

Meerjaren opleidingsplan MiLa



Meerjaren opleidingsplan MiLa

“de historie van de toekomst”

1.	Inleiding.....	2
2.	De coach: spin in het web.....	3
3.	De eerste 6 jaar: laten bewegen.....	5
4.	Van 6 tot 12 jaar:	6
a.	Mini Pupillen: het fundament.....	6
b.	Pupillen A en B: leren trainen	7
5.	Van 12 tot 16 jaar: trainen voor omvang	9
6.	Van 16 tot 19 jaar: trainen voor hoog niveau.....	13
7.	Van 19 tot 23 jaar: trainen voor hoger niveau	17
8.	23 jaar en ouder: trainen om te winnen	22

Bijlagen:

1.	Begeleiding	24
2.	Trainingsaccommodatie.....	26
3.	Trainingsmaterialen	28
4.	Coachondersteunend materiaal.....	32
5.	Omvang trainingen en wedstrijden	34

Atletiekunie

Postbus 60100
6800 JC ARNHEM
Papendallaan 60
6816 VD ARNHEM
Telefoon : (026) 483 48 00
Fax : (026) 483 48 01
E-mail : info@atletiekunie.nl
Internet : www.atletiekunie.nl

1. Inleiding

Dit meerjarenplan is geschreven op basis van ervaringen met atleten van alle leeftijdsfasen, zoals die in de afgelopen 25 jaar zijn opgedaan en die hebben geleid tot successen met mondiale toppers. Terugkijkend is een aantal zaken goed geweest en waren andere punten voor verbetering vatbaar. Uiteindelijk wordt de weg naar succes door de bestudering van de historie herkenbaar, maar wordt de geschiedenis van iedere nieuwe atleet in het heden geschreven en in de toekomst verzilverd. Voor iedere atleet dient kortom een nieuwe weg naar de top te worden gevonden en afgelegd. Daarom: de historie van de toekomst.

In dit praktische werkboek is allereerst aandacht besteed aan het profiel en de rol van de coach, die per leeftijdsfase als het ware met de atleten mee dient te groeien.

Vervolgens is per leeftijdsfase uitgewerkt wat er voor nodig is om geleidelijk een zeer stabiel en stevig fundament te leggen voor succes in de toekomst.

In diverse bijlagen wordt dit per leeftijdsfase meer gedetailleerd uitgewerkt.

Honore Hoedt
Hoofdcoach MiLa baan-cross-weg
Atletiekunie

2. De Coach

De centrale figuur in de ontwikkeling van de atleet van beginner naar topper is de coach. Zijn/haar visie, begeleiding, planning, coördinatie en training bepaalt in welke mate de atleet zijn talenten opzet in een stevig fundament dat vervolgens uitmondt in een topprestatie op een vooraf bepaald moment (pieken).

De coach begint als jeugdtrainer en wordt in de loop der jaren meer coach, in die zin dat hij/zij naast het geven van training, geleidelijk meer en meer tijd kwijt is aan het coachen van de atleet. Coachen rondom de wedstrijd, maar gaandeweg ook coachen van het dagelijkse leven van de atleet. Niet alleen de 2 trainingsuren per dag, maar vooral de organisatie van het herstel in de 22 uur dat er niet getraind wordt, bepalen uiteindelijk de topprestatie.

Ontwikkeling van de coach

Met de ontwikkeling van de atleet, ontwikkelt zich ook de coach. In twee opzichten:

- De rol van de coach verandert wanneer zijn atleten ouder en beter worden.
- Tegelijkertijd ontwikkelt de coach zich qua opleiding, kennis en ervaring.

De ontwikkeling van de coach in de verschillende leeftijdsfasen van de atleet

0 tot 6 jaar

Vanaf de geboorte tot aan het 6^e jaar ontdekt de jonge mens zijn of haar lichaam door in beweging te komen. Ouders, verzorgers en leerkrachten zijn in deze fase veelal de coach. Het kind mag zich gelukkig prijzen met een "coach" die ze stimuleert om in actie te komen, uitdaging biedt om veel en speels te bewegen, in de natuur, op school en in en om het huis. Hierdoor wordt een goede basis gelegd voor een topsportcarrière.

6 tot 9 jaar

De coach is hier de jeugd-atletiektrainer (opleiding 2). Hij/zij is opgeleid om kinderen 2x per week middels speelse vormen kennis te laten maken, met lopen, springen, sprinten, werpen en rennen in al zijn variaties. De coach is vooral "entertrainer". Hij/zij maakt gebruik van uitdagende, zelfontdekkende, luchtig gebrachte oefenvormen in de natuur, op de atletiekbaan en in de zaal. De aanwijzingen zijn kort en globaal, dus zonder gedetailleerde instructie. Niet praten maar heel veel laten doen! De training bestaat voor tenminste 95% uit actie! Spelenderwijs laat de coach de jonge atleet zijn/haar lijf ontdekken en een indrukwekkende bewegingsschat opbouwen. Incidenteel gaat de trainer met zijn/haar groep naar een wedstrijd.

De coach besteedt ca 4 uur aan het geven van training, een uur aan voorbereiding en bezoekt incidenteel een wedstrijd. Totaal 6 uur p/w.

9-12 jaar

De coach is nu toe aan de opleiding "atletiektrainer 3", met meer aandacht voor details rond de training en techniek van de verschillende onderdelen. Veel verandert er niet ten opzichte van de 9- tot 12-jarigen. De coach blijft vooral entertrainer, de oefenstof wordt uitgebreid, met nieuwe uitdagende vormen afgestemd op atleten van 9 tot 12 jaar. Wedstrijdvormen in de training werken heel stimulerend. Het aantal trainingen wordt 3x per week.

De aanwijzingen worden meer gedetailleerd, maar de coach blijft kort van stof: praatje, plaatje, daadje! Veel doen en kinderen zelf laten ontdekken.

De coach besteedt ca 6 uur aan het geven van training en besteedt 2 uur aan voorbereiding en overleg, hij/zij gaat regelmatig gezamenlijk met zijn groep naar een wedstrijd. Totaal 10u per week.

12 tot 15 jaar

De coach kan voor deze leeftijdsfase zijn kennis verrijken met de opleiding tot Looptrainer 3. De training, nu 4x per week, blijft veelzijdig, maar wordt tevens meer doelgericht. Atleten die affiniteit met en/of talent hebben voor het lopen kunnen zich daar op richten, en gebruiken werp-, sprint- en springonderdelen nu meer als middel dan als doel. De "loperige" atleet maakt kennis met alle loopnummers van de 100m tot de (lange) cross.... De coach stelt met de groep wedstrijddoelen op waarop de training zich vervolgens richt.

De coach besteedt ca 8 u aan het geven van training en 2 uur aan voorbereiding en overleg, hij/zij gaat regelmatig gezamenlijk met zijn groep naar een wedstrijd. Totaal 12u per week.

16 tot 19 jaar

De coach heeft in deze fase meer theoretische en praktische kennis nodig die de MiLa 4 opleiding biedt. Het aantal groepstrainingen wordt 5x per week.

Hij/zij begeleidt zijn atleten in het ontdekken van de cluster loopdisciplines waar zijn/haar talent en plezier liggen. Midden afstand: 400-800 en 1500m of lange afstand: 1500 tot 10km. Testen geven duidelijkheid over waar hun talenten liggen. Coach en atleet stellen doelen en er wordt een globaal meerjaren- en jaarplan opgesteld gericht op plaatsing, deelname en succes bij het NK en bij eventuele internationale toernooien. De coach houdt zich nu ook bezig met de globale weekinvulling van het dagelijkse leven van zijn atleten.

De coach besteedt ca 10 u aan het geven van training en 4 uur p/w aan voorbereiding en overleg, hij/zij gaat regelmatig gezamenlijk met zijn groep naar een wedstrijd en indien mogelijk naar een toernooi. Jaarlijks organiseert de coach een trainingsweek in de buurt van Nederland. Totaal 16u per week.

20 tot 23 jaar

De coach met grote ambities, gericht op het begeleiden van de absolute top, dient zich hier aan! Hij/zij volgt ter verbreding van de kennis andere specialisatie opleidingen op niveau 4: kracht, sprint en horden. Hij/zij geeft tenminste 6 trainingen per week. De coach stelt in overleg met de atleet persoonlijke doelen en maakt een uitgebreid meerjaren- en jaarplan gericht op plaatsing, deelname en succes bij Europese en mondiale toernooien. De coach stelt een begeleidingsteam samen, geeft daar leiding aan en houdt de regie! Alles loopt via de coach naar de atleet; hij/zij bewaakt het voortgangstraject, zowel in training als in het dagelijkse leven. Begeleiding is maatwerk!

De coach besteedt tenminste 12 u aan het geven van training en 8 uur p/w aan voorbereiding en overleg met zijn atleet en het begeleidingsteam. Hij/zij gaat regelmatig met zijn atleet (atleten) naar een wedstrijd en indien mogelijk naar een toernooi. Een of 2x per jaar gaat de coach één of meerdere weken op warmte- dan wel hoogtestage in het buitenland. Totaal 20u per week. De coach wordt part-time trainer, en dient keuzes te maken ten opzichte van zijn/haar andere baan.

23 plus

De coach is een professional die fulltime beschikbaar is voor zijn/haar atleten. Hij/zij volgt de Coach 5 opleiding, geeft tenminste 6-8 individuele en/of groepstrainingen per week en begeleidt hooguit 6 toptatleten. De coach volgt seminars en bijscholingen in binnen en buitenland en bezoekt regelmatig collega topcoaches aan het werk. Tevens volgt hij/zij de nieuwe tendensen in de vakliteratuur.

De coach is de coördinator en regisseur van het trainingsproces en geeft leiding aan het begeleidingsteam. Zijn/haar visie vormt de rode draad voor de planning, uitvoering en inrichting van het dagelijkse leven van de atleet. Maatwerk!

De coach besteedt tenminste 16 u aan het geven van training en 16 uur p/w aan voorbereiding en overleg met zijn atleet en het begeleidingsteam. Hij/zij vergezelt zijn atleet (atleten) naar de wedstrijden en toernooien.

Tenminste 2x per jaar gaat de coach één of meerdere weken op warmte- dan wel hoogtestage in het buitenland. Totaal tenminste 32u per week. De mondiale topcoach is een fulltime trainer.

Resumerend

Bovenstaand profiel geeft een goed beeld van wat er in de verschillende leeftijdsfasen van de atleet komt kijken om coach te zijn. Coach zijn begint als liefhebberij en wordt als topcoach een ambacht, een vak. In ieder geval vereist het één ding en dat is passie. Coaches die bij hun club op een toptalent stuiten dienen tijdig een keuze te maken:

- Zichzelf ontwikkelen, meegroeien met de atleet, meer en meer tijd vrijmaken voor het vak van coach, minder gaan werken om de atleet naar de top brengen; of
- Op een gegeven moment een pas op de plaats houden en de atleet overdragen naar een fulltime topcoach die alle tijd heeft om de atleet naar de top te brengen.

Aan u als coach te keuze.....

3. De eerste 6 jaar: heel veel bewegen

Vanaf de geboorte komt de jonge mens in beweging en leert de mogelijkheden van zijn lichaam ontdekken. Ouders, verzorgers en leerkrachten kunnen de jonge mens stimuleren om de eerste stappen op het pad van de topsport te maken.

Het ene kind groeit op in een natuurlijke omgeving met veel uitdaging, sport en spel, in de natuur, op school en in en om het huis. Het fietst of loopt dagelijks naar school. Zoals in de Keniaanse cultuur, waar een 6-jarige veelal 60-100km (zacht en hard)loopt naar school. Of zoals vroeger en soms nog in sommige afgelegen delen van ons land gebruikelijk was/is. Zo wordt vroegtijdig een goede basis gelegd voor een topsportcarrière.

Het andere kind beweegt in zijn/haar jonge jaren veel minder, zit veel binnen, achter de PC of Playstation en wordt met de auto naar school gebracht. Eventuele aanwezige (top)talenten worden zo in basis veel minder gestimuleerd en ontwikkeld.



4. Van 6 tot 12 jaar

a. Van 6 tot 9 jaar, de Mini Pupillen: het fundament

- 2 trainingen per week van ca een uur;
- speels kennis maken met lopen, sprinten, springen en werpen;
- hoge oefenfrequentie; veel bewegen; globale aanwijzingen;
- wedstrijdelement in de training; incidenteel een wedstrijd;
- veel verschillende sporten beoefenen.

De atletiekleider laat de jonge atleten 2x per week met speelse vormen kennis maken met lopen, springen, sprinten, werpen in al zijn variaties. Daarnaast is het een pré als de kinderen ook naast hun sport in de thuissituatie en op school veel bewegen, rennen, wandelen, fietsen, ballen.

De coach is entertrainer. Hij/zij maakt gebruik van uitdagende, zelfontdekkende, luchtig gebrachte oefenvormen in de natuur, op de atletiekbaan en/of in de zaal. De aanwijzingen zijn kort en globaal, dus zonder gedetailleerde instructie. Niet veel praten, maar heel veel laten doen! De training bestaat voor tenminste 90% uit actie! Spelenderwijs laat de coach de jonge atleet zijn/haar lijf ontdekken en een indrukwekkende bewegingsschat opbouwen.

De trainingen hebben een wedstrijdelement, bijvoorbeeld door estafette- en dobbelsteenloopvormen. Zo leren kinderen binnen de training het wedstrijdelement te ontdekken en te waarderen. Incidenteel gaat de trainer met zijn/haar groep naar een wedstrijd. In deze fase bouwen kinderen geleidelijk een zekere (loop)conditie op en krijgen zo plezier in kortere (40-600m) en langere (cross) loopvormen. Een wegwedstrijdje in een beheerst tempo (naast papa of mama?) is ook een mogelijkheid.

Trainingsvormen

De jonge atleten leren de basis van:

- een ontspannen, efficiënte looptechniek;
- ABC loopscholingsvormen;
- Sprinten, springen en werpen;
- Duurvormen (ca 5-10 min);
- Crossen in het bos met natuurlijke hindernissen, heuvels, mul zand, bochten en bulten....
- Estafettevormen al dan niet met hindernissen;
- Tikspelletjes;
- Balspelletjes;
- Rekken;
- Krachtvormen met het eigen lichaamsgewicht (duwen/trekken);
- Meerkampjes met een langer loopnummer (600m).

Indeling van de training

- Een speelse warming-up van ca 5-10 min met tik- of balspelletje, incidenteel voorafgegaan door een rondje inlopen in een rustig tempo;
- Enkele rekkings-, beweeglijkheids- en stabiliteitsoefeningen;
- 2 atletiekonderdelen (lopen/sprinten, springen en/of werpen) van ca 20 minuten met een hoge oefenfrequentie; veel doen; globale aanwijzingen; 90% van de training zijn de kinderen in beweging;
- Ter afsluiting een speelse intensievere (estafette), dan wel extensievere langere loopvorm (ca 5-10 min), evt gebruikmakend van natuurlijke uitdagende hindernissen in en om de trainingsaccommodatie (met klimmen, klauteren, springen);
- Een korte cooling-down, bv een heel rustig rondje op de atletiekbaan met ter afsluiting enkele rekkingsoefeningen.

b. van 9 tot 12 jaar, Pupillen A en B: leren trainen

- *2-3 trainingen per week van ca 1 tot 1 ½ uur*
- *Verbeteren van vaardigheden in lopen, looptechniek, sprinten, springen en werpen*
- *hoge oefenfrequentie; veel bewegen; globale aanwijzingen*
- *verbeteren van basisconditie en aerobe uithoudingsvermogen*
- *regelmatig deelname aan een wedstrijd*
- *veel verschillende sporten blijven beoefenen*
- *leren trainen op speelse wijze.*

De "atletiekleider" heeft nu meer aandacht voor details rond de training en techniek van de verschillende onderdelen. De oefenstof wordt uitgebreid, met nieuwe uitdagende vormen. Wedstrijdvormen in de training werken heel stimulerend. Het aantal trainingen wordt geleidelijk verhoogd naar 3x per week. De aanwijzingen worden meer gedetailleerd, maar blijven kort van stof: praatje, plaatje, daadje! 80-90% van de training zijn de kinderen in beweging.

Aerobe uithoudingsvermogen

Het aerobe uithoudingsvermogen wordt opgebouwd door de warming-up en cooling-down te verlengen, door in het 2^e deel van de training extensieve intervallooppjes op te nemen. Ook "eeuwige" estafettevormen maken een intervaltraining meer uitdagend, zoals met drietallen telkens 200m lopen en het stokje gedurende 5 tot 10 min doorgeven.

In deze leeftijd leren de atleten "tijdgevoel". Wat is 2 min op een rondje; hoe voelt 1.45 aan en wat doet 90 sec op 400m met je. De trainer geeft steeds de pauze aan.

Ook durccircuitjes die bestaan uit lopen, hindernisbaan, huppel- en ABC-oefeningen, springen en werpen zijn een prima manier om het aerobe uithoudingsvermogen op te bouwen. Bv 2x 10 min achter elkaar.

Bostraining

De nieuwe derde training in de week is een gevarieerde bostraining, met een langere warming-up die wordt opgebouwd van 5-10 tot ca 15 in rustig draven. De maximale lengte van een duurloop voor deze leeftijd is 20 min.

Vervolgens wordt er gerekt en ABC-oefeningen gedaan met gebruik van natuurlijke hindernissen, zoals (stijle) heuvels. Op een uitdagend parcours met bochten, mul zand, heuvels e.d. worden versnellingen gedaan, waarbij de kinderen verschillende loopritmes leren afwisselen en tevens kracht opdoen. Ook lopen op en over de (paarse) heide leent zich om met hoge knieën te lopen.

Vervolgens kunnen (eerst) in een rustig tempo duurblokjes worden gelopen, van 3 tot 10 min, met een wandelpauze. Bijvoorbeeld 3x 5 min; of 6-5-4-3 min. Richtlijn is dat de kinderen niet buiten adem raken en goed kunnen doorpraten. Het laatste blokje kan in climax worden gelopen, bv iedere minuut iets sneller. Zo leren de kinderen hun eigen vermogen in te schatten en te verdelen. Het laatste duurblokje kan ook als wedstrijdje worden gelopen.

Ook oriënteringslopen en wandelen met een kaart en/of kompas is een uitdagende en speelse vorm om de aerobe vermogen flink op te bouwen.

Snelheid

De maximale bewegingsfrequentie kan in deze leeftijd goed worden getraind door korte sprintjes en door 5-10 sec met maximale frequentie bewegingen uit te voeren, bv tripling, skipping en met een bal of handhalvers. Ook hordenlopen is een goede training voor de toekomstige (steeple) looper.

Wedstrijdsnelheid en looptechniek

De snelheid van de wedstrijd (600 en 1000m) is een geheel andere vorm van "snelheid" dan maximaal sprinten. Bij het lopen in wedstrijdtempo is de snelheid vooraf bepaald, staat de efficiëntie en de looeconomie voorop.

Bij de 600m en 1000m is niet de snelheid het probleem, maar het goed verdelen van de energie, het volhouden en overhouden voor een eindsprint om de wedstrijd te kunnen winnen. De trainer deelt de atleten in naar hun wedstrijd PR op genoemde afstanden. Hij/zij laat ze in een groepje een aantal maal met een groepje in de snelheid van hun PR versnellingen doen. Zo leren de kinderen hun wedstrijdtempo kennen en zo ontspannen mogelijk lopen. Het is goed als de trainer zijn looptechnische aanwijzingen niet alleen beperkt tot de ABC-vormen, maar juist toepast tijdens de loopjes in wedstrijdtempo.

Uitgangspunt is de eigen loopstijl van de atleet, die zo uniek is als een vingerafdruk. De correcties van de trainer zijn positief en globaal, gericht op de voorwaartse richting van de armen en benen, het voldoende heffen van armen en benen, het grondcontact (actief en onder de heup), de lichaamshouding (licht voorover) en vooral de mate van ontspanning, d.w.z. niet verkrampd. Ook op rustig ademen kan gewezen worden.

Tot slot leren de atleten om te trainen en te pieken op een voor hun belangrijk wedstrijdgoal en omgaan met wedstrijdspanning. Het is belangrijk dat de trainer de jonge atleten beter te lage, dan te hoge doelen laat stellen. Een succeservaring houdt meer atleten bij de club dan een gevoel van falen.

Als loopwedstrijden gelden de 600 en 1000m, de cross en (incidenteel) een wegwedstrijdje tot 3 km.

Krachtvormen worden toegepast met het eigen lichaamsgewicht.

Trainingsvormen

De jonge atleten leren:

- een ontspannen, efficiënte looptechniek (tijdens sprint én wedstrijdtempo 600m en 1000m)
- ABC loopscholingsvormen overgaand in (wedstrijd)snelheid
- Sprinten, springen en werpen toewerkend naar wedstrijdtempo
- Duurvormen (ca 5-20 min) in het bos
- Crosstraining met ritme wisselingen in het bos met natuurlijke hindernissen, heuvels, mul zand, bochten en bulten....
- Sprinten met hoge bewegingsfrequentie
- Extensieve interval o.a. in "eeuwige" estafettevorm
- Leningsheidsvormen
- Tik- en balspelletjes van langere duur.
- Krachtvormen met het eigen lichaamsgewicht (duwen/trekken)
- Duurcircuitjes met gevarieerde oefeningen voor het gehele lijf
- Meerkampen met een langer loopnummer (1000m).

Indeling van de (baan)training

- Een speelse warming-up van ca 10-15 min met rustig inlopen en/of tik- of balspelletjes;
- Rekkings-, beweeglijkheids- en stabiliteitsoefeningen;
- 2 atletiekonderdelen (lopen/sprinten, springen en/of werpen) van ca 30 minuten met een hoge oefenfrequentie; veel doen; globale aanwijzingen; 80-90% van de training zijn de kinderen in beweging;
- Ter afsluiting een speelse extensieve estafette, met korte (300m) en middenlange afstanden (400-600m), dan wel langere loopvormen (ca 5-10 min), op en om de baan en in het bos, mogelijk gebruikmakend van uitdagende hindernissen in en om de trainingsaccommodatie (met klimmen, klauteren, springen);
- Een cooling-down van ca 5-10 min op en om de baan met ter afsluiting enkele minuten rekken en zwaaien.

5. Van 12 tot 16 jaar, D C-junioren: trainen voor omvang

- 4-5 trainingen per week van ca 1 ½ - 2 uur;
- Trainen van omvang;
- Ontwikkelen van fysieke capaciteiten;
- Perfectioneren lichaamsbouw;
- verbeteren van aerobe uithoudingsvermogen;
- geen anaerobe verzurende trainingen!
- verbeteren van snelheid, springen, horden;
- Introduceren van krachtvormen;
- Keuze voor "loopcarrière"...
- Start in de regiotraining.

De atletiekcoach kan zijn specifieke loopkennis voor deze leeftijdsfase goed verrijken met de opleiding tot Looptrainer 3. De training, nu 4 tot 5x per week, blijft veelzijdig, maar wordt tevens meer "doelgericht" op lopen. Atleten met affiniteit en/of talent voor lopen richten zich daar op, en gebruiken werp-, sprint-, horden- en springonderdelen nu meer als middel dan als doel. De "loperige" atleet maakt kennis met alle loopnummers van de 100m tot de cross....

De coach onderwerpt de jonge atleten regelmatig aan enkele praktijktesten en helpt zo ontdekken of hun talent bij de loopnummers ligt en zo ja op welke onderdelen: de Mi= midden afstand, of de La=lange afstand.

Kenmerken Midden afstand talent (800-1500m)

- Hoge basissnelheid op 80- en 100m sprint en/of horden;
- Goede sprongkracht bij standhoog en bij verspringen;
- Redelijke tot goede cross;
- Redelijk tot hoog VO₂max en loopvermogen, zonder veel duurtraining.

De getalenteerde midden-afstandloper/ster is explosief en daarmee veelal ook goed op de sprint/horden, de technische onderdelen en de meerkamp. Veel latere 800-1500m toppers ontwikkelen als CD-junior zonder veel aerobe training een groot loopvermogen en kunnen goed crossen. Deze unieke combinatie is iets waar de trainer goed op moet letten bij de talentherkenning. De weg naar de 800m wereldtop loopt niet eerst via de 400m, en daarna naar de 800m, maar is juist het gevolg van het gelijktijdig ontwikkelen van de snelheid en het aerobe vermogen, met behoud van een rank bovenlijf en krachtige slanke benen. (zie ook: het profiel van de 800m en 1500m loper/ster).

Kenmerken Lange-afstand talent (5-10km en (½) marathon

- Middelmatig tot lage basissnelheid op de sprint;
- Matige tot geringe sprongkracht bij standhoog en bij verspringen;
- Redelijke tot goede cross;
- Hoog VO₂max en goed loopvermogen, dat zich als gevolg van duurtraining sterk ontwikkelt....

De getalenteerde lange-afstandloper is als CD-junior een veelal onopvallende atleet. De explosiviteit is matig en daarmee ook de sprint-, spring- en werpnummers. Zijn/haar aerobe talenten ontwikkelen zich pas als gevolg van (veel) aerobe training. Aangezien dat op deze leeftijd nog niet gebeurt, zijn de lange-afstandtalenten moeilijk te herkennen. Marathon kampioen Gerard Nijboer was zo'n onopvallende atleet, die zich als AB-junior met name als gevolg van lange duurlopen (tot 2uur) in korte tijd sensationeel ontwikkelde. De lange-afstandsatelet is rank en niet gespierd gebouwd, op de standhoogtest komt deze atleet veelal niet verder dan hooguit 30 cm.

De training

Het aantal trainingen en trainingsuren wordt vergroot naar ca 4-5x per week en ca 10u in de week. Een deel daarvan wordt op een veelzijdige en creatieve manier besteed aan de opbouw van het aerobe uithoudingsvermogen.

Snelheid en uithoudingsvermogen zijn belangrijke vaardigheden, in tegenstelling tot anaerobe trainingen, die voor snel maar kortstondig succes zorgen en de verdere ontwikkeling van de midden-lange afstandloper in de weg staan.

In deze leeftijdsfase wordt veel aandacht besteed aan het aanleren van een **individuele** en **efficiënte** loopstijl. Ook allerlei snelheidsvormen staan op het menu. Kracht en core stability worden

geïntroduceerd. De atleten leren uiteindelijk zelfstandig een warming-up en cooling-down te doen, zowel voor de training als voor de wedstrijd. Mentale vaardigheden als "leren afzien" worden gevormd. De atleet ontwikkelt wilskracht en discipline, ontdekt zijn/haar ambitie en leert zichzelf doelen te stellen. Het seizoen bestaat uit 2 pieken, waar de atleet gericht naar toe werkt.

De trainingsweek, een voorbeeld

Maandag	Zaaltraining met circuit
Dinsdag	Baantraining: looptechniek/ technisch onderdeel/interval
Woensdag	-
donderdag	Baantraining: snelheid+horden/technisch onderdeel/interval
vrijdag	-
zaterdag	Bostraining
zondag	Duurloopje (zelfstandig)

Aerobe uithoudingsvermogen

Het aerobe uithoudingsvermogen wordt nu verder ontwikkeld tijdens 3-4 trainingen per week. Daarnaast staat er een zaal- en circuit-training op het weekprogramma. De 2 doordeweekse baantrainingen bestaan uit een snelheids- en/of looptechniektraining, één of enkele technische onderdelen, gevolgd door een blokje interval- of duurtraining aan het eind van de training.

De intervaltraining is in de winter voornamelijk extensief van aard. Dat zorgt voor een goed aerob fundament, en..... een structurele prestatieverbetering.

Een **korte extensieve intervaltraining** bestaat uit afstanden van 150 tot 300m, met een totale afstand van maximaal 2 km. De pauze is even lang als de looptijd. Dus 10x 200m of 6x 300m. De snelheid is in het begin laag; iedere herhaling wordt er een beetje sneller gelopen. Maar uiteindelijk niet sneller dan het PR van de atleet op de 1000m. De atleet kan de hele training gemakkelijk afwerken (Indicatief).

Een **langere extensieve intervaltraining** bestaat uit afstanden van 400 tot 600m, met een totale afstand van maximaal 3 km. De pauze is even lang als de looptijd. De snelheid is in het begin laag en iedere herhaling wordt een beetje sneller gelopen. Maar uiteindelijk niet sneller dan het tempo van de atleet op de cross. De atleet kan de hele training gemakkelijk afwerken en blijven praten tijdens het lopen (Indicatief).

"Eeuwige" estafettevormen maken ook hier de intervaltraining extra uitdagend.

De C-junior leert zelfstandig een rustige duurloop te doen.

Ook het ontwikkelen van "tijdgevoel" is een leerdoel. De uitdaging voor de jonge loper is om precies de opgegeven rondetijd te halen. Niet de trainer, maar de atleet zelf leert de pauze bewaken. De atleten maken kennis met een hartslagmeter en ontdekken bij welke hartslag en snelheid ze gemakkelijk een duurloop volhouden. De lengte neemt geleidelijk toe van 20, 30 naar 40 min.

Tijdens de zaaltraining staan zowel gevarieerde duur- als intervalcircuitjes op het programma, die ook de basisconditie verbeteren. Ook worden kracht en core stability hier geïntroduceerd.

Vaartspeltraining

De weekendtraining bestaat uit een vaartspel, een gevarieerde bostraining met versnellingen, cross, minutenlopen en heuveltraining. De aard van de training blijft omvangrijk en aerob. Niet snel, maar veel! Ca. 90 min totaal.

Ingrediënten:

- inlopen ca 10-15 min;
- loop ABC oefeningen en loopsprongen heuvelop;
- versnellingen van ca 100m op een uitdagend parcours;
- langere minutenlopen (ca 3-6 min);
- heuvellopen (50-150m);
- kortere minutenlopen (30" tot 2 min);
- combinaties van bovenstaande;
- uitlopen ca 10 min.

Duurblokken

Na een rustige warming-up en lenigheidsoefeningen volgen duurblokken van 3 tot 10 min in een constante snelheid, met een wandel/dribbelpauze. Bijvoorbeeld 5x 5 min; of 7-6-5-4-3 min. Vuistregel is dat de atleten niet buiten adem raken en gewoon kunnen doorpraten. Het eerste duurblokje wordt rustig gelopen. Vervolgens gaat elk blokje iets sneller dan het vorige. De atleten leren hun eigen vermogen in te schatten en te verdelen. Het laatste duurblokje kan intensiever worden gelopen. De atleten leren met een hartslagmeter te lopen en zo verschillende hartslagzones en loopsnelheden te ontdekken. Zone 1 t/m 4.

Ook in deze fase zijn oriënteringslopen en wandelen met een kaart en/of kompas uitdagende en speelse vormen om het aerobe vermogen te verbeteren.

Snelheid

De maximale snelheid kan op een ontspannen wijze getraind worden, zolang de atleet geen klachten aangeeft vanwege een extreme groeisprint. Starten uit verschillende houdingen, uit blok en uit staande start wordt geoefend.

Wisseltempo versnellingen komen aan bod, waarbij de atleet leert om te schakelen tussen verschillende snelheden (hard-ontspannen-hard).

Verbetering van het korte en lange hordenlopen, met alle trainingsvarianten en A's en B's zijn nuttige trainingsmiddelen. Hordenbaantjes op het gras neerzetten op onregelmatige afstanden is een goede training voor de toekomstige steeple-loper.

Wedstrijdsnelheid en looptechniek

Iedere trainings- en wedstrijdsnelheid kent zijn eigen looptechniek. Het pasritme en de techniek van de 400m, 800m, 1000m, 1500m, 3km en de cross verschillen van elkaar. Bovendien heeft iedere loper als gevolg van zijn/haar eigen lichaamsbouw en spiertype een geheel eigen stijl.

Verbetering van de looptechniek is daarom maatwerk: gericht op de persoon en op de gewenste wedstrijdsnelheid. Daarbij staat niet de "schoonheid", maar de efficiëntie en de looeconomie voorop. Geef als trainer vooral aanwijzingen tijdens het lopen van die versnellingen in wedstrijdtempo en tijdens de interval- of tempotrainingen zelf. Stimuleer "gemakkelijk" en ontspannen lopen van de wedstrijdsnelheid, zodat er veel energie overblijft voor de eindsprint. Het doel van het spel is nl. winnen!

Wedstrijden

De atleten leren alle afstanden lopen om geleidelijk een goede keuze voor een loopafstand te kunnen maken, op basis van aanleg en affiniteit. Er wordt 2x per jaar gepiekt, nl. cross en outdoor. Cross is synoniem aan basisopbouw en gaat daarmee voor het indoorseizoen. Maak een globale jaar- en wedstrijdplanning en leer de talenten reële doelen stellen, waarmee succes te behalen is.

Corestability en kracht

In deze fase wordt corestability geïntroduceerd, beginnend met eenvoudige oefeningen voor buik, rug, romp, armen en benen. Ook komen stabiliteits- en balansoefeningen voor de (onder)benen op het programma te staan. Kracht wordt naast oefeningen met het eigen lichaamsgewicht uitgebreid met varianten met de medicinbal. De basistechniek van halteren kan aangeleerd worden met een stok of halter zonder (veel) gewicht.

Circuitvormen volgens de duur- en intervalmethode komen in de zaaltraining aan bod.

Geen anaerobe training

Snelheid en aerobe training vormen een goed fundament voor een topprestatie in de seniorenleeftijd. Anaerobe (verzurende) training hoeft niet getraind te worden en komt voldoende aan bod in de wedstrijden zelf.

Trainingsvormen

De atleten leren:

- een individuele looptechniek (tijdens sprint én wedstrijdtempo);
- complexere ABC-loopscholingsvormen;
- Duurvormen (tot 40min) op zachte ondergrond;
- Vaartspel;
- Sprinten en wedstrijdnelheids in wisseltempo;
- Extensieve interval;
- Leningsheidsvormen;
- Corestability, stabiliteit (onderbenen) circuits;
- Basistechniek van halteren (squat, voorslaan).



6. Van 16 tot 19 jaar: trainen voor hoog niveau

- 5-6 trainingen per week van ca 2 uur
- Trainen van hoog niveau
- Specialiseren op midden (400-800-1500m) of lang (1500-10km)
- Ontwikkelen van fysieke capaciteiten
- Perfectioneren lichaamsbouw
- ontwikkelen aerobe uithoudingsvermogen
- ontwikkelen anaerobe uhv met licht verzurende training
- ontwikkelen kracht door corestability en krachtraining
- ontwikkelen snelheidsvermogen
- individuele wedstrijdstrategies ontdekken
- Ontwikkelen topsport attitude
- Start in de nationale selectie
- Pieken op 2 belangrijke momenten per jaar
- Naar de jeugdtoernooien

De coach heeft in deze fase veel specifieke theoretische en praktische kennis nodig die de MiLa 4 opleiding biedt. Het aantal groepstrainingen wordt 5-6x per week. Inclusief voorbereiding, planning, overleg en wedstrijdbegeleiding is de coach tenminste 16 u per week met zijn "hobby" bezig. Daarnaast is er 1x per jaar een trainingskamp in binnen- of buitenland.

De coach begeleidt zijn atleten bij het ontdekken van de loopdisciplines waar zijn/haar talent en plezier liggen. Midden afstand: 400-800 en 1500m of lange afstand: 1500 tot 10km. Testen geven duidelijkheid over waar hun talenten liggen. Coach en atleet stellen duidelijke prestatie- en procesdoelen en er wordt een globaal meerjaren- en jaarplan opgesteld gericht op plaatsing, deelname en succes bij het NK en bij eventuele internationale toernooien. De coach houdt zich nu ook bezig met het dagelijkse leven van atleet, zijn/haar studielocatie, en de globale weekinvulling van leven en training.

De training

Het aantal trainingen en trainingsuren wordt vergroot naar ca 5-6x per week en ca 12u in de week. De verdere opbouw van het aerobe uithoudingsvermogen, snelheid, loopefficiëntie, kracht en stabiliteit staat in deze fase voorop.

Het anaerobe vermogen dient voorzichtig getraind te worden, te beginnen met licht verzurende trainingen. Intensieve herhalingslopen, in feite een opstapeling van meerdere wedstrijdprykkels binnen één training, is een veel te intensieve trainingsvorm en komt nog niet aan de orde. Een wedstrijd zelf kan prima gebruikt worden om het anaerobe vermogen te ontwikkelen en om de atleet in vorm te laten komen. Een goed alternatief is ook om aerobe trainingen in climax (elke herhaling steeds sneller) te doen en af te sluiten met een laatste snelle herhaling in wedstrijdtempo, of alleen de laatste 200m van de laatste interval snel te doen, zoals je nodig hebt om een wedstrijd te winnen.

Economie bij wedstrijdsnelheid

Bij de midden- en lange-afstand staat in principe het wedstrijdtempo vast, dat is de wedstrijdsnelheid van de wedstrijddoelstelling, waarvoor de atleet dit seizoen traint. Die wedstrijdsnelheid vormt ook de rode draad voor de training.

Het regelmatig trainen van het wedstrijdtempo ontwikkelt een efficiënte en "gemakkelijke" loopstijl bij die snelheid. De kruissnelheid wordt a.h.w. "ingeslepen". In het begin zijn de afstanden relatief kort en is de pauze lang genoeg om geen opstapeling van lactaat te krijgen. Gaandeweg worden de afstanden langer, en wordt de pauze zodanig gekozen dat de atleet ook aan het slot van de training controle houdt over zijn/haar benen en nog kan versnellen en sprinten. Hetzelfde kan gebeuren bij het trainen van de onder- en bovenafstand van de hoofdafstand. Bij een 800m loper is dat resp. de 400- en de 1500m. Ook in dat tempo wordt getraind op efficiëntie.

Ook leert de atleet nu om te schakelen van de ene (wedstrijd)snelheid naar de andere, zoals dat ook in een wedstrijd gebeurt.

Kracht & core stability

Core stability wordt intensiever, met meer complexe oefeningen waarbij het gehele lichaam wordt gebruikt. De series worden langer achter elkaar door uitgevoerd, tot ca 5 min continue. De oefeningen zijn veelal specifiek en lijken op de loopbeweging met kniehef.

Bij krachttraining wordt de basistechniek van halteren met gering gewicht aangeleerd, met name 2 benige en 1-benige squat, step-ups en voorslaan.

Standaard Warming-up bij baantraining

De atleten leren zelfstandig een complete warming-up en cooling-down doen, zowel voor een baantraining als voor de wedstrijd:

- 15 min inlopen
- 5-10 min rekkings & beweeglijkheidsoefeningen
- 5 ABC oefeningen 20 mtr
 - ◆ tripling/vooroverbuigen
 - ◆ kruispassen
 - ◆ kniehefhuppel recht (armen hoog)
 - ◆ kniehefhuppel recht/schuin
 - ◆ kniehefsprongen recht (los vd grond)
 - ◆ kniehefsprongen recht/schuin (los vd grond)
- Skipping 10mtr/overgang loop 10mtr + versnelling 40mtr (3x)
- 2x 100m versnellen tempo 800m (vliegende start)
- 2x 80m versnellen tempo 600m (vliegende start)
- 2x 60m versnellen tempo 400m (1x staand/1x vliegend)

De trainingsweek, een voorbeeld

Maandag	Zaaltraining met circuit
Dinsdag	Baantraining: looptechniek/ evt. technisch onderdeel/intervalduur
Woensdag	Rustdag
donderdag	Baantraining: snelheid+horden/intervalkort
vrijdag	DL (zelfstandig) plus krachttraining
zaterdag	Bostraining
zondag	Langere duurloop tot 1 uur (zelfstandig)

Aerobe uithoudingsvermogen

Het aerobe uithoudingsvermogen wordt nu verder ontwikkeld tijdens 4-5 trainingen per week. Daarnaast staat er een zaal- en circuit-training op het weekprogramma. De 2 doordeweekse baantrainingen bestaan uit een snelheids- en/of looptechniektraining, één maal per week (evt) een technisch onderdeel naar keuze (bv. ver), gevolgd door een blok interval- of duurtraining.

De intervaltraining blijft in de winter voornamelijk extensief van aard, maar de omvang en lengte van de herhalingen neemt toe.

Een **korte intervaltraining** bestaat uit afstanden van 150 tot 400m, met een totale afstand van maximaal 5 km. De pauze is even lang als de looptijd. Dus 2x (10x 200m) of 3x (5x 300m) of 2x (6x 400m). De snelheid is in het begin laag en iedere herhaling wordt een beetje sneller gelopen. Maar uiteindelijk niet sneller dan het PR van de atleet op een bepaalde wedstrijd afstand, die in de winter anders ligt dan in de zomer:

- 200mtjes: de 1500m snelheid (winter)/de 800m sn. (zomer)
- 300mtjes: de 3km snelheid (winter)/de 1500m sn (zomer)
- 400mtjes: de 5km snelheid (winter)/ de 3km sn (zomer)

De atleet kan de hele training in de winter gemakkelijk afwerken, in de zomer is de training met inspanning, maar gecontroleerd af te werken (Indicatief).

Een **langere intervaltraining** bestaat uit afstanden van 600 tot 1600m, met een totale afstand van maximaal 6 km. De pauze is even lang als de looptijd. De snelheid is in het begin laag en iedere herhaling wordt een beetje sneller gelopen. Maar uiteindelijk niet sneller dan het tempo van de atleet op de volgende afstanden:

- 600ms: 5km snelheid (winter)/ 3km sn (zomer);
- 1000ms: 5-10km snelheid (winter)/ 3-5km sn (zomer);
- 1600ms: 10km snelheid (winter)/ 5 km sn (zomer).

De atleet kan de hele training in de winter gemakkelijk afwerken en blijven praten tijdens het lopen. In de zomer is de training, met inspanning, maar gecontroleerd te doen (Indicatief).

Incidenteel kan de intervaltraining in de vorm van een eeuwige estafette worden uitgevoerd, maar het maakt de controle over de snelheid van de training, voor coach en atleet moeilijker, vanwege het wedstrijdelement.

AB-junioren hebben voldoende "tijdgevoel" geleerd dat ze de opdracht van de trainer exact kunnen uitvoeren, qua looptijd en (dribbel)pauze.

De atleten maken tijdens de duurlopen en extensieve intervals ook gebruik van een hartslagmeter en weten onder welke (persoonlijke) hartslag ze moeten lopen. Daarnaast maken de atleten gebruik van 5 hartslagzones en weten van te voren in welke zone ze moeten trainen (zie ook bijlage):

Zone 1: max hartslag min 50 slagen: hersteltraining (30-45 min)

Zone 2: max hartslag min 40 slagen: normale dl (30-60 min)

Zone 3: max hartslag min 30 slagen: vlotte dl (3x 10 min)

Zone 4: max hartslag min 20 slagen: tempo duurloop (4x 5 min)

Zone 5: max hartslag min 10 slagen: VO₂max (6x 2 min p2)

Zoladztest

Atleten doen een test waarbij ze op hartslag in de bovengenoemde zones elk 6 minuten lopen. De bij die hartslag behaalde hoeveelheid meters is de loopsnelheid: een voorbeeld van een 17-jarige 1500m loper van nationaal niveau, met een maximale hartslag van 200.

Zone 1: max hartslag min 50 slagen= 150 / afstand 1180mtr=11,8km/u

Zone 2: max hartslag min 40 slagen= 160 / afstand 1390mtr=13,9km/u

Zone 3: max hartslag min 30 slagen= 170 / afstand 1650mtr=16,5km/u

Zone 4: max hartslag min 20 slagen= 180 / afstand 1780mtr=17,8km/u

Zone 5: max hartslag min 10 slagen=190 / afstand 1920mtr=19km/u

Zone-test

Nadeel van de Zoladztest is dat vooral jonge atleten moeite hebben om tijdens de test met een constante hartslag te lopen. De Atletiekunie beschikt op de atletiekbaan van Papendal over een elektronische haas, waarmee de Zonetest wordt uitgevoerd. De loopsnelheden zijn nu constant en de atleten lopen die telkens 1600 mtr. Resp. 12; 13,5; 15; 16,5; en 18km/u. Bij elke zone wordt de gemiddelde hartslag en het lactaat gemeten. Deze test wordt een heel jaar op dezelfde snelheid uitgevoerd. Indien de hartslag en het lactaat aanzienlijk dalen, wijst dit op een (aerobe) conditieverbetering.

Duurblokken

Met het bovenstaande als leidraad leren de atleten om binnen een rustige duurloop verschillende duurblokken te lopen, in verschillende zones. Een hartslagmeter helpt hen om de training volgens plan uit te voeren. Gaandeweg neemt de duur van de blokken en de totale omvang toe. De duurblokken worden steeds in climax uitgevoerd, dus de eerste relatief rustig en elk volgende loopje iets sneller. Het voordeel hiervan is dat op het eerste loopje de vorm van de dag kan worden gepeild. Intensievere duurtrainingen waarbij te snel wordt gestart kunnen licht anaeroob worden, wat de rest van de training niet meer verdwijnt. Daarmee loopt de training zwaar en onprettig.

Snelheid

Bij midden- en lange-afstand is niet alleen de maximale snelheid van belang maar vooral ook de snelheid die aan het einde van de race met vermoeide en verzuurde benen kan worden ontwikkeld. Dat zijn twee verschillende kwaliteiten die ook apart dienen te worden getraind.

Pure snelheid

Pure snelheid wordt in deze leeftijdsfase het gehele jaar door wekelijks getraind wanneer de atleten nog fris zijn, aan het begin van de training, na de warming-up, looptechniek en sprongen. Als aparte sprinttraining of voorafgaand aan de verdere loopconditie training.

De afstanden variëren van 30 tot 120mtr en worden veelal met vliegende start van ca 10-20mtr uitgevoerd, wat de ontspanning van de loop positief beïnvloedt. Bij een staande start wordt in het begin veel kracht gezet, wat tot verkramping tijdens het vervolg van de loop kan leiden. Staande starts, starts uit blokken en uit verschillende houdingen worden ook regelmatig getraind.

Snelheid dient altijd gecontroleerd en op een ontspannen wijze getraind te worden. Maximale snelheid leidt vaak tot een verkrampde loop, omdat de jonge atleet die snelheid nog niet kan coördineren. Voorkomen moet worden dat juist een verkrampde loophouding wordt aangeleerd.

Snelheid kan op een ontspannen wijze worden aangeleerd door een training als 6x 80m, aan het begin van het jaar in 800m-snelheid te doen, tot het ontspannen gaat. Na verloop van tijd wordt dit 400m-snelheid tot die snelheid goed beheerst wordt en in de zomer, als het warm is, wordt in 200m-snelheid gesprint.

Eindsprint

De eindsprint wordt niet gelopen in de maximale snelheid maar wel in de snelheid die aan het eind van de race nog maximaal haalbaar is. De eindsprint is goed trainbaar, door regelmatig een setje van 4x 60m (p2) te doen aan het eind van een duurloop, een intervaltraining of een intensieve training.

Daarnaast is de eindsprint te trainen door de laatste 100 of 200m van (de laatste herhaling) van een serie intervalloopjes intensief te versnellen.

Als dat lukt is dat tevens een goede graadmeter voor het feit dat de afstanden daarvoor niet (te) anaeroob zijn uitgevoerd. Hoe aerober de training, des te gemakkelijker kan er nog een eindsprint worden geproduceerd.

Horden

Hordengymnastiek en sprints over korte- en lange-hordenlopen, zijn een goede training voor de loper, en niet alleen voor de steepleloper.

Trainingsvormen

De atleten leren:

- een individuele looptechniek voor iedere loopsnelheid;
- complexere ABC loopscholingsvormen en sprongen;
- Duurvormen (tot 60min) op zachte ondergrond;
- Lopen in 5 zones met hartslagmeter;
- Pure snelheid en sprints aan het eind van een race;
- Hordengymnastiek en (kort en lang) horden lopen;
- Extensieve en intensiever interval;
- Core stability, stabiliteit (onderbenen) circuits;
- Krachtraining met halters (squat, voorslaan, step-up).

7. Van 19 tot 23 jaar: trainen voor hoog niveau

- *6-8 trainingen per week van ca 2 uur*
- *Trainen van hoog niveau*
- *Specialiseren op 1 afstand met een bijnummer*
- *Keuzes maken!*
- *Realiseren van wedstrijdresultaten*
- *Ontwikkelen van fysieke capaciteiten*
- *Perfectioneren lichaamsbouw*
- *ontwikkelen aerobe en anaerobe uithoudingsvermogen*
- *ontwikkelen kracht door corestability en krachttraining*
- *ontwikkelen snelheidsvermogen*
- *individuele wedstrijdstrategieën ontwikkelen*
- *Verder ontwikkelen topsportattitude en dagelijks leven*
- *Pieken richting 2-3 piekmomenten per jaar*
- *Naar de grote toernooien*

De atleet heeft een grote ambitie en ontwikkelt een topsportattitude. Hij/zij traint nu een aantal keer in de week 2x per dag en wordt meer en meer professional, die de juiste keuzes maakt zowel in de sport als in het dagelijks leven. Hetzelfde geldt voor de coach met topsportambities, die inmiddels 20u per week investeert in zijn sport. Hij/zij wordt tenminste part-time coach en dient keuzes te maken ten opzichte van de andere baan. Dagelijks wordt er getraind onder begeleiding van een coach.

In overleg met de atleet stelt hij/zij persoonlijke doelen en maakt een uitgebreid meerjaren- en jaarplan gericht op plaatsing, deelname en succes bij Europese en mondiale toernooien. Ook stelt de coach een begeleidingsteam samen en geeft daar leiding aan. Alles loopt via de coach naar de atleet; hij/zij bewaakt het voortgangstraject, zowel in training als in het dagelijkse leven. De coach houdt zich verder intensief bezig met het nauwgezet organiseren van het dagelijkse leven van de atleet, 24 uur per dag, 7 dagen per week. Begeleiding is maatwerk! Een of twee maal per jaar gaan de atleet en coach enkele weken op warmte- dan wel hoogtestage in het buitenland.

De coach begeleidt zijn atleten bij het kiezen van de loopdiscipline waarop de atleet op termijn de grootste kans heeft op internationaal succes. Deze keuze wordt bepaald door de kwaliteiten van de atleet te toetsen aan de hand van het profiel van een wereldtopper. Wat is ervoor nodig om de mondiale top te halen? Testen (VO₂max, Wingate, Muscletap, sprint) PR's op diverse afstanden en persoonlijkheid en mentaliteit geven duidelijkheid over waar zijn/haar talenten liggen.

De training

Het aantal trainingen en trainingsuren wordt vergroot naar ca 6-8x per week en 16u in de week. De verdere uitbouw van het aerobe uithoudingsvermogen, snelheid, loopefficiëntie, kracht en stabiliteit staan in deze fase voorop.

De atleet is nu klaar voor geleidelijk meer intensieve anaerobe trainingen in de vorm van interval en herhalingslopen, waarbij de weerstand tegen vermoeidheid zoals die aan het einde van de wedstrijd optreedt, wordt getraind. Een wedstrijd zelf blijft echter de meest specifieke training.

Economie bij wedstrijdsnelheid

De kruissnelheid van de wedstrijddoelstelling vormt ook hier de rode draad voor de specifieke training. Door met de pauze en lengte van de tempo's te spelen kan er met de gewenste opstapeling van lactaat worden getraind. De afstanden worden langer en/of de pauze korter of zelfs heel kort (ca 20-30") waardoor de atleet aan het slot van de set of training meer moeite heeft om nog te versnellen en te sprinten. Eenzelfde training gebeurt in het tempo van de onder- en bovenafstand van de hoofdafstand. Ook een combinatie van resp. bovenafstand, hoofdafstand en onderafstand binnen één training is mogelijk. Bij een 800m loper is dat resp. de 400- en de 1500m. Ook in dat tempo wordt getraind op loopeconomie en efficiëntie.

Wisseltempo

Een belangrijke training voor het wedstrijdseizoen is om te leren schakelen van onder naar bovenafstand, hoofdafstand en terug, zoals dat in een tactische race tijdens een toernooi gebeurt.

Daar zijn verschillende variaties mogelijk:

- 2-3x 1000m: 400-400-200m in tempo 1500m-3km- 800m p ca 5
- 5x 300m: 100/100/100 (15-14-13 sec) of (13-15-13 sec) of (14-15-12) p5
- 2x 1000m ins en outs 100m 17-13-17-13 etc. p10
- 3-5 x (20-20-20m) 400msn-800msn-400msn p= direct omdraaien sp 3-5

Kracht & corestability

Corestability wordt dagelijks toegepast, met meer complexe oefeningen waarbij het gehele lichaam wordt gebruikt. De series worden langer achter elkaar door uitgevoerd, tot ca 10 min continu. De oefeningen zijn specifiek en lijken op de loopbeweging met kniehef.

Bij krachttraining 2x per week wordt met middelzwaar gewicht getraind, met als hoofd oefeningen de 2-benige en 1-benige squat, step-ups en voorslaan.

Aandachtspunt bij de krachttraining is hoe de atleet reageert op de training. Kracht is nooit het hoofddoel voor de loper, het is een middel. De atleet dient te allen tijden rank te blijven, zeker in het bovenlichaam en de armen, maar ook in de benen. Overbodige spiermassa loopt heerlijk op de eerste 400m, maar is loodzwaar om mee te torsen in de eindsprint van de 800 en helemaal op de 1500m.

Sommige explosieve atleten reageren op krachttraining door snel spiermassa aan te maken. Ook de coördinatie vermindert veelal de dag(en) na een krachttraining, het lopen gaat zwaarder en de economie vermindert.

Oppassen dus.

De krachttraining kan bestaan uit een periode van ca 6 weken in VP1, waarbij kracht (power) wordt opgebouwd, met steeds zwaarder gewicht en minder herhalingen: bv: 4x 8 hh met 50kg; 5x 6 hh met 60; 6x 4 hh; 8x 2-3 hh.

In de 4-6 weken daarna (VP2) wordt het gewicht weer minder, het aantal herhalingen neemt toe evenals de snelheid van uitvoering. Iedere set kan de kracht worden omgezet door een vijftal specifieke sprongen op een blok, voor de spiergroep die is getraind.

De midden-langeafstand trainer heeft nogal eens de neiging om bij alle trainingsvormen het uithoudingsvermogen te willen trainen.

Powertraining met (middel)zware gewichten in sets van 8-12 hh tot uitputting trainen geeft eerder hypertrofie, spierkater en vermindert de coördinatie. Krachttraining voor de middenafstand loper is juist bedoeld om de strekketen meer power te geven per afzet. Dat kan bij wijze van spreken ook getraind worden door krachtige losse herhalingen te doen in plaats van sets. Sets van 2-3 herhalingen trainen wel de power, maar geven niet de negatieve effecten als stramheid. Een omslag in denken voor de "uithoudingsvermogen" trainer.

Uithoudingsvermogen kan het beste getraind worden tijdens het lopen of in circuits met lichte oefeningen met eigen lichaamsgewicht.

Het is belangrijk om de "power"periode tenminste 6 weken voor de belangrijke wedstrijden af te sluiten om de looeconomie niet te verstoren. Gedurende de wedstrijdperiode kan één maal, bij voorkeur 4-5 dagen voor de volgende wedstrijd een lichte krachttraining worden gedaan met enkele snelle herhalingen.

De trainingsweek, een voorbeeld voor de 800-1500m

Maandag	Ochtend DL; heuveltraining / snelheid
Dinsdag	Baan / bostraining: intervalduur
Woensdag	Duurloop; corestability krachttraining / circuit
donderdag	ODL; Baantraining: snelheid+horden / intervalkort / midden
vrijdag	looprust; corestability / krachttraining / circuit
zaterdag	Bostraining
zondag	Langere duurloop tot 1- 1 ½ uur

Tenminste één dag zonder looptraining vermindert de kans op blessures.

Aerobe uithoudingsvermogen

Het aerobe uithoudingsvermogen wordt nu in de winter verder ontwikkeld tijdens 5-6 trainingen per week. Daarnaast staat er een zaal- en circuit-training op het weekprogramma. De duurblokken- en

intervaltraining blijft in de winter voornamelijk extensief van aard, maar de omvang en lengte van de herhalingen nemen verder toe.

Een **korte intervaltraining** bestaat uit afstanden van 150 tot 400m, met een totale afstand van maximaal 6 km. In de zomer ca 2-3km. De pauze is de helft dan/wel even lang als de looptijd. Bv. 2-3x (10x 200m) of 3-4x (5x 300m) of 3x (6x 400m). De snelheid neemt per herhaling (iets) toe. De snelheid is in het begin laag en iedere herhaling wordt een beetje sneller gelopen:

- 200mtjes: de 1500m snelheid (winter)/de 800m snelheid (zomer);
- 300mtjes: de 3km snelheid (winter)/de 1500m snelheid (zomer);
- 400mtjes: de 5km snelheid (winter)/ de 3km-1500m snelheid (zomer).

De atleet kan de hele training in de winter gemakkelijk afwerken, in de zomer vergt de training meer inspanning, maar de training moet haalbaar blijven.

Een **langere intervaltraining** bestaat uit afstanden van 600 tot 2000m, met een totale afstand van maximaal 6-8 km. In de zomer tot 3-4km. De pauze is even lang als de looptijd. De snelheid is in het begin laag en iedere herhaling wordt een beetje sneller gelopen. Maar uiteindelijk niet sneller dan het tempo van de atleet op de volgende afstanden:

- 600ms: 5km snelheid (winter)/ 1500m snelheid (zomer);
- 1000ms: 5-10km snelheid (winter)/ 3m snelheid (zomer);
- 2000ms: 10km snelheid (winter)/ 5km snelheid (zomer).

De atleet kan de hele training in de winter gemakkelijk afwerken en blijven praten tijdens het lopen. In de zomer vergt de training een grotere uitdaging, maar blijft goed haalbaar.

De atleten maken tijdens de duurlopen en extensieve intervals ook gebruik van een hartslagmeter en weten onder welke (persoonlijke) hartslag ze moeten lopen.

Herhalingslopen

Anaerobe training blijft "het zout" in de pad, het is noodzakelijk, geeft smaak aan het eten (topvorm), maar teveel ervan bederft de maaltijd.

Tijdens een wedstrijd wordt er éénmalig maximaal diep gelopen. Dat is al een zware belasting voor het lichaam en vergt veel herstel. Het maximaal lopen van enkele malen een deel van de wedstrijdafstand is zomogelijk nog intensiever dan de wedstrijd, omdat:

- de totale loopafstand tot 2-3x de wedstrijdafstand kan oplopen;
- het lactaat zich ophoopt en kwantitatief veel meer bedraagt dan bij het lopen van één wedstrijdafstand;
- bij de laatste loopjes al wordt gestart met een hoog lactaat, waardoor het maximale lactaat hoger ligt dan in de wedstrijd.

Intensieve herhalingslopen zijn dan ook niet geschikt voor junioren, omdat zij het (aerobe) herstelvermogen nog niet hebben, om de het lichaam schoon te spoelen. De training heeft veel impact, maar teveel herhalingslopen zorgen snel voor vormverlies. Intensieve anaerobe trainingen doen het aerobe vermogen geen goed. Bekend zijn de atleten die in mei hun beste prestaties boeken, omdat de verhouding tussen aeroob en anaeroob vermogen dan nog optimaal was. Vanaf juni stort het fundament in en blijven de prestaties achter.

Voorbeelden van herhalingslopen voor 800-1500m lopers:

- 4-5 x 200m in tempo 400m p 5-7
- 6x 300m in tempo 600m p 5
- 4x 400m in tempo 800m p 5-7
- 3x 600m in tempo 1000m p 7
- 3x (3x 200m p20 sec) in tempo 800m sp 7-10'
- 1000-800-600m in tempo 1500-800m p10

Snelheid

Naast het onderhoudt en de ontwikkeling van maximale snelheid wordt de (sprint)snelheid die onder vermoeidheid aan het eind van een race of training kan worden gelopen steeds meer bepalend voor het eindresultaat.

Pure snelheid

Pure snelheid (dus in frisse toestand) wordt in deze leeftijdsfase het gehele jaar door wekelijks getraind aan het begin van de training, na de warming-up, looptechniek en sprongen. Als aparte sprinttraining of voorafgaand aan de verdere loopconditie training. Met lichte loopschoenen en (deels) met spikes.

De afstanden variëren van 30 tot 150mtr en worden veelal met vliegende start van ca 10-20mtr uitgevoerd. Enkele voorbeelden van series:

- 5x 30m vliegend p2-3 (200-100m sn)
- 2x (5x 60 of 80m) p2 sp5 tempo 800-400-200mm
- 2x (5x 100m) p2 sp5 tempo 800-400m
- 3-4x (120-100-80-60m) p2 sp5 (800-400m sn)

De staande start van de 800 en 1500m wordt als volgt getraind:

- ga staan met één voet tussen voorste en achterste been
- verdeel het gewicht over beide benen
- leun bij "op uw plaatsen" iets voorover en houdt druk op beide benen
- start de eerste 20-30m explosief maar ontspannen
- schakel na 20-30m over op een ontspannen 800 (1500m)pas.

Eindsprint onder vermoeidheid

De eindsprint wordt nu regelmatig (wekelijks) getraind door aan het eind van verschillende soorten trainingen, zoals een duurloop, een intervaltraining, heuveltraining of een intensieve training een setje sprintjes te doen:

- 4x 60m p2-3 tegen een stijle heuvel op (8%)
- 4x 60m p2 tegen een lichte helling op (2-4%)
- 4x 60m p1-2 vlak op de atletiekbaan

Weerstand tegen de vermoeidheid tijdens de eindsprint kan ook op andere manieren getraind worden:

Sprints met korte pauze

- 3-5 sets van (3x 20m snel-20m doorrollen-20m snel) pauze 10 sec sp 3-5
- 5x 300m 50-50-50-50-50-50m (1500m-400m snelheid etc) sp5
- 1-2x 1000m: ins en outs 50/50m of 100/100m sp10'

Aan het slot van interval of herhalingstraining

De eindsprint wordt ook getraind aan het slot van een (serie) intervalloopjes, door de laatste 100-200-300 of 400m te versnellen, waarbij de laatste 50m het snelst moet gaan, want daar worden de medailles verdeeld.

Circuits tijdens de pauze

Normaal wordt er tijdens de pauze van een extensieve en intensieve baantraining licht gedraafd of gewandeld om de zware benen "leeg te lopen".

Dit moment is echter ook een prima gelegenheid om te leren bewegen "tegen de weerstand in". Het is trainbaar, ook voor de "brain", om actieve oefeningen te doen met "lamme" benen. De oefeningen voor het hele lichaam zijn eenvoudig en bekend, zoals huppelvarianten met kniehef, ABC oefeningen, als skippings en hakken-billen, armzwaaien, buikspieren, etc.

In het begin in de pauze van een extensieve training, later tijdens een (meer) intensieve training.

Hieronder een voorbeeld van een "weerstandscircuit".

Pauze ca 7-10 min

Afstand 30m, met terugwandelen

Circuit:

1 min wandelpauze

Huppelen en zijwaarts uitzwaaien

Kruispassen ene kant heen andere kant terug

Hakken billen, schuin voorover...

Buikspieren 30x situps

Schaarloop

Kniehefhuppel

1 min wandelpauze

Trainingsvormen

De atleten optimaliseren:

- een individuele looptechniek voor iedere loopsnelheid;
- complexe ABC loopscholingsvormen en sprongen;
- Duurblokken (tot 90min) op zachte ondergrond;
- Lopen in 5 zones met hartslagmeter;
- Pure snelheid en sprinten aan het eind van een race;
- Heuvellopen;
- Extensieve en intensiever interval;
- Herhalingslopen;
- Core stability, stabiliteit (onderbenen), circuits;
- Circuits tijdens de (intensieve) baantraining;
- Krachtraining met halters (squat, voorslaan, step-up).

8. 23 jaar en ouder: trainen om te winnen

- 8-12 trainingen per week van ca 2 uur
- Trainen om te winnen
- Specialisatie op één topafstand
- Realiseren van wedstrijdresultaten
- Aansluiting vinden bij de topsport
- Maximaal ontwikkelen van fysieke, tactische, technische en mentale vaardigheden
- Training gericht op maximale prestatie bij piekwedstrijd
- Maximalisering aerobe, anaerobe uhv, kracht, corestability en snelheidsvermogen
- Individualisatie van alle trainingsonderdelen
- Optimaliseren topsportattitude en dagelijks leven
- Pieken richting 2-3 piekmomenten per jaar

Voor het behalen van de wereldtop dient de coach nu een professional te zijn die fulltime beschikbaar is voor zijn/haar atleten. Hij/zij geeft tenminste 6-8 individuele en/of groepstrainingen per week en begeleidt hooguit 6 topatleten. De coach volgt seminars en bijscholingen in binnen- en buitenland en bezoekt regelmatig collega topcoaches aan het werk. Tevens volgt hij/zij de nieuwe tendensen in de vakliteratuur.

De coach is de coördinator van het trainingsproces en geeft leiding aan het begeleidingsteam. Zijn/haar visie vormt de rode draad voor de planning, uitvoering en inrichting van het dagelijkse leven van de atleet. Maatwerk! De coach vergezelt zijn atleet (atleten) naar wedstrijden en toernooien. Tenminste 2 tot 3x per jaar zijn er meerweekse warmte- en/of hoogtestages.

De coach is in totaal tenminste 32 uur per week actief. De mondiale topcoach is een fulltimer.

Tot het 23^e jaar mag het presteren bij jeugdtoernooien niet ten koste gaan van het leggen van een goed fundament. De atleet voert geleidelijk de belasting op en gaat daardoor sneller lopen. Op zijn/haar 23^e jaar is de atleet klaar om te oogsten op de grote toernooien en nog niet chronisch geblesseerd, versleten of opgebrand. De trainingsbelasting kan nu verder opgevoerd worden naar 2x per dag.

Meerjarenplan

Alle facetten van de training, medische, inspanningsfysiologische begeleiding, testen en de organisatie van het dagelijkse leven worden geanalyseerd en verbeterpunten vastgesteld.

In het jaarplan komen deze verbeterpunten op verschillende momenten concreet terug en ook de wedstrijdplanning en trainingsstages liggen vast.

De atleet en coach specialiseren zich nu op één topafstand, naast een bijafstand.

De training

Het aantal trainingen en trainingsuren wordt vergroot naar ca 10-14x per week en 28u in de week. Nu het fundament staat wordt het aandeel van de specifieke training (herhalingslopen) geleidelijk groter met behoudt van het aerobe uithoudingsvermogen.

Economie bij wedstrijd snelheid

De kruissnelheid van het wedstrijdtempo, wordt intensief en omvangrijk getraind. Door met de pauze en lengte van de tempo's te spelen wordt de gewenste mate van vermoeidheid (en lactaat) opgewekt en getraind. Intensieve sets met zeer korte pauzes komen meer aan bod. Ook het aandeel van wisseltempo's neemt toe.

Kracht & corestability

Corestability wordt dagelijks toegepast, met nog complexere loopspecifieke oefeningen waarbij het gehele lichaam aan bod komt. 2-3 series van 10 minuten lang. De krachttraining (2x per week) wordt met zwaardere gewichten gedaan, met als hoofd oefeningen de 2-benige en 1-benige squat, step-ups en voorslaan.

De trainingsweek, een voorbeeld voor de 800-1500m

Maandag	Ochtend DL; heuveltraining / snelheid
Dinsdag	ODL of fietsen / zwemmen; Baan / bostraining: intervalduur
Woensdag	Duurloop; corestability krachttraining / circuit
donderdag	ODL; Baantraining: snelheid+horden / intervalekort / midden
vrijdag	looprust wel fietsen / zwemmen; corestability / krachttraining / circuit
zaterdag	ODL; Bostraining
zondag	ODL (?) Langere duurloop tot 1- 1 ½ uur

Tenminste één rustdag zonder looptraining vermindert ook hier de kans op blessures.

Aerobe uithoudingsvermogen en interval

Het aerobe uithoudingsvermogen wordt nu in de winter verder ontwikkeld tijdens 6-8 trainingen per week. De duurblokken- en intervaltraining worden sneller naarmate het aerob niveau stijgt, maar blijven in de winter voornamelijk extensief van aard. Echter: de omvang en lengte van de herhalingen nemen verder toe.

Herhalingslopen

Intensieve anaerobe training kan nu geleidelijk vaker worden uitgevoerd en de vorm ervan wordt ook intensiever.

Een intensieve en specifieke vorm van tempotraining is de zgn Sebastian Coe-training uitgevoerd door een 800m looper van 1.44 :

- 3x 200m p2 26 sec
- 2x 300m p2 39 sec
- 1x 400m p3 52 sec
- 2x 200m p variërend van 2 min tot 30 sec
- Door met de pauze tussen de laatste twee 200ms te spelen wordt de training resp. snel aan het eind (bij 2 min pauze) of zwaar zoals aan het eind van de wedstrijd (bij 1 min tot 30" pauze).

Snelheid

Naast het onderhoud van maximale snelheid wordt de eindsprint steeds meer bepalend om wedstrijden te winnen.

Pure snelheid wordt nu meer in complete sets uitgevoerd, zonder seriepauze (bv. 10x 100m p2) en heeft daarmee aan het eind ook een uithoudingsvermogen component.

Trainingsvormen

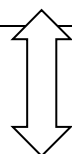
De atleten optimaliseren:

- Onderhoud van perfecte looptechniek en ABC;
- Duurblokken (tot 90min) op zachte ondergrond;
- Lopen in 5 zones met hartslagmeter;
- Pure snelheid en sprinten aan het eind van een race;
- Heuvellopen;
- Extensieve en intensiever interval;
- Herhalingslopen;
- Corestability, stabiliteit (onderbenen), circuits;
- Circuits tijdens de pauze van een (intensieve) baantraining;
- Krachttraining met halters (squat, voorslaan, step-up).

1. Begeleiding

MiLa

MJOP Fase	Indicatie leeftijds-groep	Biologische leeftijd versus kalenderleeftijd	Opleiding/Niveau coach	Aantal uur beschikbaar per week	Max. aantal atleten per coach	Inzet experts / (para-)medische specialisten	Omschrijving activiteiten experts/(para-)medische specialisten	Frequentie inzet experts/(para-)medische specialisten
FUNDAMENT/ Oriëntatie	Pup mini Pup C 7-8 jaar	plus en min 2 jaar	Juniorentrainer (niv 2)	4u	20	huisarts schoolarts fysiotherapeut	consult i.g.v. ziekte/blessure op verwijzing van huisarts	op indicatie op indicatie
Leren trainen	Pup A/B 9-11 jaar	plus en min 3 jaar	Pupillenatletiektrainer (niv 3)	10u	18	huisarts schoolarts fysiotherapeut	consult i.g.v. ziekte/blessure op verwijzing van huisarts	op indicatie op indicatie
Trainen voor omvang	Jun D 12-13 jr	plus en min 4 jaar	Junioren atletiektrainer (niv 3)	12u	16 D jun	huisarts fysiotherapeut	consult i.g.v. ziekte/blessure op verwijzing van huisarts	op indicatie op indicatie
	Jun C 14-15 jr		Junioren looptrainer (niv 3)	12u	14 C jun	huisarts sportarts fysiotherapeut	consult i.g.v. ziekte/blessure consult i.g.v. blessure op verwijzing van huis-/sportarts	op indicatie op indicatie op indicatie
Trainen voor hoog niveau	Jun B 16-17 jr	plus en min 3 jaar	MiLa Coach 4	16u	12 B jun	huisarts bondsarts	consult i.g.v. ziekte consult i.g.v. blessure medische basiskeuring	op indicatie op indicatie 1x per jaar



	Jun A 18-19 jr		Coach 5 opleiding	20u	10 A jun	fysiotherapeut	bloedonderzoek op verwijzing van sportarts preventieve check/behandeling	4x per jaar igv blessures 1x per week
	Neo Sen 20-23 jr				8 Neo's	soc.maatschappelijke begeleiding	hulp bij wonen/studie/werk	(stage 2x) op indicatie
Trainen om te winnen	Senioren >23 jaar	plus en min 2 jaar	Coach 5 opleiding/Mastercoach	fulltime	6	huisarts bondsarts fysiotherapeut soc.maatschappelijke begeleiding	consult i.g.v. ziekte consult i.g.v. blessure topsportkeuring bloedonderzoek op verwijzing van sportarts preventieve check/behandeling hulp bij wonen/studie/werk	op indicatie op indicatie 1x per jaar 6x per jaar igv blessures 2x per week (stage dagelijks) op indicatie

2. Trainingsaccommodatie

MJOP Fase	Indicatie leeftijds-groep	Biologische leeftijd versus kalenderleeftijd	Benodigde trainingsaccommodatie	Tijdsduur / moment van de dag	Omschrijving / Criteria / Kwaliteit
Fundament/ Orientatie	Pup mini Pup C 7-8 jaar	plus en min 2 jaar	Atletiekbaan voorzien van verspring- en hoogspringaccommodatie	2x 60-75' per week zomerseizoen 1x 60-75' per week in winterseizoen doordeweeks: namiddag of avond weekend: ochtend	Kwaliteit atletiekbaan niet van belang (tartan/sintel/gras) Zie handboek accommodatiezaken Zie handboek accommodatiezaken
			Velden of bos (in nabijheid atletiekbaan) Gymzaal	idem 1x 60-75' per week in wintermaanden doordeweeks: namiddag of avond	Aanvulling op trainingen op atletiekbaan, kwaliteit niet van belang KVLO Normering
Leren trainen	Pup A/B 9-11 jaar	plus en min 3 jaar	Atletiekbaan voorzien van verspring- en hoogspringaccommodatie	3x 60-90' per week zomerseizoen 2x 60-90' per week winterseizoen doordeweeks: namiddag of avond weekend: ochtend	Kwaliteit atletiekbaan niet van belang (tartan/sintel/gras) Zie handboek accommodatiezaken Zie handboek accommodatiezaken
			Velden of bos (in nabijheid atletiekbaan) Gymzaal	idem 1x 60-90' per week in wintermaanden doordeweeks: namiddag of avond	Aanvulling op trainingen op atletiekbaan, kwaliteit niet van belang KVLO Normering
Trainen voor omvang	Jun D 12-13 jr	plus en min 4 jaar	Atletiekbaan	3x 90' per week in zomerseizoen 2x 90' per week in winterseizoen doordeweeks: namiddag of avond	Kwaliteit atletiekbaan niet van belang (tartan/sintel/gras)
	Jun C 14-15 jr		Velden of bos Gymzaal	1-2x120' in het weekend in de ochtend doordeweeks: namiddag of avond 1x 90' per week in de wintermaanden doordeweeks: namiddag of avond	zachte ondergrond (gras/zandpaden), bij voorkeur met heuvels KVLO Normering
Trainen voor hoog niveau	Jun B 16-17 jr	plus en min 3 jaar	Atletiekbaan	2-3x 120' per week doordeweeks: middag	Tartan rondbaan 400m, Kwaliteit zie handboek accommodatiezaken Electronisch pacemakersysteem Heuvel voorzien van tartan, minimaal 50m vlakke aanloop + 80m omhoog
			Kunstgrasbaan	weekend: ochtend 1-2x 120' per week	Rondbaan van 500m, met merktekens elke 50m

	Jun A 18-19 jr		Indoorbaan	doordeweeks:middag/weekend:ochtend 1-2x 120' per week 1x120' per week in wintermaanden	Electronisch pacemakersysteem Rechte sprintlanen van tartan, minimaal 120m lang, 6 lanen Tartan Rondbaan 200m, minimaal 4 lanen
	Neo Sen 20-23 jr		Krachtruimte	doordeweeks:middag/weekend:ochtend 1x 120' per week	Voldoet aan performance standaard KNKF
			Velden of bos	doordeweeks: middag 2-4x120', middag en/of ochtend	zachte ondergrond (gras/zandpaden), met heuvel van min. 300m lengte
Trainen om te winnen	Senioren >23 jaar	plus en min 2 jaar	Atletiekbaan	2-3x 120' per week doordeweeks: middag weekend: ochtend	Tartan rondbaan 400m, Kwaliteit zie handboek accommodatiezaken Electronisch pacemakersysteem Heuvel voorzien van tartan, minimaal 40m vlakke aanloop + 80m omhoog
			Kunstgrasbaan	1-2x 120' per week doordeweeks:middag/weekend:ochtend	Rondbaan van 500m, met merktekens elke 50m Electronisch pacemakersysteem
			Indoorbaan	1-2x 120' per week 1x120' per week in wintermaanden	Rechte sprintlanen, minimaal 120m lang, 6 lanen Tartan Rondbaan 200m, minimaal 4 lanen
			Krachtruimte	doordeweeks:middag/weekend:ochtend 2x 120' per week	Voldoet aan performance standaard KNKF
			Velden of bos	doordeweeks: middag/ochtend 2-4x120', middag en/of ochtend	zachte ondergrond (gras/zandpaden), met heuvel van min. 300m lengte

3. Trainingsmaterialen

MiLa

MJOP Fase	Indicatie leeftijds-groep	Biologische leeftijd versus kalenderleeftijd ^d	Benodigde trainingsmaterialen buiten	Aantal*	Merk / type	Benodigde trainingsmaterialen binnen	Aantal*	Merk / type
FUNDAMENT/Orientatie	Pup mini Pup C 7-8 jaar	plus en min 2 jaar	pylonnen	20	merk/type niet van belang	pylonnen	20	merk/type niet van belang
			markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang	markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang
			ABC touwladder	2	merk/type niet van belang	ABC touwladder	2	merk/type niet van belang
			horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang	horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang
			fluitbal	20	vortex	foamsperen	20	merk/type niet van belang
			medecinbal 1kg	10	merk/type niet van belang	medecinbal 1kg	10	merk/type niet van belang
			toverkoord	2	merk/type niet van belang	valmat (30cm/2-3m)	1	merk/type niet van belang
			tennisballen	20	merk/type niet van belang	toverkoord	1	merk/type niet van belang
			buitenbanden fiets	20	merk/type niet van belang	zweedse banken	5	merk/type niet van belang
			estafettestokjes	5	merk/type niet van belang	hoepels	10	merk/type niet van belang
			startblokken	6	merk/type niet van belang	springkast	2	merk/type niet van belang
			ballen	2	merk/type niet van belang	turnmatten	6	merk/type niet van belang
								lange turnmat
Leren trainen	Pup A/B 9-11 jaar	plus en min 3 jaar	pylonnen	20	merk/type niet van belang	pylonnen	20	merk/type niet van belang
			markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang	markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang
			ABC touwladder	2	merk/type niet van belang	ABC touwladder	2	merk/type niet van belang
			horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang	horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang
			fluitbal	20	vortex	foamsperen	20	merk/type niet van belang
			medecinbal 1kg	10	merk/type niet van belang	medecinbal 1kg	10	merk/type niet van belang
			toverkoord	2	merk/type niet van belang	valmat (30cm/2-3m)	1	merk/type niet van belang
			tennisballen	20	merk/type niet van belang	toverkoord	1	merk/type niet van belang
			buitenbanden fiets	20	merk/type niet van belang	zweedse banken	5	merk/type niet van belang
			estafettestokjes	5	merk/type niet van belang	hoepels	10	merk/type niet van belang
			startblokken	6	merk/type niet van belang	springkast	2	merk/type niet van belang
			ballen	2	merk/type niet van belang	turnmatten	6	merk/type niet van belang
								lange turnmat

Trainingsniveau	Trainen voor omvang		Trainen voor hoog niveau			
	Jun D 12-13 jr	Jun C 14-15 jr	Jun B 16-17 jr	Jun A 18-19 jr		
	plus en min 4 jaar		plus en min 3 jaar			
	pylonnen	20	merk/type niet van belang	pylonnen	20	merk/type niet van belang
	markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang	markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang
	ABC touwladder	2	merk/type niet van belang	ABC touwladder	2	merk/type niet van belang
	horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang	horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang
	horden normaal	10	merk/type niet van belang	valmat (30cm/2-3m)	1	merk/type niet van belang
	oefenmatjes	16	merk/type niet van belang	springkast	2	merk/type niet van belang
	medecinbal 1,2,3kg	elk 5	merk/type niet van belang	zweedse banken	5	merk/type niet van belang
	elastobanden	16	merk/type niet van belang	turnmatten	6	merk/type niet van belang
	handhalters 1-2kg	elk 5	merk/type niet van belang	lange turnmat	1	merk/type niet van belang
	Swissballen	16	merk/type niet van belang	oefenmatjes	16	merk/type niet van belang
				medecinbal 1,2,3kg	elk 5	merk/type niet van belang
				elastobanden	16	merk/type niet van belang
				handhalters 1-2kg	elk 5	merk/type niet van belang
				Swissballen	16	merk/type niet van belang
				pylonnen	20	merk/type niet van belang
				markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang
				ABC touwladder	2	merk/type niet van belang
				horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang
				horden normaal	10	merk/type niet van belang
				oefenmatjes	16	merk/type niet van belang
				medecinbal 2,3,4kg	elk 5	merk/type niet van belang
				elastobanden	12	merk/type niet van belang
				handhalters 1,2,3kg	elk 5	merk/type niet van belang
				Swissballen	12	merk/type niet van belang
				sleepegewicht	3	merk/type niet van belang
				pylonnen	20	merk/type niet van belang
				markeerpylonnen (schijven)	30	merk/type niet van belang
				ABC touwladder	2	merk/type niet van belang
				horden laag (20-30cm) kunststof	10	merk/type niet van belang
				valmat (30cm/2-3m)	1	merk/type niet van belang
				springkast	2	merk/type niet van belang
				zweedse banken	5	merk/type niet van belang
				turnmatten	6	merk/type niet van belang
				lange turnmat	1	merk/type niet van belang
				oefenmatjes	16	merk/type niet van belang
				medecinbal 2,3,4kg	elk 5	merk/type niet van belang
				elastobanden	12	merk/type niet van belang
				handhalters 1,2,3kg	elk 5	merk/type niet van belang
				Swissballen	12	merk/type niet van belang
				Foamrollen	12	merk/type niet van belang
				platform	1	minimum 2,4 X 2,4 meter

						verstelbare bankjes oefen halterstangen step-up blokken	2 4 elk 3	merk/type niet van belang 3-5kg 30-50-70cm hoog
--	--	--	--	--	--	---	-----------------	---

* uitgaande van max. aantal aanbevolen atleten per trainer in betreffende leeftijdsklasse
(zie tabel begeleiding)

Optimale beschikbaarheid

- elke training/dagelijks
- 1x per week
- 2x per week

4. Coachondersteunend materiaal

MiLa

MJOP Fase	Indicatie leeftijds-groep	Biologische leeftijd versus kalenderleeftijd	Benodigd coachondersteunend materiaal	Omschrijving	Aantal*	Beschikbaarheid
Fundament/ Orientatie	Pup mini Pup C 7-8 jaar	plus en min 2 jaar	Fluitje	merk/type niet van belang	1	elke training
			Stopwatch	merk/type niet van belang	1	elke training
			meetlint	merk/type niet van belang	1	elke training
Leren trainen	Pup A/B 9-11 jaar	plus en min 3 jaar	Fluitje	merk/type niet van belang	1	elke training
			Stopwatch	merk/type niet van belang	1	elke training
			meetlint	merk/type niet van belang	1	elke training
Trainen voor omvang	Jun D 12-13 jr	plus en min 4 jaar	Fluitje	merk/type niet van belang	1	elke training
			Stopwatch	merk/type niet van belang	1	elke training
	Jun C 14-15 jr	plus en min 3 jaar	meetlint	merk/type niet van belang	1	elke training
			videocamera	DV-recorder, netvoeding + kabel, 2x reservebatterij, batterijoplader, statief, firewire kabel	1	1x per maand
			laptop	voorzien van word/excel/dartfish	1	dagelijks
Trainen voor hoog niveau	Jun B 16-17 jr	plus en min 3 jaar	ET	portable ET, merk niet van belang	1	2-3x per jaar tbv testen
			Fluitje	merk/type niet van belang	1	elke training
			Stopwatch	merk/type niet van belang	1	elke training
			laptop	voorzien van word/excel/dartfish	1	dagelijks
	Jun A 18-19 jr	plus en min 3 jaar	videocamera	DV-recorder, netvoeding + kabel, 2x reservebatterij, batterijoplader, statief, firewire kabel	1	2x per week, op stage dagelijks
Lactaatmeter			Lactate scout	2	wekelijks	
prikpennen			roche softclix	12	wekelijks	
Neo Sen	plus en min 3 jaar	lactaatstrips	Lactate scout senslab	1200	wekelijks	
		Muscle Lab	type micro jump/power of 4000	1	maandelijks	
			ET	portable ET, merk niet van belang	1	zomermaanden wekelijks, overige maanden 1x

	20-23 jr		Hartslagmeters	Met geheugencapaciteit, bijv. Polar S625x	10	per 2-4 weken dagelijks
Trainen om te winnen	Senioren >23 jaar	plus en min 2 jaar	Fluitje	merk/type niet van belang	1	elke training
			Stopwatch	merk/type niet van belang	1	elke training
			laptop	voorzien van word/excel/dartfish	1	dagelijks
			videocamera	DV-recorder, netvoeding + kabel, 2x reservebatterij, batterijoplader, statief, firewire kabel	1	2x per week, op stage dagelijks
			Lactaatmeter	Lactate scout	2	1-2x per week afh van periode
			prikpennen	roche softclix	12	1-2x per week afh van periode
			lactaatstrips	Lactate scout senslab	1500	1-2x per week afh van periode
			Muscle Lab	type micro jump/power of 4000	1	1x per 2 weken
			ET	portable ET, merk niet van belang	1	zomermaanden wekelijks, overige maanden 1x per 2-4 weken
			Hartslagmeters	Met geheugencapaciteit, bijv. Polar S625x	6	dagelijks

* uitgaande van max. aantal aanbevolen atleten per trainer in betreffende leeftijdsklasse
(zie tabel begeleiding)

5. Omvang trainingen en wedstrijden

MiLa

MJOP Fase	Indicatie leeftijds-groep	Biologische leeftijd versus kalenderleeftijd	Trainingsleeftijd in jaren	Trainingsleeftijd in uren (cummulatief)	Trainings-uren per week	Specificatie trainingsuren per week	Totaal aantal wedstrijden	Aantal wedstrijden per jaar/ gespecificeerd	Niveau wedstrijden	Format wedstrijden
FUNDAMENT/ Orientatie	Pup mini Pup C 7-8 jaar	plus en min 2 jaar	0-3jr	100-150 per jr (300-400u)	2-3	Ae 2u Tech 1-2u Sn 1u Kr An -	5-7	outdoor 3-5 cross 2-3	lokaal	1-daagse wedstr.
Leren trainen	Pup A/B 9-11 jaar	plus en min 3 jaar	3-6jr	150-250 per jr (500-1300u)	3-5	Ae 2u Tech 1-2u Sn 1u Kr An -	9	outdoor 5 cross 4	lokaal	1-daagse wedstr.
Trainen voor omvang	Jun D 12-13 jr	plus en min 4 jaar	6-10jr	250-500 per jr (1650-3000u)	5-10	Ae 3u Tech 1-2u Sn 1u Kr 1/2-1u An -	10-15	outdoor 5-8 cross 4-6	lokaal regionaal nationale C/D spelen	1-daagse wedstr.
	Jun C 14-15 jr									2-daagse wedstr.
Trainen voor hoog niveau	Jun B 16-17 jr	plus en min 3 jaar	10-16jr	500-750 per jr (3500-7900u)	10-15	Ae 5-10u Tech 2u Sn 1-2u Kr 2u An 1u	15-20	outdoor 6-10 cross 3-5 indoor 3	nationale circuit NK internationaal: EJOF EJK WJK EK23 Ekcross Eki	1-daagse wedstr. toernooi: 2-4 daagse wedstr.
	Jun A 18-19 jr									5-10 wedstrijden in buitenland
	Neo Sen 20-23 jr									

Trainen om te winnen	Senioren >23 jaar	plus en min 2 jaar	16-20jr	750-1000 per jr (8800-10750u)	15-20	Ae 8-12u Tech 1-2u Sn 1-2u Kr 3u An 2u	20	outdoor 10-15 + cross 5 of indoor 5-8	nationale circuit internationale circuit NK EK (i/o) WK (i/o) OS	1-daagse wedstr. 1-daagse wedstr. toernooi: 2-4 daagse wedstr <i>10-15 wedstrijden in buitenland</i>
----------------------	----------------------	--------------------------	---------	--------------------------------------	-------	--	----	---	---	--