en maagspiere sterk.



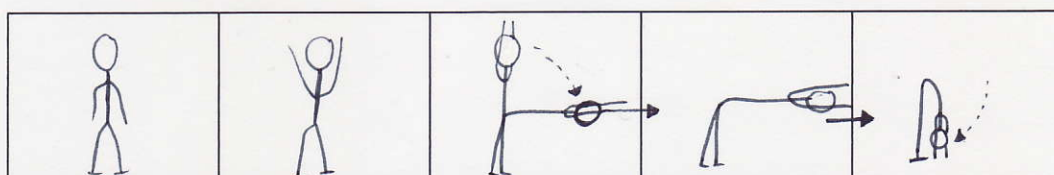
11. Die atlete druk met hulle arms op 'n bankie en tree agteruit. ± 5 opstote word dan vanaf die bankie gedoen om die armspiere 'n bietjie te strek.



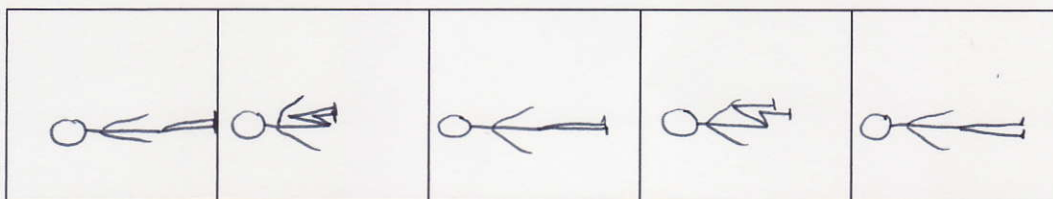
12. Die atlete staan langs 'n bankie, sodat hulle in die lengte af kan kyk. Die bene bly teen mekaar, terwyl die hande met 'n stewig greep bo-op die bankie steun. Die atlete spring en lig dan hul bene in een aksie oor die bankie – heen en weer. M.a.w. spring, oor, spring, oor... Die hande bly deurgaans op die bankie en die voete bymekaar.



13. Staar stil, met die bene ontspanne uitmekaar. Strek die arms na bo, sak met die bolyf vooroor en raak met die kop aan die knieë en die hande aan die grond. Herhaal twee tot drie maal.



14. Die atlete kan na hiêr die strawwe sessie 'n bietjie ontspan en op hul rûe gaan lê, terwyl hulle die knieë voortdurend na die bors toe optrek en laat sak.



D. Die tegniek van afrigting:

(Sien meegaande prente vir meer inligting)

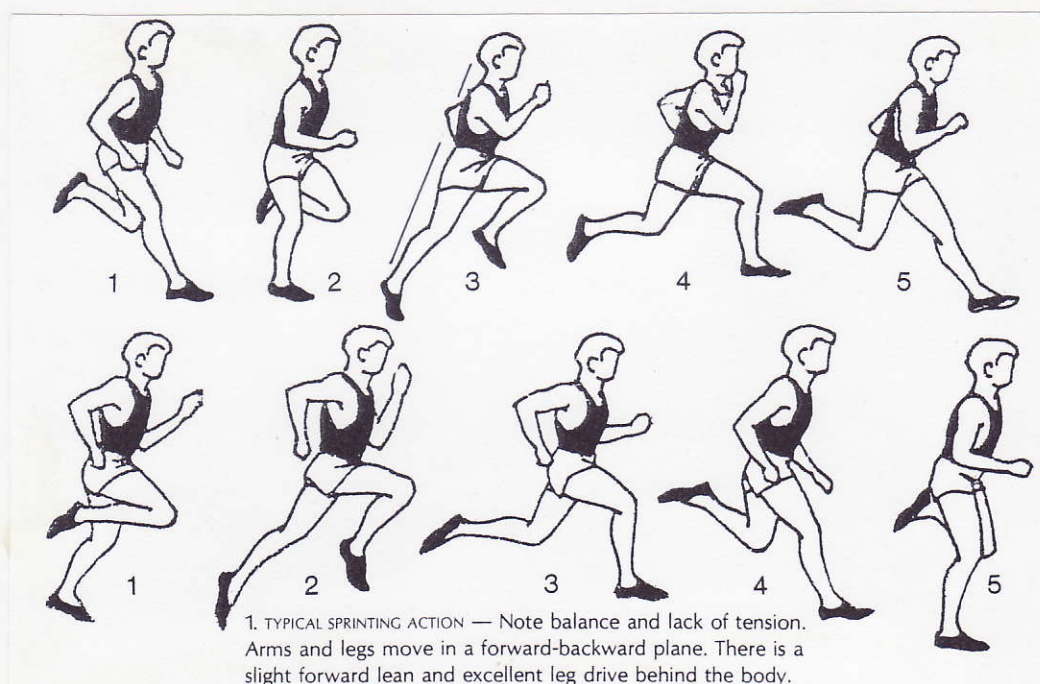
A. Naellope:

Die meeste kinders ontwikkel self 'n baie natuurlike en effektiewe naelloopaksie. Hierdie aksie word egter soms deur onkundige afrigters bederf, wat graag hul stempels wil afdruk. Geen twee individue is dieselfde nie en daarom moet afrigting só geskied, sodat daar binne elkeen se potensiaal sukses behaal kan word.

Wat moet die afrigter omtrent die naellooptegniek weet?

- ☛ Alle aksies geskied in vorentoe-agtertoe liggaamshouding. Die voete moet dus byvoorbeeld vorentoe punt en nie links of regs afwyk nie, die knieë moet slegs vorentoe en agtertoe beweeg en die arms moet met 'n hoek van $\pm 90^\circ$ by die elmboë buig. Die arms beweeg verder ook ongeveer teen dieselfde pas as die bene.
- ☛ Die vorentoe beweging van 'n naelloper word behaal deurdat die bene agter die liggaam uit stoot en só die liggaam dryfkrag gee. Die liggaam moet 'n relatiewe reguit lyn vanaf die voet vorm. Die onderbeen moenie vorentoe strek om voor die liggaam uit te beweeg nie en na elke tree, moet die bal van die voet die laaste liggaamsdeel wees, wat die grond verlaat. Hierdie laaste beweging is baie belangrik, omdat dit met die dryfkrag van 'n naelloper help.
- ☛ 'n Uitsers perfekte balans is noodsaaklik vir 'n naelloopatleet. Dit beteken dat die skouers gelyk moet wees en dat die kop en bolyf in lyn met mekaar moet wees. Die oë moet verkieslik ± 30 treë voor atleet gerig wees. Geen vorentoe buiging moet by die heupe sigbaar wees nie.
- ☛ Spanning moet ten alle koste vermy word. Die kake, nek, skouers en voorarms moet ontspanne wees en die hande moenie in 'n vuis geklem word nie. Die duim moet eerder om die voor-/wysvinger rus.
- ☛ By die wegspring, kan daar twee metodes gebruik word, naamlik die *mediummetode* (35 – 45 cm tussen die voete en ongeveer 37 cm van die wegspringlyn) en die *bondelmetode* (25 – 30 cm tussen die voete, wat ± 47 cm van die wegspringlyn af is).

Naellope:



6. THE GUN — Note: both legs are driving off the blocks, the drive is forward, not up, arms assist vigorously with the drive.

Dit maak egter nie saak watter metode gebruik word nie, solank die volgende net in gedagte gehou word:

1. Die blokke moet met/uit 'n gebalanseerde posisie verlaat word.
2. Die atleet moet met verskillende voetplasings eksperimenteer om te sorg dat hy/sy teen 'n optimaal spoed uit die blokke kan beweeg.
3. Die agterbeen moet ver agter die wegspringlyn geplaas word, sodat die agterbeen 'n hoek van $\pm 120^\circ$ vorm – tydens die gereedheidsposisie.
4. Tydens die gereedheidsposisie moet die voorste been 'n hoek van $90 - 92^\circ$ vorm.
5. Die sterkste been word vooruit geplaas, omdat die meeste dryfkrag moet verskaf en die langste in die blokke bly.
6. Op julle merke!
 - ☞ Wanneer die atleet met sy voete in die blokke gesak het, word die hande skouerbreedte agter die wegspringlyn geplaas.
 - ☞ Die arms moet gestrek wees en die skouers moet op die vingers rus, wat met 'n V-vorm gespreid en effens gelig is.
 - ☞ Die kop moet in lyn met die rug gehou word en die oë kyk bykans 1 – 1,5 m na voor.
 - ☞ Die atleet is ontspanne en sy aandag is bepaald by die wedren. Een of twee diep asemteue kan help om meer suurstof in die bloedstroom te laat en spanning te vereffen.
 - ☞ Die bene moet agter die liggaam bly vir optimale dryfkrag!
7. Gereed!
 - ☞ Die atleet haal diep asem en hou dit dan op.
 - ☞ Die atleet fokus sy aandag op die beweging wat gaan volg en sorg dat die heupe 5 – 7 cm bo die skouervlak lig. Die skouers hang nou ongeveer 10 cm oor die wegspringlyn.
 - ☞ Die liggaam steun nou feitlik ten volle op die arms en hande.
 - ☞ Die kop en bolyf bly ook min of meer dieselfde.
8. Gaan!
 - ☞ Binne 'n breukdeel van 'n sekonde nádat die knal weerklink het, moet die atleet wegspring. Die beweging moet outomaties saam met die knal geskied.
 - ☞ Die arms beweeg eerste en die agterste been lei die wegdryfbeweging terwyl die arms en bene antagonisties (bv. linkerarm en regterbeen) saamwerk om vorentoe te dryf.
 - ☞ Daar moet so lank as moontlik teen die blokke gedryf word en die eerste tree geskied laag oor die grond en is 'n relatiewe lang tree.
 - ☞ Die eerste paar treë moet lang treë wees, sodat die liggaam stadig maar seker momentum kan kry – totdat die optimale spoed behaal kan word.

9. Die eindpoging geskied deurdat die atleet sy bors na voor druk, sy skouers terug trek en 'n paar treë verby die wenpaal hardloop – sy teenstander met sentimeters te probeer wen.
10. Wanneer die tegnieke aangeleer word, moet elke beweging goed geoefen word, deur middel van speletjies en “wie kan?-kompetisies”.
11. 'n Paar wenke by die wegspring:
 - Maak 'n merk met die voet ongeveer 'n voorarm lengte vanaf die wegspringstreep.
 - Plaas die agterste knie regoor die brug en 10 cm van die voorste voet af.
 - Plaas die blokke agter die voete op die grond en neem dan die wegspringposisie in.
 - Beweeg dan in die gereedheidsposisie in en leun voorentoe op die arms en vingers.
 - Die afrigter moet sorg dat die atleet die regte posisies toon en dan ook dat die atleet die hele wegspringproses minstens 8 – 10 keer oefen – om te verseker dat hierdie beweging deel word van die atleet.

B. Hekkies:

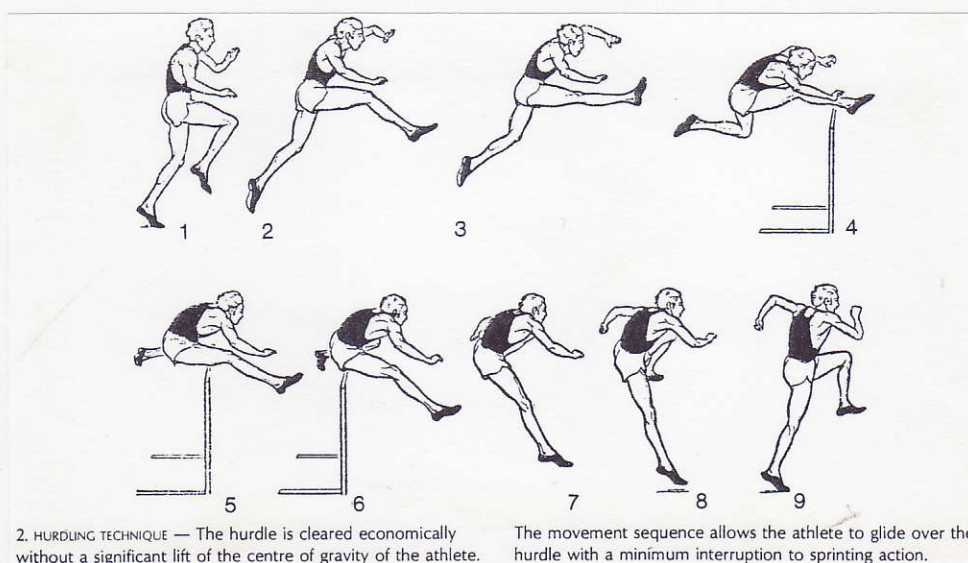
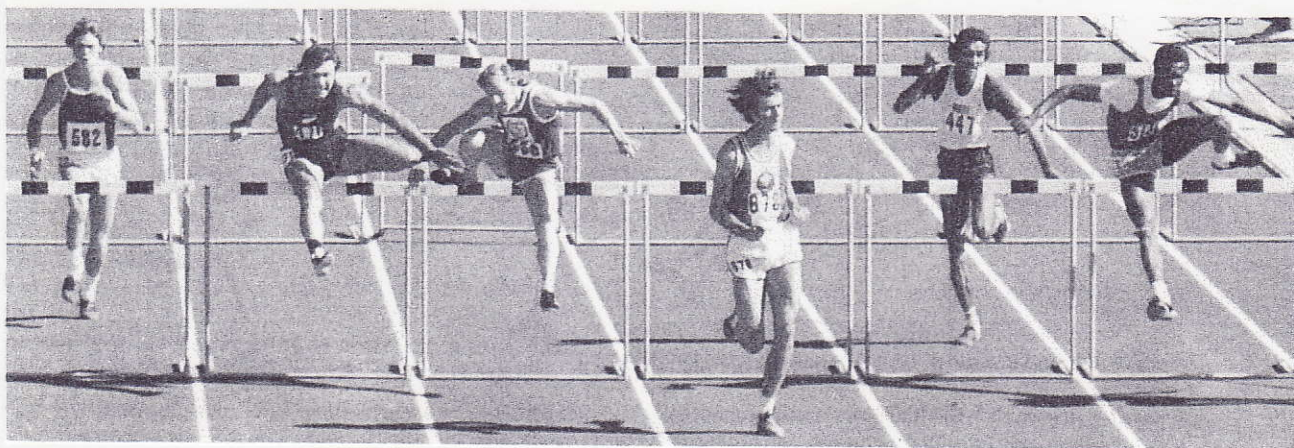
By hekkies-afrigting, moet daar veral op vaart, springkrag, beweeglikheid, koördinasie, tydsberekening en ritme gelet word. Om hiërdie vaardighede baas te kan raak, is soepelheid van veral die heupe noodsaaklik. Sien die afdeling oor soepelheid om 'n paar oefeninge te kry, om die lenigheid van die heupe te verbeter.

1. By hekkies is die wegspring ongeveer dieselfde as by naellope – met dié verskil dat die atleet met 'n eksplosiewe dryfkrag uit die blokke beweeg. Die atleet moet ook optimale spoed so vinnig as moontlik bereik.
2. Die leibeen (wat eerste oor die hekkie sal gaan) word feitlik gestrek oor die hekkie gestuur en die ander been word ongeveer heuphoogte oor gebring in 'n “afkap”-beweging.
3. Die atleet moet sorg dat hy/sy altyd in ritme is en sy/haar treë só uittel, dat daar 'n spesifieke aantal tussen die hekkies sal wees – daar is m.a.w. 'n patroon.
4. Omdat hekkies geweldig baie spanning op die heupe en lae rug plaas, is dit van uiterste belang dat die hekkie-atleet so goed moontlik opgewarm is, voordat enige oefening of spronge gedoen kan word. Die voorafgaande opwarmings-, reaksie- en koördinasie-oefeninge moet gevolg word en hoe meer volledig dit gedoen word, hoe beter.
5. 'n Paar aktiwiteite wat met jong atlete gedoen kan word, is die volgende:
 - ♿ Pak 'n hindernisbaan uit met lae voorwerpe, soos byvoorbeeld bakstene. Die atlete moet dan van een punt tot 'n volgende oor die bakstene beweeg, deur van hekkietegnieke gebruik te maak – die pasritme en liggaamshouding moet dus gebruik word.

Hekkies:



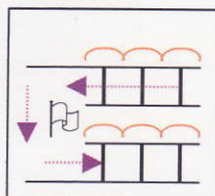
1. THE HURDLING RACE — Hurdling is fundamentally a sprint race with a fluent clearance of a number of obstacles.



2. HURDLING TECHNIQUE — The hurdle is cleared economically without a significant lift of the centre of gravity of the athlete.

The movement sequence allows the athlete to glide over the hurdle with a minimum interruption to sprinting action.

- ♂ Span 'n rek en voer kadensskoppe uit om te kyk hoeveel keer die knieë die onderkant van die rek – binne 'n sekere tyd – kan raak.
- ♂ Bind 'n lint of tou om die atlete se middellywe en laat hang 'n lang deel agter die liggaam. Die atlete speel nou 'n "vang-die-stert"-speletjie, terwyl hulle oor lae hindernisse (bv. stokke wat plat lê) moet spring met die hekkie-aksies.
- ♂ Bou 'n baan, met stokke wat laag oor bakens ge"span" word. Die atlete stap dan eers net deur die baan, dan draf hulle en dán pas hulle al die hekkietegnieke toe, tydens die deurhardloop.



- ♂ Span 'n hele paar rekke uit mekaar – soos wat die hekkies gespasieer sal wees – en laat die atlete daaroor hardloop. Dieselfde kan later met stokke of bankies gedoen word, maar die hoogte van die "hekkie" moet elke keer effens toeneem.

C. Verspring:

a. Die aanloop:

- ♂ Die atleet tree ongeveer 16 treë voor die plank af, om genoeg afstand te verseker om optimale spoed te bereik.
- ♂ Wanneer die atleet begin hardloop, versnel hy/sy as't ware tot en met die punt waar daar op die plank vas getrap word.

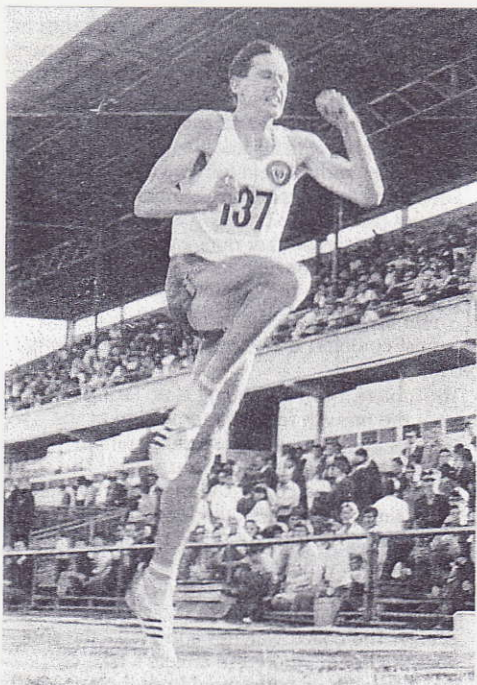
b. Die vastrap:

- ♂ Net voordat die vastrapvoet die plank raak, hel die liggaam oor na agter.
- ♂ Wanneer die voet die plank raak, voer dit 'n toon-hakrolaksie uit.
- ♂ Die vastrapbeen se knie buig effens om beter springkrag te verseker en, terwyl die liggaam vorentoe beweeg, trek die vastrapbeen kragtig vorentoe en opwaarts.
- ♂ Die liggaam verlaat die grond met 'n hoek van ongeveer 30°, maar dit kan wissel van atleet tot atleet.
- ♂ Die kop bly regop en in lyn met die bolyf, terwyl die arms ewewig help behou.

c. Die vlug:

- ♂ Die hardloop-in-die-lug-metode:
 - ♂ Dit is die moeilikste tegniek en word meestal deur kampioene gebruik.
- ♂ Die hangmetode:
 - ♂ Hierdie metode is dalk meer geskik vir jonger atlete.
 - Die oomblik wanneer die vastrapvoet die plank verlaat, word dit nie vorentoe geswaai nie, maar bly dit eenvoudig hang, terwyl die opswaaibeen laat sak word en saam met die vastrapbeen na agter hang.

Verspring:



3. THE TAKE-OFF — There is an upward forward drive of the fully extended take-off leg, converting forward movement into an angular lift at the best possible take-off angle.

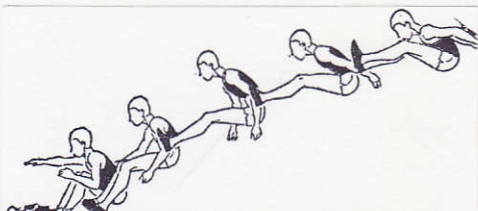


5. FOOT PLACEMENT AT TAKE-OFF — The heel touches the ground shortly before the foot rolls forward at the take-off.

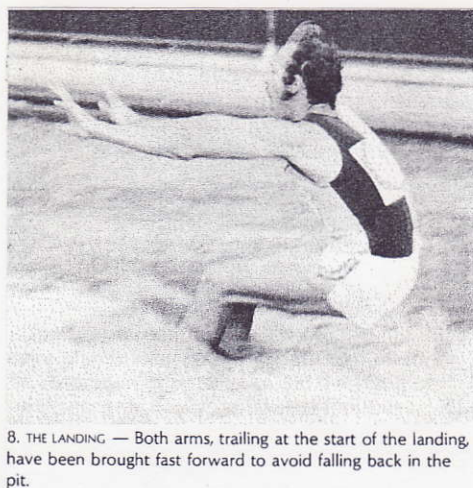


6. THE SINGLE-STRIDE TECHNIQUE — Notice the upright trunk and high knee lift at the take-off, and the wide split between the

thighs as the take-off leg is left trailing in the first half of the flight.



7. THE LANDING — There is arm movement and flexing of knee joints as the feet are breaking the sand.



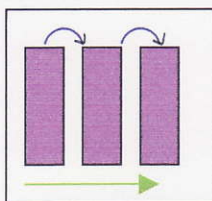
8. THE LANDING — Both arms, trailing at the start of the landing, have been brought fast forward to avoid falling back in the pit.

d. Die neerkom:

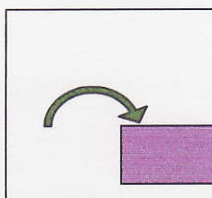
- † Die arms, bolyf en bene word vinnig na vore gestrek.
- † Wanneer die hakskene die grond raak, word die knieë gebuig sodat die bene die skok absorbeer. Die hakskene beweeg in dieselfde vlak en regoor mekaar.
- † Die knieë spreid dan en die liggaam/bolyf beweeg daartussen deur. Hoe hoër die hakke gelig word, hoe verder kan die liggaam gedra word.

e. Wat kan die afrigter doen om verspring aan te leer?

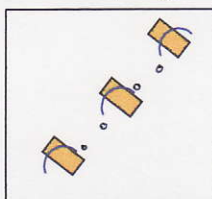
- ☞ Die atlete moet oor hoepels hardloop en elke keer 'n ander sprong in die hoepels doen. Die hoepels kan elke keer 'n bietjie verder uitmekaar geskuif word.
- ☞ Die atlete moet tou spring terwyl hulle draf of terwyl twee atlete die tou swaai.
- ☞ Die atlete moet byvoorbeeld oor matre hardloop en oor die gapings spring.



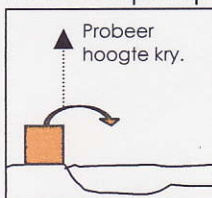
- ☞ Die atlete kan hardloop en dan bo-op 'n dik matras spring.



- ☞ Die atlete kan hardloop en oor kaste spring, maar moet 'n sekere ritme behou.



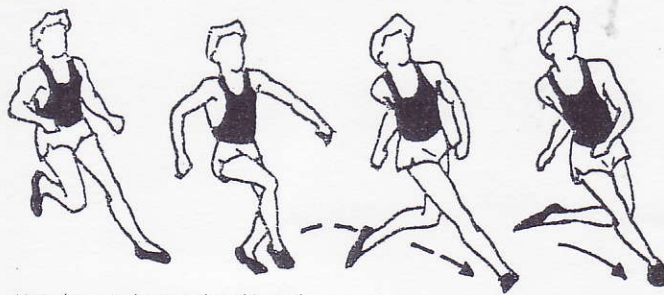
- ☞ Die atlete kan vanaf 'n bankie in 'n sandput spring.

D. Hoogspring:Die Fosbury-tegniek:

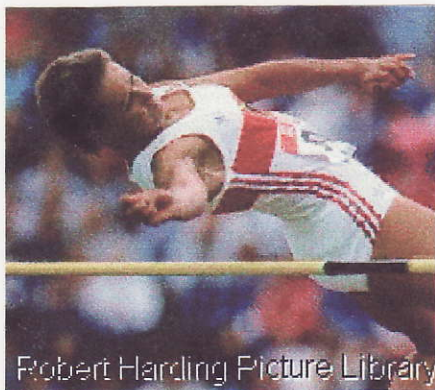
Die aanloop en vastrap:

- ☞ Die aanloop strek oor ± 8 passe vir die beginners en ook vir atlete wat tot 1,50 m hoog spring. 10 passe word vir hoogtes van 2 m aanbeveel en 12 –14 passe vir atlete wat hoër as dit kan spring.

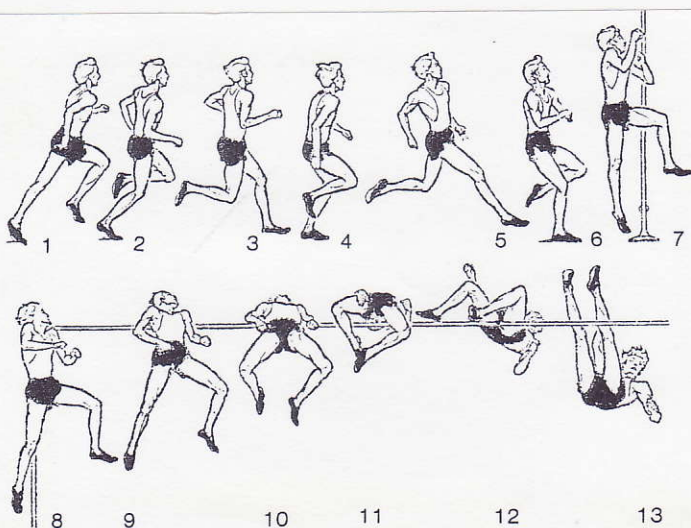
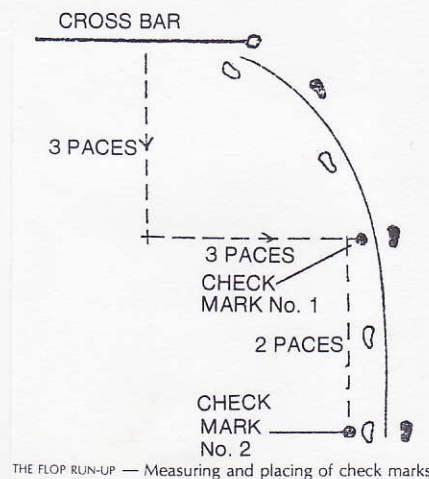
Hoogspring:



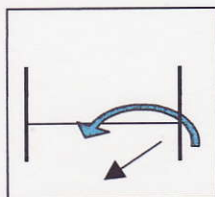
3. THE FLOP RUN-UP — Note the curved approach and inward lean.



Robert Harding Picture Library



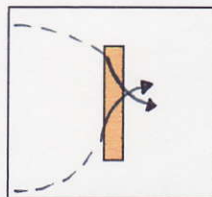
- ☞ Indien 2 passe agter die kontrolemerk begin word, is die lengte van die eerste paar passe meer konstant. Die atlete moet verkieslik nie te vroeg met die langer pasafstande begin nie, sodat hulle kan leer hoe om vinnig spoed op te bou.
- ☞ Die aanloop moet vinnig en ontspanne wees en verg baie oefening.
- ☞ Die drie fases van die aanloop:
 - Die eerste paar passe moet baie vinnig versnel word, sodat maksimum spoed so gou as moontlik bereik kan word.
 - Tydens die tweede helfte van die aanloop moet die atleet hard konsentreer om volkome te ontspan, maar sy/haar spoed mag nie afneem nie.
 - Die laaste twee passe van die aanloop vorm die vastrap en is baie afhanklik van die sukses van die bogenoemde twee fases.
- ☞ Die vastrap:
 - Die atleet trap met die teenoorgestelde voet vas as die kant waaruit hy/sy hardloop. (Die atleet hardloop dus van die linkerkant af as hy/sy regs vastrap.)
 - Die opswaaibeen is van die begin af gebuig.
 - Die arms is slegs daar vir balansering en word gewoonlik opgelig/-gestrek.
 - Vertikale styging geskied baie bevredigend en die geringe opswaai van die agterste been, bewys dat die vastrapvoet verantwoordelik is vir die springkrag.
- ☞ Die vlug:
 - Die atleet verlaat die grond en voer 'n kwartdraai uit om sy lengte-as na regs en die rug wys na die dwarslat.
 - Die heupe word met hoogte gestrek en die arms is langs die sye, totdat die rug heeltemal hol is.
 - As die sitvlak oor die dwarslat is, draai die springer sy heupe om te sorg dat sy hakke ook oor gelig word.
- ☞ Die neerkom:
 - Dit is belangrik dat die matras of neerkommat skokbrekend is, om te verseker dat die rug en die nek nie beseer word nie.
 - Om te verseker dat die springer nie heeltemal oorrol nie, word die bene gestrek en val die springer op sy skouers en nek.
- ☞ Die vlug en neerkom verg gewoonlik buitengewone gimnastiese en byna akrobatiese vaardighede.
- ☞ Hoe leer ek hoogspring aan?
 - Bepaal eers die vastrapbeen deur die atlete aan te sê om vir 'n bepaalde afstand eenbeen te spring en die gekose been is dan dus die vastrapbeen.
 - Die atlete hardloop na 'n gespande rek, spring oor en land op beide voete.



- Spring een been teen trappe op en weer af en dan met beide voete.
- Spring weer oor 'n rek, maar vra "wie kan die hoogste spring?". Die atlete spring dan outomaties hoër.
- Laat die atlete deur 'n koesyn hardloop en spring om die boonste rand daarvan te raak.
- Laat die atlete een been opskop om aan 'n spesifieke lyn te raak.
- Laat die atlete huppel en met elke tweede tree, moet hulle hoër spring om vertikaal te styg.



- Hardloop en spring oor kassies d.m.v. die hoogspringtegnieke.



- Hardloop en spring oor die rek, volgens die Fosburytegniek en land op 'n dik, skokwerende matras.
- Die atlete moet eers wag dat die maat voor hom/haar sy/haar sprong voltooi het, voor hy/sy self gereed maak om te spring!
- Die maagroltegniek moet verkieslik nie gebruik word nie en word dus nie hier bespreek nie.

E. Gewigstoot:

Die O'Brientegniek:

Moenie te veel op die besonderhede van die tegniek ingaan nie, want dit kan die atleet verwar.

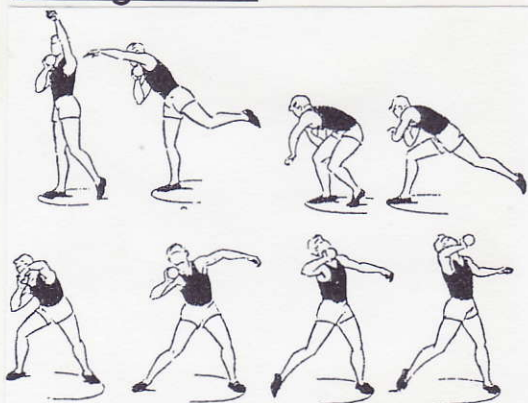
Y Die greep en dra van die gewig:

- * Die gewig kan op die wortels van die vier vingers rus, terwyl die duim ondersteuning aan die kant verleen.
- * Die vingers is eweredig versprei en die gewig word so ver as moontlik terug gebuig om die "gewrigflik" te kan bewerkstellig.
- * Daarna word die gewig in die holte bo die sleutelbeen en aan die onderkant van die kaakpunt, in gedruk. Die gewig moet stewig in hierdie posisie inge"vroetel" word.

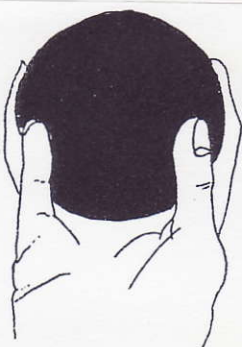
Y Die beginposisie:

- * Die rug wys in die stootrigting in.

Gewigstoot:



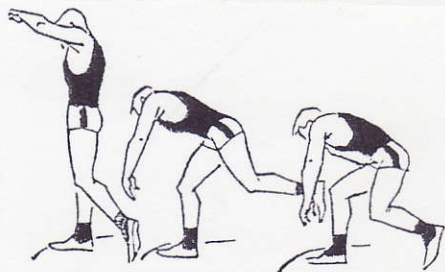
1. THE O'BRIEN SHIFT — The backward glide is the most efficient technique. Top line: the glide; bottom line: the delivery.



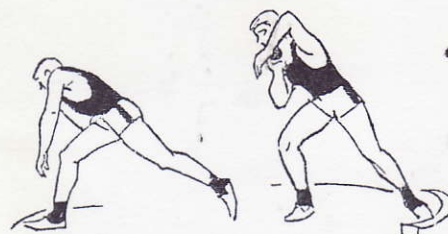
2. HOLDING THE SHOT — The implement rests on the middle three fingers, supported by thumb and little finger on either side.



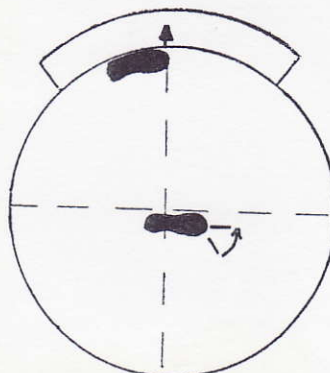
3. HOLDING THE SHOT — To comply with the rules the shot must be kept on the shoulder, close to the chin.



4. START OF THE GLIDE — The trunk is bent with the right leg flexed in the knee and the left leg brought back in a bent position.



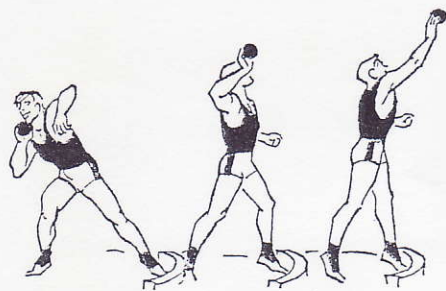
5. THE GLIDE — Note the upper body position with the back towards the putting direction and the forward-downward action of the lead leg.



6. CORRECT FEET POSITION AT END OF GLIDE — The left foot is placed slightly to the left of the centre line. The right foot has rotated to land at right angles to the putting direction.



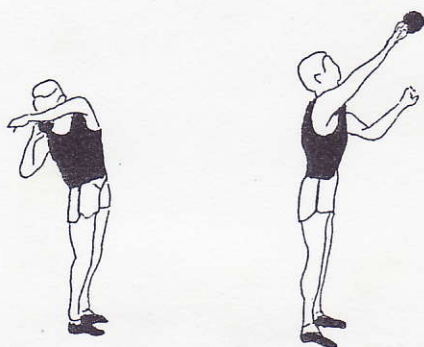
7. THE FINAL PHASE OF THE GLIDE — Shoulders are kept back to avoid a premature delivery action.



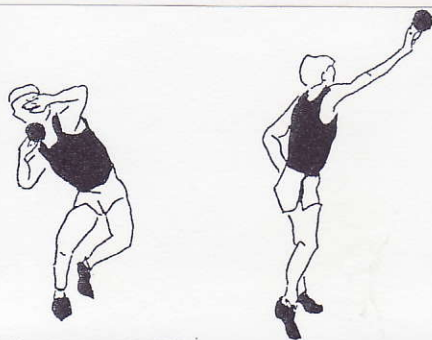
8. THE DELIVERY — The inward rotation of the right knee brings the hip forward. There is an upright trunk position and contact with the circle until the shot has left the hand.



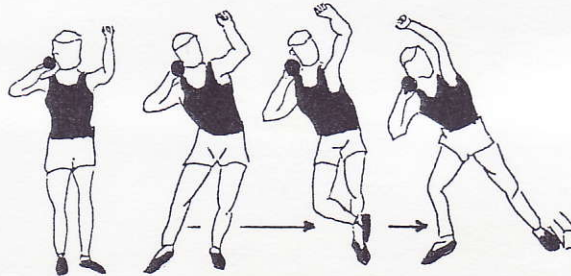
9. THE DELIVERY — The right shoulder is high as the delivery begins over the extended left leg.



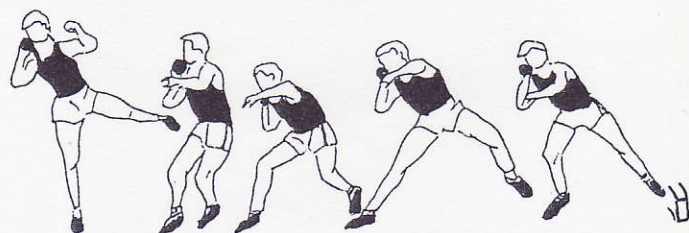
11. THE SHOULDER PUNCH



12. COMBINED SHOULDER-HIP DRILL



13. THE CROSS STEP



14. THE SIDEWAYS GLIDE

- * Die liggaamsgewig rus op dié kant van die liggaam, met die dominante been.
- * Die oë kyk reguit na 'n merk 5 – 6 m na agter.
- * Die skouerlyn word “gesluit” deurdat die gooïarm ontspanne is en ewewydig met die heuplyn, na agter getrek word.
- * Die “losarm” lig met 'n hoek van 45° (met die armholte/oksel) en die atleet is ontspanne.

Y Die glybeweging:

- * Dit is 'n gly-/skuifbeweging wat momentum aan die gewig gee.
- * Die beweging begin deurdat die linkervoet (by 'n regshandige) ± 45 cm van die grond af lig.
- * Die regterbeen buig laag en die bolyf sak ver oor die knie – parallel met die grond en die oë is agtertoe gerig.
- * Die linkerknie (met die verhewe voet) trek tot langs die regterknie in, die sitvlak sak laag tot onder die skouervlak en dit voel asof die balans verloor gaan word – in die rigting waarin die gewig gestoot moet word.
- * Net wanneer 'n “sit”-gevoel verkry word, skop die linkerbeen kragtig uit in die stootrigting. Die skopaksie geskied laag en vinnig en gaan gepaard met 'n kragtige dryfaksie.
- * Die glybeweging strek 'n maksimum van 1,06 m en dit geskied oor 'n reguit lyn.
- * Die oë bly steeds op 'n merk 5 – 6 m lynreg na agter en die bolyf is passief, terwyl die skouerlyn geslote bly.

Y Die neerkomposisie:

- * Die regtervoet land min of meer op die middelpunt van die sirkel.
- * Die regtervoet land in 'n hoek van bykans 125 - 135° met die lyn van beweging.
- * Die linkervoet land blitsvinnig in 'n posisie teen die voetblok, effens links van die stootlyn, sodat die linkervoet se tone in 'n lyn met die regtervoet se hak is. Dit is die belangrike toon-hak-lyn beginsel.
- * Die regterbeen is sterk gebuig, maar nie meer as 90° nie.
- * Die linkerbeen is ontspanne en gestrek.
- * Al twee voete word vinnig verplaas.
- * Die bolyf leun goed terug oor die regterknie en die skouerlyn is geslote deur die linkerarm wat teruggevou word.
- * Die oë is steeds op die merk na agter.

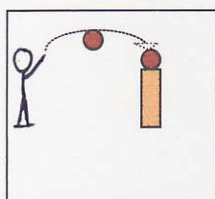
Y Die stootfase:

- * Dit begin met 'n kragtige sametrekking van die groot rompspiere, wat voort gaan in die dryfaksie van die regterbeen. Die rug strek terwyl die regterenknel en –knie gestrek is.

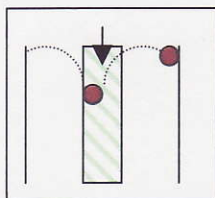
- * Die bal van die regtervoet draai en die heup word vinnig na voor gestrek.
- * Die linkerbeen die as 'n stut en moet strek om 'n hoë gewigsaflewering te verseker.
- * Die regterskouer stoot nou, terwyl die linkerskouer vinnig terug trek en die gewiglik uitgevoer kan word, wanneer die regterarm en die regterhandvingers vinnig en kragtig saam werk.
- * Die gewig moet so lank as moontlik die stoothand volg en die beweging moet spoed optel, namate die verloop van tyd.
- * Sodra die gewig die hand verlaat, neig die atleet om oor die voetblok te val en moet die voete gewissel word (wisselpas) om dit te verhoed.
- * Die oë volg die gewig en afleweringshoek is $\pm 41^\circ$.

Y Tegniekaanleerspeletjies:

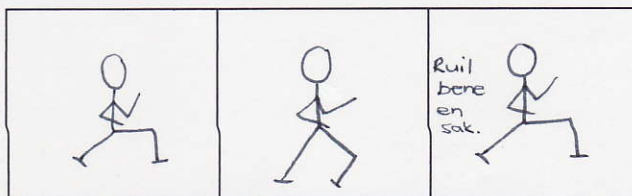
- Die atlete stoot teiken, deur met 'n medisynnebal na 'n teiken te gooi.



- Gebruik die O'Brientegniek en stoot die medisynnebal na 'n punt op 'n muur.
- Tel die bal op, volg die O'Brienmetode en stoot die bal na 'n maat. Die maat laat die bal val en doen dieselfde aksie terug.
- Wys 'n afgebakende area aan, waarheen die atlete die medisynnebal moet stoot.



- Die atlete moet 'n stok skouerhoogte vir 'n maat hou, wie dan die medisynnebal volgens die korrekte tegnieke, oor die stok stoot.
- Die atlete kan ook "squads" doen deur 'n tree te gee, ver af te sak en dan weer te tree.



Hierdie is dan voorlopig 'n relatiewe volledige oefen- en aanleerverslag van naellope, hekkies, verspring, hoogspring en gewigstoot.

Bronnelys:

- Botha, H & de Villiers, C. 1979. Atletiekpret vir die jongspan. Ficksburg: Ficksburgpers.
- Botha, H & Potgieter, G. 1978. Atleet en afrigter. Ficksburg: Ficksburgpers.
- Botha, H & Potgieter, G. 1987. Atletiek 2000. Kaapstad: Tafelberg-Uitgewers.
- Read, M. 1994. Sportbeserings. Vlaeberg: Vlaeberg Uitgewers.
- SA Afrigter: Januarie & Augustus 1986, Januarie & Julie 1987, Januarie & Julie 1988, Januarie & Julie 1989, Februarie 1990 en 1991. Sporttydskrif uitgegee deur die SAAAU.
- Trek. 1987. Reik na die hoogste sport. Johannesburg: SAUK Sportbemarking.