

Balansoefeninge is die grondslag tot sukses

deur Gys Smith, ASA Vlak II en VSAAV Vlak III

Balans kan verstaan word as die funksie van die sensuweestelsel, wat deur die sintuie beïnvloed word en wat die liggaam in ewewig bring en hou! Deur hierdie funksie te oefen, kan die atleet se liggaam opgelei word om beter gebruik te maak van die krag wat alreeds teenwoordig is. Hierdie balansversorgingsprosesse kan ook beskryf word as balansoefeninge. Die beoefening van die 6de sintuig – proprioepsie – verbeter die balans in die spiere, bene, hande en voete. Proprioepsie is die bewegingsgevoel.

Proprioception is the sense of the relative position of one's own part of the body and strength of effort being employed in movement. **Proprioception** is the process by which the body can vary muscle contractions in immediate response to incoming information regarding external forces, by utilizing stretch receptors in the muscles to keep track of the joint position in the body.

Voordele van balansoefeninge

1. Verbeter vaardighede asook tegniek van atletiekitem.
2. Verminder die risiko van beserings, want die liggaam beweeg altyd in balans/ewewig gedurende oefeninge en in die kompetisie-situasie!

Balansoefeninge word in twee groepe verdeel, nl. statiese (stabilisering) en dinamiese beweging. 'n Voorbeeld van statiese balansbeweging is as die atleet die “**birddog**” staande (op 'n gelyk vloer) doen.



As die atleet egter dieselfde oefening op 'n **“wobble board”/BOSU-bal** doen, is die balansoefening dinamies. [*Die BOSU-bal kan aan albei kante gebruik word*]



Wobble - bord

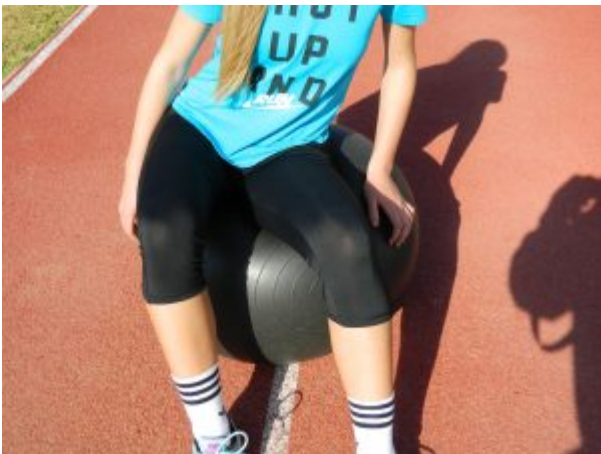
BOSU - bal





BOSU-bal, platkant onder
BOSU-bal, rondkant onder

Die gebruik van die **Swiss-oefenbal** lewer ook goeie resultate



Wanneer die BOSU-bal/"wobble board"/ oefenbal in enige oefening gebruik word, prikkel dit die heelryd die sentrale senustelsel om regstellings te maak sodat die liggaam in balans/ewewig bly. Dit, op sy beurt, versterk die atleet se kernspiere in sy middellyf – die sogenaamde "core"! Tydens hierdie oefeninge word alle bindweefsel geaktiveer en alle spiere – klein en groot – word ingespan.

Goeie oefeninge is hurke/"squat"s, skoueroefeninge, eenbeenoefeninge, almal staande op die BOSU-bal (of "wobble board") of sittend op die Swiss-oefenbal en met of sonder handgewigte. [Sorg net vir ondersteuning, sodat AS die atleet sy balans verloor hy/sy nie val en seerkry nie!] Dieselfde oefeninge kan ook staties gedoen word, deur met die voete op "vaste " grond te staan – laasgenoemde is miskien minder effektief, maar speel wel 'n rol in die versterking van die liggaam se kernspiere en die bindweefsel tussen die verskillende spiere.

Hoe beter die atleet sy/haar liggaam in balans kan hou, hoe minder moeite ervaar die atleet om vloeiende bewegings uit te voer. Hoe sterker die bindweefsel tussen die spiere is, hoe meer effektief kan die enkels, voete en bene 'n bydrae tot die atleet se prestasie lewer.

'n Interessante eksperiment wat gedoen kan word, is om die oë te blinddoek terwyl balansoefening gedoen word. 'n Mens se oë en natuurlik ore is belangrike kontroles om balans te verseker...probeer hulle ook oefen deur innoverend oor die saak te dink.

Gevolgtrekking

Dit is alreeds bewys dat as afrigters balansoefeninge in hul programme insluit, hul atlete se prestasie sal verbeter.

Bron: Wikipedia vir definisie van Proprioepsie

Youtube

Core exercises/ Kernspiere - oefeninge

deur Rudolph Cloete, ASA en VSAAV Vlak III

In sports, the core is highly involved in nearly every movement. Force is transferred between the lower body and the upper body through the core. A weak core is not able to control excessive movement, which allows energy to leak instead of transferring it from one segment to the next.

Die kern/"core" stabiliseer die liggaam en versprei dan die krag effektief na daardie deel van die liggaam waar dit benodig word.

Nadat ek meer aandag aan kernspieroefeninge begin gee het, het my atlete se prestasie drasties verbeter. Hier volg die program wat my atlete volg: die demonstrant is Liza Hart, 'n junioratleet/Onder 15-atleet.

1. Opwarm: draf + strek vir 5 minute

Warm up: jog and stretch for 5 minutes

2. "Pelvic lift" on ball"

Lê op rug: Skouers op grond – hakskele op bal.
Lig boude van die grond af. Hou vir 10 tellings x3

Lie on back: *Shoulders on floor – heels on ball*
Lift buttocks high from the floor. Hold for 10 counts x3



3. "Lumbar ext alt arm/leg prone"

Lê op maag: Lig linkerarm en regterbeen – laat sak. Lig regterarm en regterbeen – laat sak. 10 wisselings ritmies x 3 (Op en Af = 1)

Lie on stomach: Lift left arm and right leg – down. Lift right arm and left leg – down. 10 interchanges x 3 (Up and Down =1)



4. "Front Plank"

Lê op maag: Lig op sodat net die voorarms en tone op die grond is. Hou vir 1 – 3 minute

Lie on stomach: Form a bridge on forearms and toes touching the ground . Hold for 1 – 3 minutes



5. "Lumbar rotation supine legs up"

Lê op rug: Trek knieë tot 45° op. Roteer van kant tot kant – skouers bly onaktief op grond. 10 wisselings ritmies x 3 (Links + Regs = 1)

Lie on back: Bring knees up to 45° . Rotate from side to side – shoulder stays fixed on the floor. 10 interchanges x 3 (Left + Right =1)



6. "Lumbar ext 'birddog'"

Hande-viervoet: Lig regterbeen en linkerarm – hou. Lig linkerbeen en regterarm – hou. Hou vir 6 tellings x 4

Hand and knees: Lift right leg and left arm – hold. Lift left leg and right arm – hold. Hold for 6 counts x 4



7. "Crunches"

Lê op rug: Bene gebuig en voete op die grond. Kop in neutrale posisie, met hande agter ore. Bring bolyf 30° op, gebruik maagspiere – hou vir 3 tellings – ontspan . 10 x 3

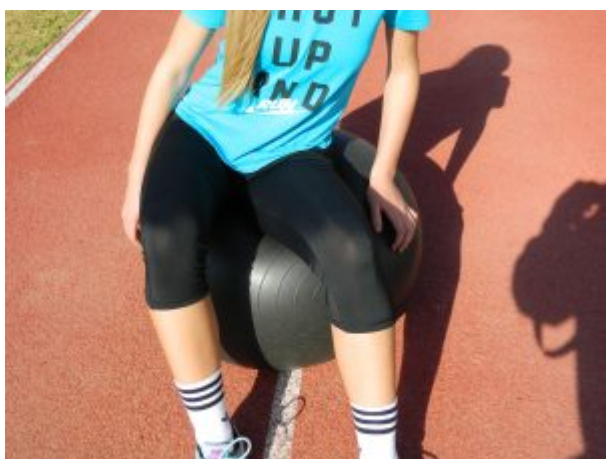
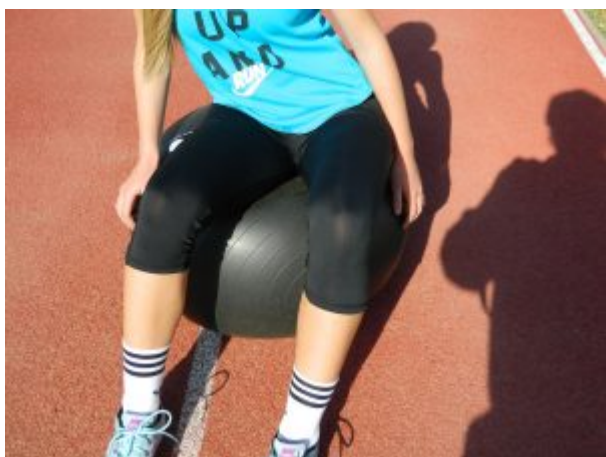
Lie supine: Legs bent – feet on the floor – lift head – hands behind ears. Bring trunk up to 30° by using the stomach muscles – hold for 3 counts – relax. 10 x 3



8. Heupe

Vrystaan of sittend op bal: Wikkel vorentoe en agtertoe / links en regs . 15 wisselings links en regs EN 15 wisselings voorentoe en agterteoe

Stand or sit on ball: Move hips from left to right/ foreward and backwards. 15 interchanges left to right AND 15 interchanges foreward and backwards.



9. "Standing 'Birddog'"

Staan en buig voorentoe: Streck linkerarm en regterbeen uit. Balanseer op een voet/ Herhaal regterarm en linkerbeen. Hou vir 6 tellings x 4

Stand and bow foreward: Extend left arm and right leg – hold. Extend right arm and left leg – balance on one leg. Change to right arm and left leg. Hold for 6 counts x 4



10. "Twisting Sit-ups"

Lê op rug. Kruis linkerelmoog na regterknieg – dan regterelmoog na linkerknie. 10 x 2

Lie on back. Cross over to left elbow to right knee – right elbow to left knee. 10 x 2



11. "Hip flx alt prone on ball" "Lumbar flex knee ext prone on ball"

Lê op bal: Rol af todat net skouers op bal is. Lig eers L en dan R been – gebuig. Hou vir 5 tellings x 10 elke been

Lie on ball: Roll down so that only shoulders are on ball. Bend leg. Lift left leg – hold. Lift right leg – hold. Hold for 5 counts x 10 each leg



12. "Lateral Bridge/Side Plank"

Lê op sy: Stut op een elmboog en een buite voet. Lig heupe en hou. Hou vir 10 tellings x 2 elke kant

Lie on side: One elbow and outside foot on the floor. Lift hip and hold. Hold for 10 count x 2 each side.



13. "Superman"

Lê op maag: Arms voor jou uitgestrek. Bene reguit. Lig kop, bolyf en voete, bene en buig agteroor deur boude te knyp. Hou vir 5 tellings x 4

Lie on stomach: Extend arms. Lift arms, head and torso as well as both legs. Hold for 5 counts x 4



14 Afwarm: draf + strek vir ongeveer 5 minute

Warm down and stretch for 5 minutes

Bronne:

1. Contreras, Bret. **Bodyweight: Strength Training Anatomy.**
www.HumanKinetics
2. Internet. Tik "Core" in Google

Jaarindeling: GOOIE

ALLE GOOIE	FASE				
	OEFFENPLAN:		Kondisionering		Kompe
JANUARIE – APRIL	1	2	1	2	1
Algemene Kondisionering	30%	25%	20%	15%	10%
Tegniek en Mobiliteit	20%	20%	25%	25%	25%
Kraguithou + Maksimale krag	30%	25%	20%	15%	10%
Spes, Elastiese en Statiese krag	10%	15%	15%	25%	25%

Spoed + Kompetisie	5%	10%	10%	10%	15%
Aktiewe rus en Motivering	5%	5%	10%	10%	15%
TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%

Elke atletiekitem het sy eie vereistes as dit kom by WAT elke deel van die jaar ge oefen moet word. Dit gaan ook nie net oor die WAT nie, maar ook oor die HOEVEEL wat ge oefen moet word.

Elke fase word in 2 gedeel en dit bou op tot by die Kompetisie-fase se Deel 2, wat saam met die SA Kampioenskappe val.

Bron: ASA Coaches Education and Certification System

[Plyometrics/Sprongesessie](#)

deur Rudolph Cloete, ASA en VSAAV Vlak III

“Plyometrics” is ‘n komponent van Funksionele Kragwerk!

“Plyometrics” is net ‘n ander woord vir veelvuldige spronge! Dit is onteenseglik bewys dat wanneer Plyometrics in ‘n oefenprogram ingesluit word, die prestasies van veral naellopers, ver- en drieprongatlete en hoogspringatlete beduidend verbeter word – daar is selfs sprake daarvan dat die gooiers voordeel daaruit kan trek!

‘n Sprong bestaan uit opeenvolgende fisiologiese spierbewegings:

1. ‘n ontspanne spier [wanneer die atleet in die lug is, voor die landing],
2. die skokabsorpsie [wanneer die atleet op die grond land] en

3. dan 'n sametrekking van die spier [wanneer die atleet weer spring om die grond te verlaat vir die volgende sprong]

Die tydsverloop tussen fase 1 en fase 2 hierbo, word amortitasie genoem. Hoe vinniger die omskakeling gedoen kan word, m.a.w. hoe korter die amortitasietyd is, hoe meer word funksionele krag ontwikkel. Hierdie vinnige beweging kom ooreen met die vinnige vas- en aftrap in die horisontale en vertikale spronge, asook die aktiewe grondkontak van die naelloper se voete!

Daar is vreeslike baie oefeninge wat hier – in kombinasie – gedoen kan word...lees gerus die bestaande literatuur! Die onderstaande program is my samestelling van verskeie van hierdie spronge: Ek werk met skoolatlete, dus sal die belading [aantal spronge in die hele program] en die afstand waaroor die spronge moet plaasvind, minder en korter wees as bv. vir 'n gevorderde mansatleet. NB: Stap terug na die beginpunt na elke stel en begin weer...dus spring ons net in een rigting.

1. **Opwarming:** Draf ongeveer 400m en strek vir 10min

2. **Eenbeenspronge:**

3 x 30m [Sterkbeen / Swakbeen / Sterkbeen]

Roteer die vastrapbeen soos in die sprong (1ste fase) in die driesprong:

Spring van die blou voet, roteer been en land weer op die blou voet.



3. “Knee tuck forward jumps”

2 x 20m

Knies lekker hoog optrek. Spring vir hoogte en afstand...dryf voorentoe.





4. “Skips”

2 x 30m alternatiewe bene

Land op wit voet, treë na blou voet en spring weer vir hoogte.



5. Enkelspronge

3 x 20m [Voorentoe / Agtertoe / voorentoe]

Lig die tone – knieë moet nie buig nie – bly op die tone.



6. Vrystaande $\frac{1}{2}$ squats

2 x 5 [arms reguit voorentoe vir balans]

7. "Steps"

2 x 30m

Lang treë/spronge van blou voet na wit voet, net soos step in die 2de fase van driesprong.



8. Eenbeenspronge:

2 x 30m [Sterkbeen / Swakbeen]

Net soos no 2 hierbo

Hierdie program kan 2x per week gedoen word – maar nie 2 dae na mekaar nie!

Die belading is ongeveer 220 spronge per oefensessie: Afhangende van atleet se ouderdom of gevorderheid, sal die belading minder of meer word! [Die 220 belading is deur Milana Muller, 'n gevorderde /17-meisieatleet bepaal!] Die 20/30 meter afstande kan ook korter of langer gemaak word, na gelang van die kondisionering van die atleet.

NAELLOPE [400M]	FASE					
<u>OEFFENPLAN:</u>	Konditione ring		Voorbereid ing		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL	1	2	1	2	1	2
Spiertuithouvermoë/ Stamina	30%	30%	25%	25%	20%	10%
Spoeduitou	5%	10%	15%	20%	20%	20%
Krag	15%	15%	15%	15%	20%	20%
Spoed	5%	10%	15%	15%	15%	20%
Tegniek “drills”	20%	15%	10%	5%	5%	5%
Koördinasie “drills”	20%	15%	10%	10%	5%	5%
Aktiewe rus en Motivering	5%	5%	10%	10%	15%	20%
TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HEKKIES	FASE					
<u>OEFFENPLAN:</u>	Konditione ring		Voorbereid ing		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL	1	2	1	2	1	2
Spiertuithouvermoë/ Stamina	30%	25%	20%	15%	10%	10%
Spoeduitou	5%	5%	10%	10%	15%	15%
Krag	15%	15%	15%	15%	20%	20%
Spoed	5%	10%	15%	20%	20%	20%
Tegniek “drills”	30%	30%	20%	20%	15%	10%
Koördinasie “drills”	10%	10%	10%	10%	5%	5%
Aktiewe rus en Motivering	5%	5%	10%	10%	15%	20%

TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%
---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

MIDDELAFSTANDE	FASE					
<u>OEFENPLAN:</u>	Konditione ring		Voorbereid ing		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL	1	2	1	2	1	2
Spierruithou vermoë/ Stamina	75%	60%	50%	50%	25%	20%
Spoed uithou	0%	10%	10%	15%	25%	35%
Krag	20%	20%	25%	25%	25%	15%
Spoed	0%	0%	5%	5%	10%	10%
Aktiewe rus en Motivering	5%	10%	10%	15%	15%	20%
TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Bron: ASA Coaches Education and Certification System

Jaarindeling: SPRONGE

deur Rudolph Cloete, VSAAV en ASA Vlak III

Elke atletiekitem het sy eie vereistes as dit kom by wat in elke deel van die jaar geoefen moet word! Dit gaan nie net oor die wat nie, maar ook oor die hoeveel wat geoefen moet word.

Elke fase word in 2 dele gedeel en dit bou op tot by die Kompetisie-fase se deel 2, wat saam met die SA Kampioenskap

gaan val.

Bron: ASA Coaches Education and Certification System

HOOGSPRING		FASE					
OEFENPLAN:		Konditionering		Voorbereiding		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL		1	2	1	2	1	2
Spieruithouvermoë/ Stamina		20%	15%	10%	10%	10%	5%
Spoeduithou		5%	10%	15%	15%	15%	15%
Krag		30%	25%	25%	25%	20%	20%
Spoed		5%	10%	15%	15%	15%	15%
Tegniek en Ritme		35%	35%	30%	30%	25%	25%
Aktiewe rus en Motivering		5%	5%	5%	5%	15%	20%
TOTAAL		100%	100%	100%	100%	100%	100%

DRIESPRONG		FASE					
OEFENPLAN:		Konditionering		Voorbereiding		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL		1	2	1	2	1	2
Spieruithouvermoë/ Stamina		30%	25%	20%	15%	10%	5%
Spoeduithou		5%	10%	15%	20%	15%	15%
Krag		10%	15%	20%	20%	20%	20%
Spoed		5%	10%	15%	20%	20%	25%
Tegniek en Ritme		45%	35%	25%	20%	20%	15%
Aktiewe rus en Motivering		5%	5%	5%	5%	15%	20%
TOTAAL		100%	100%	100%	100%	100%	100%

VERSPRING		FASE					
OEFENPLAN:		Konditionering		Voorbereiding		Kompetisie	
JANUARIE – APRIL		1	2	1	2	1	2
Spieruithouvermoë/ Stamina		30%	25%	20%	15%	10%	5%

Spoeduihou	5%	10%	15%	20%	15%	15%
Krag	5%	10%	15%	20%	20%	20%
Spoed	5%	10%	15%	20%	20%	25%
Tegniek en Ritme	50%	40%	30%	20%	20%	15%
Aktiewe rus en Motivering	5%	5%	5%	5%	15%	20%
TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Beginnels van programmering

deur Rudolph Cloete, ASA en VSAAV Vlak III

1. INLEIDING

As daar een plek in ons skoolatleet se mondering is wat ernstige aandag nodig het, dan is dit programbeplanning. Omdat daar gewoonlik meer as een afrigter by die atleet betrokke is, lei die oorhoofse beplanning van die atleet se beskikbare oefentyd daaronder! Die vader van programmering is die Rus, L.P. Matveyer! Sy boek ***“Periodization of Sports Training” (1965)*** was die handboek vir baie jare. Die Westerse wêreld het eers werklik in 1975, na ‘n klompie artikels deur Frank Dick, die beginsels begin toepas.

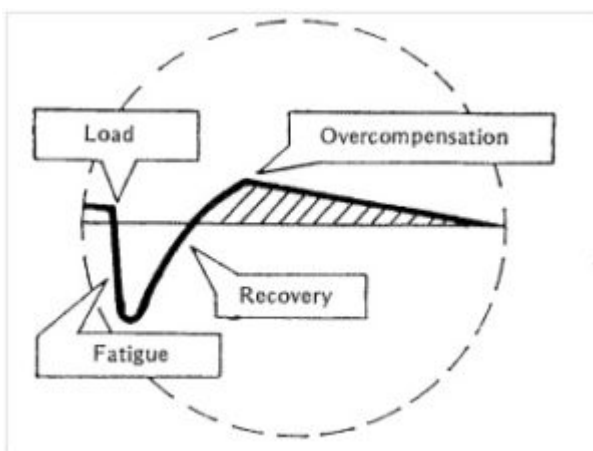
Programmering is dus niks nuut nie! Programmering/Periodisering is die beplanning van die atleet se beskikbare tyd om te verseker dat al die komponente wat ingeoefen moet word, wel die nodige tyd, aandag en belading kry. **“Periodization is simply dividing an athlete’s training program into a number of periods of time, each with a specific training goal”** (Freeman, p1)

2. BEGINSELS VAN PROGRAMMERING

2.1 INDIVIDUALITEIT

Dit is die eienskappe wat een atleet van 'n ander onderskei. Atlete wat kampioene in alles navolg, het geen individualiteit nie. Een atleet mag baie spoed hê, maar min krag, terwyl 'n atleet net die teenoorgestelde eienskappe besit: Dit sal onsinnig wees om albei op dieselfde program te laat oefen! Die oefenprogram moet by elke individuele atleet se behoeftes pas.

2.2 OORBELADING (“Progressive overload”)



Hierdie beginsel wil sê dat 'n verbetering in die atleet se fiksheid slegs behaal kan word deur 'n progressief, swaarderwordende oefenbelading. Wanneer 'n atleet oefen veroorsaak die belading 'n respons in die atleet se liggaam. Indien die belading normaal is, sal die liggaam/spier uitgeput word en na 'n rusperiode terugkeer na die normale fiksheidvlak van die liggaam/spier. Indien die belading egter swaarder as die normale is, sal die liggaam/spier na 'n rusperiode na 'n hoër vlak van fiksheid terugkeer...hierdie oorkompensasie veroorsaak dat die liggaam/spier fikser, sterker, vinniger word!

2.3 SPESIFISITEIT

Die beginsel sê dat die aard van die oefenbelading die gewenste oefeneffek veroorsaak.. Om effektief vir 'n item te oefen, beteken dat die oefenprogram so saamgestel sal

word dat dit die spesifieke vereistes van die item sal aanspreek. Prestasieverbetering is dus op die beoefening van die spesifieke item gebaseer!

Dus bepaal die item watter oefeninge in die oefensessie ingesit moet word: Dit help nie die Verspringatleet doen baie/gevorderde bankopstote met sy arms nie ...hy/sy kort die krag in sy bene!

2.4 **OMKEERBAARHEID (“Reversibility”)**

Hierdie beginsel wil hê dat die fiksheidsvlak van 'n atleet sal afneem indien die belading ophou! In wese beteken dit dat die oefeneffek wat verkry is, sal omkeer en wegraak indien die spesifieke belading weggeneem word! As die atleet dus vir 'n maand kragwerk gedoen het en hy kap dië komponent 'n maand voor die kompetisie uit sy program, sal die atleet al die krag wat hy opgebou het, verloor en tydens kompetisie net so sterk wees so asof hy nooit kragwerk gedoen het nie.

Dus moet alle komponente van spesifisiteit dwarsdeur die jaar gehandhaaf word : Indien gewigte gedoen word, maar dit te naby aan die kampioenskappe kom, moet die kragkomponent omgeskakel word na kraguithou-aktiwiteite! Dit moet egter nie heeltemal gestaak word nie.

2.5 **RUS/HERSTEL**

Die meeste van die atlete (en afrigters!) wil net oefen en oefen! Ongelukkig kan hulle meer skade deur 'n swakbeplande harde oefensessie doen as wat hulle besef...en die probleem is dat hulle nie die beginsel van rus/herstel respekteer nie. Oefening breek die spier fisiologies af en daar moet 'n periode van rus ingebou word sodat herstel kan plaasvind. So nie vind oor oefening plaas, stressfaktore (e.a. beserings) steek sy kop uit. Oorgebruiksindroom veroorsaak 'n verlies aan oefentyd en die spier kan nie volgens sy maksimale vermoë presteer nie!

By die eksplosiewe items sal daar nie twee oefeninge, wat dieselfde spiergroep teiken, na mekaar geoefen word nie. So sal twee bv. gewigte-oefensessies ook nie op agtereenvolgende dae gedoen word nie!

3. INDELING VAN DIE OEFENJAAR

Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Maart	April
Voorbereiding 1		Kompetisie 1		Voorbereiding 2		Kompetisie 2	

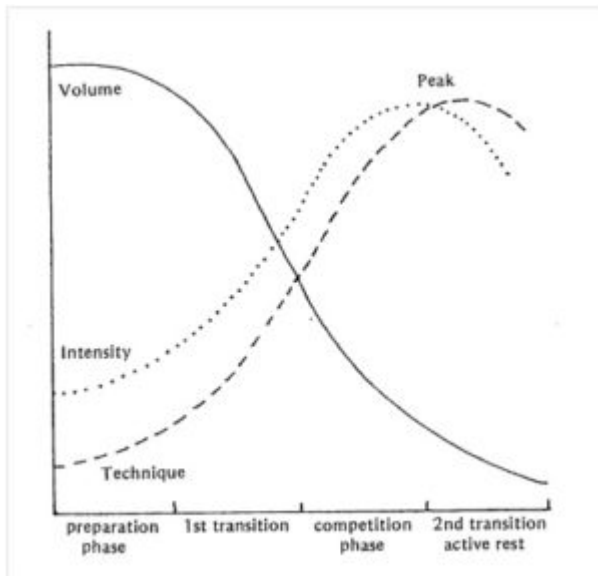
Makrosiklus: Daar is 2 makrosiklusse in die jaar, nl. September – November en dan weer Januarie – Maart/April. Ons noem dit 'n dubbelpiekjaarprogram.

Mesosiklus: Die eerste makrosiklus bestaan uit 3 mesosiklusse, nl. Oorgangsfase, Voorbereidingsfase en 'n Kompetisiefase. Die tweede makrosiklus bestaan net uit laasgenoemde 2 mesosiklusse. Dus is daar 5 sulke mesosiklusse in die volle oefenjaar, met die 2 mesosiklusse in Januarie – Maart/April, wat die belangrikstes is.

Mikrosiklus: Dit is ongeveer gelykstaande aan 'n week: 6 oefendae + die 7de dag moet jy rus! Dit is hier waar die individuele oefeninge ingepas moet word.

4. BEPLANNING

4.1 Begin die beplanning by die topbyeenkomstes – wat in November en in Maart/April gaan plaasvind ...en werk terug na September en Januarie onderskeidelik.



4.2 **Volume** sal hoog wees in September/middle Oktober en afneem na November. Dieselfde geld vir Januarie/middle Februarie en afneem na Maart/April.

4.3 Die teenoorgestelde sal met **Intensiteit** gebeur: As die Volume hoog is, is die Intensiteit laag en as die Volume afneem na November en Maart/April, sal Intensiteit styg en op sy hoogste wees!

4.3 Wanneer die Kompetisiefases aanbreek moes al die komponente wat deur spesifieke item benodig word, alreeds aandag in die verskillende oefensessies gekry het! Hier dink ons aan krag, spoed, eksplosiewe krag, algemene fiksheid, oordistansie, motivering, tegniek, ens.

4.3 Moenie haastig raak nie! Elke mesosiklus het sy mikrosiklusse en geen kortpad moet geneem word nie:

Kortpaaie veroorsaak beserings!!! Kortpaaie veroorsaak dat die atleet nooit werklik sy potensiaal bereik nie, want deelname geskied voordat daar werklik tot op die piek van die kurwe beweeg word. Hierdie is die een werklike groot probleem van die veelsydige skoolatleet.

4.4 Neem die atleet se volle program in ag en bewerk 'n plan om kontraste uit die weg te ruim...dit vereis samewerking tussen bv. die naelloopafrigter en die verspringafrigter.

Onthou dit is die atleet wat moet vorder en nie die afrigters se "image" nie!

Die skool se atletiekafrigters moet as 'n span funksioneer en konstante kommunikasie is uiters belangrik!