

**SINT-
OEDENRODE**

okt 85

**ATLETIEK
TRIMMEN
HANDBAL
BASKETBAL**



S.V. FORTUNA '67

NOODDEBESWIJF

Voorzitter:	Luc v.d. Boudt	Koninginnelaan 95	tel. 76731
Secretaris:	Jan Stoop	Markt 20	tel. 72 28
Bestuurslid:	Jeroen v. Kampen	Kofferen 30a	tel. 77049
	Wim Hellebrekers	Irenestraat 17	(afd, Basketbal) tel. 74554
	Han v. Lamoen	Lieshoutseweg 18	(afd, Atletiek) tel. 73836
	Marijke v. Eijk	Dommelrodelaan 16	(afd, Handbal) tel. 74177
			(afd, Trimmen)

ATLETIEK:

Secretaresse:	Ria de Vries	v. Drielstraat 7	tel. 73844
Wedstrijdsecretaris thuiswedstrijden:	Wim Hellebrekers	Irenestraat 17	tel. 74554

Wedstrijdsecretaresse uitwedstrijden:	Tiny Zomers	Mauritsstraat 20
--	-------------	------------------

Penningmeesteresse:	Rina v. Aarle	Laan ten Rode 26	tel. 74312
Bankrelatie:		Rabobank rek. nr. 13.82.12.783.	

BASKETBAL:

Wedstrijdsecretaris:	Jeroen van Kampen	Kofferen 30a	tel. 77049
Penninmeesteresse:	Anja Jansen	Verwestraat 33	tel. 74419
Bankrelatie:		Rabobank rek. nr. 13.82.23.106.	

HANDBAL:

Voorzitter:	Han van Lamoen	Lieshoutseweg 18	tel. 73836
Secretaresse:	Dorrit Hornman	p/a Lieshoutseweg 18	tel. 73836
Wedstrijdsecretaris:	Jan van Hooff	Laurier 6	tel. 76412
Ledenadministratie:	Jan Hulsen	Roesmontstraat 14	tel. 76126
Penninmeester:	Rien Habraken	Bieslook 6	tel. 73312
Bankrelatie:		Rabobank rek. nr. 13.82.93.813.	

TRIMMEN:

Secretaresse:	Ria Hol	Koninginnelaan 20	tel. 74737
Penningmeesteresse:	Iet Dogge	Dommelrodelaan 34	tel. 75736
Bankrelatie:		Rabobank rek. nr. 13.82.24.393.	

FORTUNABODE:

Alg. coördinatrice:	Marijke van Eijk	Dommelrodelaan 16	tel. 74177
Penningmeester:	Jan de Koning	Oranje Nassaul. 229	tel. 76371
Bankrelatie:		Rabobank rek. nr. 13.02.32.105.	

VAN DE BESTUURSTAFEL

Op de eerste plaats hoop ik, dat iedereen een prettige vakantie heeft gehad, ondanks het over het algemeen slechte weer.

Daar vakantie de bedoeling is, om weer nieuwe energie op te doen voor de toekomst, zowel zakelijk als in de privésfeer, is voor ons de sport belangrijk.

De meeste onder ons zijn weer aan het trainen en aan wedstrijden begonnen.

Gaarne wens ik ieder van ons een prettig en succesvol verenigingsjaar toe!

Prettig is vooral dat onze handbalafdeling (die op sterven na dood was) weer volop draaid.

Gelukkig is er op het laatste moment weer een reddende engel komen opdagen, die heeft gezegd: "GEEN HANDBAL BIJ FORTUNA DAT KAN NIET!"

Deze reddende engel is Han van Lamoen, die er zijn schouders onder wil zetten, samen met zijn bestuursleden, en andere medewerkers om verder te gaan.

Namens het hoofdbestuur Han, heel veel succes!!

Deze maand gaat de advertentiewerving voor onze Fortunabode weer van start.

Het is elk jaar weer een hele tour, om de adverteerders te benaderen.

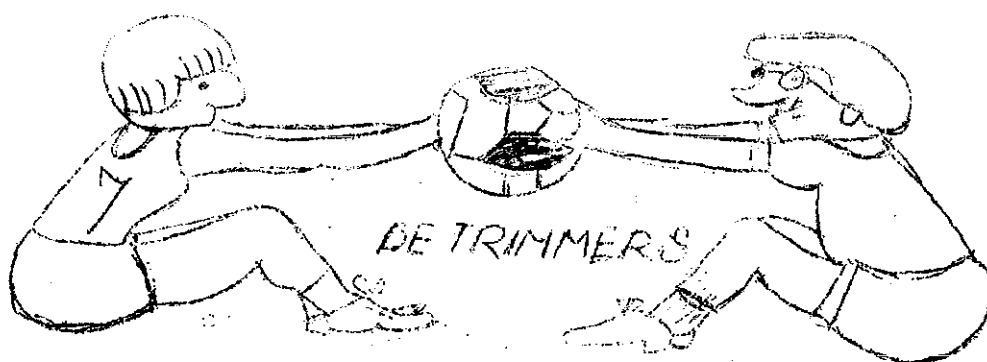
Gelukkig hebben we in Rooi dacht ik, een vrijgeede naam opgebouwd, zodat het ook dit jaar wel weer zal lukken.

Mochten er onder ons mensen zijn, die buiten Rooi een advertentie kunnen bemachtigen dan zijn deze ook van harte welkom.

Verder wil ik uw speciale aandacht voor onze LEDEN-VERGADERING te houden op MAANDAG 28 OKTOBER in de Neul.

We hebben nu een prachtige kantine in de Neul, ik hoop dan ook dat we dit jaar eens niet alleen de bestuursleden mogen begroeten, maar ook onze leden, wij zijn een heel jaar bezig voor jullie plezier, kom nu eens een avond voor ons plezier.

Luc v.d. Houdt.
voorzitter s.v.



JARIGEN IN DE MAANDEN SEPTEMBER EN OKTOBER.

6-9 Margot Walet
26-9 Miriam van de Laar
27-9 Bert Geeven
28-9 Tennie van de Rijt

4-10 Francien Pepers
4-10 Hr. ~~Peters~~
8-10 Rien van de Rijt
20-10 Tinneke van Boxmeer
20-10 Annelies Hanou
26-10 Agnes Nollen

Francien en Willy Pepers van harte gefeliciteerd met de geboorte van jullie zoon DIRK.

Beste trimmers,

Jammer genoeg was de zomer slecht, met als gevolg dat de velden in 't Sportpark drassig waren. Er werd wel uitgeweken naar de Vresselse bossen, maar daar werden we ook weer geplaagd door de weergoden. Al met al het zat niet allemaal mee. Nu de vakantie's weer voorbij zijn, is menig een weer present op ons wekelijks trimavondje. we hopen dan ook dat iedereen weer naar eigen kunnen mee doet, en af en toe een keertje spierpijn is zo erg nog niet.

We wensen jullie allemaal een prettig en sportief trim-seizoen

Ria.

HANDBAL

Dit zijn de standen van de veldcompetitie tot 23 juni.

A3Dd

1. Bindhoven	7-14
2. E.H.V. 2	7-09
3. Fortuna '67	7-09
4. Oranje Wit Helmond 3	7-08
5. Sprint	7-02
6. Pius X	7-00

JA3a

1. Tremeg	6-12
2. Sprint	5-07
3. Arrows	6-05
4. H.V.W. b	5-02
5. Fortuna '67	6-02

MA4b

1. Arrows	7-12
2. M.H.V. '81	7-09
3. Tremeg	7-09
4. DOS '80 b	7-07
5. H.V.W.	7-03
6. Fortuna '67 b	7-02

MA2b

1. S.V.O.G.	7-12
2. Uitk./Tong.	7-12
3. Oranje Wit	7-10
4. B.H.V.	7-04
5. H.E.W.	7-02
6. Fortuna '67	7-02

MP3a

1. Fortuna '67	7-14
2. Swift	7-12
3. M.H.V. '81	7-10
4. DOS '80 b	7-04
5. Oranje Wit Helmond b	7-02
6. Tremeg	7-00

DJ3a

1. Fortuna '67	7-13
2. Arrows	7-11
3. Vriendschap b	7-06
4. Tremeg	7-06
5. HCG	7-06
6. Nuca	7-00

A3Ha

1. H.V.W.	7-10
2. Havoss	7-10
3. Swift 4	7-09
4. M.H.V. '81	7-06
5. Fortuna '67	7-04
6. Oranje Wit Helmond 3	7-03



VERJAARDAGEN.

Aug.

Brian v. Aarle	24 aug.
Gerard v.d. Biggelaar	15 aug.
Marita Hulsen	31 aug.
Luci v. Pelt	15 aug.
Julliet Versantvoort	14 aug.

sept.

Patrick Botter	3 sept.
Jack v. Erp	14 sept.
Maaike v.d. Kallen	1 sept.
Mirande Korsten	10 sept.
Monique v.d. Ven	3 sept.

NIEUWE LEDEN: Colette Lathouwers
Marjan Rovers
Mariëlle Pouwels

HANDBAL

Verjaardagen oktober.

19 oktober Astrid v.d. Laar
22 oktober Rien Habraken
14 oktober Jolanda v.d. Rijt
15 oktober Irma Sanders
5 oktober Gerard v.d. Wijdeven

PROFICIAT

Dan hebben we weer 4 nieuwe leden.

Mariëlle Bouwels
Frank Verhoeven
Nicole v. Kronenburg
Ellen Schaart

WELKOM

Ook hebben we weer eens een paar moppen zoals je ziet.
Als iemand van jullie wat weet en denkt dat is wel wat om in de Fortuna bode te plaatsen, schrijf het even op een blaadje en doe het dan voor de 12e van elke maand bij J.Hulsen,

Roesmontstr. 14

in de brievenbus.

En die zorgt dan wel dat het de volgende keer in de Fortuna-bode staat. En niet allemaal tegelijk hoor!!!

Dan nog even een berichtje: weten jullie dat het elke dinsdag trainen is!! Ook al regend het een beetje.
En dat wij binnenkort weer de zaal in duiken en dat daar ook getraind word. Kom op allemaal en laat de trainers niet alleen staan. En na afloop van de training allemaal even de spullen en de ballen opruimen (alvast allemaal bedankt hiervoor)

HALLO!

hier weer moppen van Marco!!

- 1) Meneer Maas heeft een hond gekocht; een "zuiver" vuilnisbakken-ras. Zijn buurman bekijkt het arme beest en begint te lachen.
"Spot er niet mee! Het is een politiehond,"
"Daar ziet hij echt niet naar uit;" lacht de buurman.
"Dat is ook niet de bedoeling," legt de trotse hondebezitter uit. "Hij zit namelijk bij de geheime politie.



2. Het is vrijdagavond en de buurtwinkel staat vol klanten.
Dan komt Jantje binnengestormd.
"Zou ik voor een keertje voor mogen gaan?" hijgt hij.
"Mijn vader zit op me te wachten. Het is heel dringend!"
"Wat moet je dan hebben?" vraagt de winkelier.
"Een rol WC-papier!"
3. Een sjoefel geklede man hreft in een chique restaurant
heel uitgebreid zitten eten. Als hij eindelijk klaar is,
roept hij de ober en zegt:
"Kan ik nu betalen?"
Waarop de ober antwoordt: "Ja, dat hoop ik."
4. Onderwijzer: "Wijs Amerika eens aan op de kaart, Marco."
Marco: "Het ligt daar, Meester."
Onderwijzer: "Goed zo, En wie ontdekte Amerika, John?"
Jahn: "Marco, meester!"
5. Er zit een jonge man in de trein tegenover een oudere dame.
De man kijkt de dame eens goed aan en zegt:
"Mens, wat bent U toch ontzettend lelijk!"
Waarop de dame kwaad antwoordt: "Ach vent, je bent dronken!"
"Kan wel zijn, " zegt de man, "maar dat is morgen weer over!"
6. Elsje zit aan tafel, achter een bord spinazie.
Dat vind ze helemaal niet lekker!
Ze zit maar wat te mopperen.
Moeder zegt: "Foei Els, wist je dat er veel mensen zijn,
die al blij zouden zijn met de helft van wat
je daar op je bord hebt?"
"Ik ook," zegt Elsje.
7. Jetje heeft een jong katje met haar verjaardag gekregen.
's Avonds wordt 't haardvuur aangestoken.
Het poesje gaat zodicht mogelijk bij het vuur liggen en
begint al gauw te spinnen.
Jetje weet niet wat er gebeurt en roept: "Mama, de poes
begint al te koken!!"



Marco v.d. Sande.

WEDSTRIJDUITSLAGEN

1-9-1985.

meisjes pupillen	- M.H.V '81	3-9
meisjes aspiranten b	- M.H.V.	6-18
meisjes aspiranten a	- O.W.H.	5-6
dames junioren	- NUCA	17-7
Heren senioren	- H.V.W.	5-15
dames denioren	- De Sprint	5-7

Verslag Dames junioren - Nuca

Een goed begin is het halve werk en dat klopte ook. Nu goed uitgerust te zijn van de vakantie begonnen de dames junioren weer met frisse moed aan de 2de helft van de competitie. Zij wisten door goed spel de wedstrijd binnen te halen, en zo de eer te redden voor Fortuna.

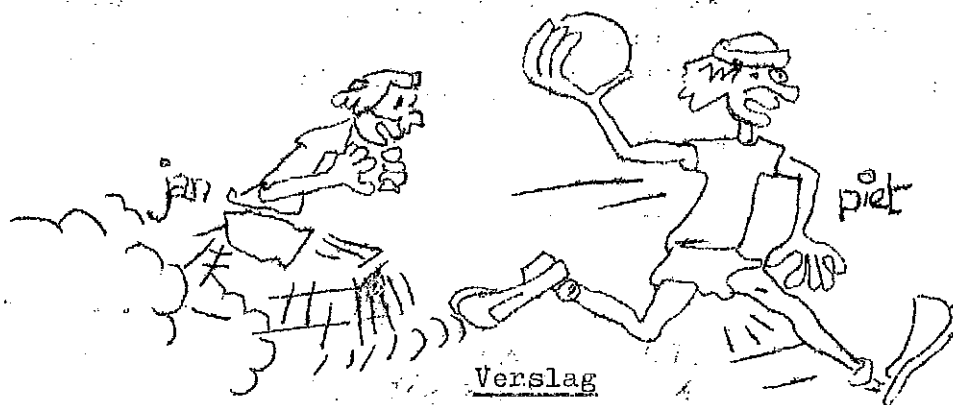
doelpunten van : Lieke, Graciëlle, Daniëlle, Lia, Myra en Githa.

7-9-1985.

dames senioren	-H.V.E.	niet gespeeld
heren senioren	-Havoss	"
dames junioren	-Tremeg	"
meisjes aspiranten a	-HEW	6-2
meisjes aspiranten b	-Arrows	2-11
jongens aspiranten	-Arrows	niet gespeeld
meisjes pupillen	-Swift	7-2

14-9-1985

HVW	-meisjes aspiranten b	3-5
OWH	-meisjes pupillen	2-9
HVW	-jongens aspiranten	6-7
BHV	-meisjes aspiranten a	5-7



Gebr. Centenbouw HVW-Jongens aspiranten.

Sportieve wedstrijd die van begin tot einde gedomineerd werd door onze jongens met moeite wist HVW nog een keer door te stoten naar 5-5 maar dat werd meteen met 2 doelpunten afgestraft. Er kwam toen nog een pinalty.

Eindstand 7-6 voor Fortuna

doelpuntenmakers: Jeroen Kragten - Brian v. Aarle Patrick Botter

3x

3x

1x

Ga zo door.

Basketbal

Feestvarkens van de maanden :

Augustus

10 Marion de ruyter
26 Josea v.d. Akker

September

6 Frank ver Geffen
8 Michel Badoux
27 Doriene v.d. Berg

Oktober

7 Henk Vermeldfoort
12 Erik Asveld
14 Anja v.d. Rijt
20 Coen Hurkmans
20 Nardo Kaandorp
23 Frank ver Rooy
28 Jeroen v. Kampen
30 Jolanda Vialle
30 Peter Bunkers

PROFICIAT

Voorwoord

Na hopelijk voor iedereen een fijne vakantie zijn we sinds enkele weken weer begonnen met de trainingen. De competitie 85/86 begint op Zaterdag 5 Oktober. Iedereen speelt die dag thuis. Verder wens ik iedereen een sportieve basketbaljaar toe. Zoals je verder op zult zien staat er deze keer alles over stretchen. Hopelijk zullen er vele hiervan gebruik maken.

BESTUURSMEDDELINGEN

Jongens Aspiranten

Jullie zullen je wel afvragen waarom jullie geen competitie spelen net zoals de andere.

Nou dat zit zo :

Omdat jullie nog maar een paar trainingen hebben gehad en jullie nog niet voorbereidt zijn op een echte competitie.

Daarom proberen wij bij de Bond of jullie mee kunnen doen aan een tournooi in competitie verband.

Dat houdt in :

Dat jullie een keer per maand een tournooi hebben in de omgeving van Eindhoven. (zaterdags)

Zodat jullie toch alvast proeven wat wedstrijden spelen is.

En tevens zullen wij proberen zoveel mogelijk vriendschappelijkewedstrijden te regelen voor jullie op donderdags avonden.

Heb je een vriend of vrienden en willen ze ook gaan Basketballen, breng ze dan gewoon mee.

Ze mogen de eerste paar keer gratis meetrainen.

Boete's

Doordat het afgelopen seizoen het nogal eens mis gegaan is met het fluiten was de boete hiervoor vrij hoog opgelopen. Daarom het volgende!!

alle boetes die ontstaan door geen scheidsrechters te hebben worden door de desbetreffende personen of teams zelf betaald.

Het is voor niemand leuk om contributie verhoging te krijgen, door nalatigheid van enkele personen.

het Bestuur :

Anja

Maarten

Jeroen

Poule indeling 1985 86

Heren 1	Heren 2	Dames 1
PSV/almonte	Bladel	Jumpers
Aalst waarle	Fortuna	Gennep Cougars
Tantalus	Fighting Pirates	E.B.C.G.
B.C. Heeze	Aalst Waarle	Fortuna
Schijndel	Tantalus	Achilles
E.B.C.G.	Com Brio	Aalst Waarle
Vido	PSV Almonte	Lieshout
Fortuna	Sjoko	Tantalus
Break	Tiboria	Vido
Achilles	PSV Almonte	Akros
Lieshout	B.B.C.	Schijndel
	JRC	
M.Jun	J.Jun	J.Kad
Attacus	Black Out	Springfield
Fortuna	Tenderfeet	Fortuna
Quo Vadis	Fortuna	OBC
Gennep Cougars	Rush	Schijndel
Tenderfeet	Jasper Sport	Tenderfeet
Yellow Sox	Gennep Cougars	Rush
Fighting Pirates	Akros	Akros
Lieshout	Jumpers	Springfield
Quo Vadis	Deurne Pioniers	Titanus
Achilles	Deurne Pioniers	Black Eagles
	Com Brio	Jink
	Sjoko	
M.Kad		
Springfield		
Erp 70		
OBC		
Attacus		
Yellow Sox		
Akros		
Jumpers		
Fortuna		
Tenderfeet		
Rush		

Rekken of verrekken

Een bijdrage

van

Dr. B. Dikkeboer

Stretchen voor de sport en de lichamelijke oefening.

1. Inleiding

De beheerder van de sporthal schrok toch wel even toen enige jaren geleden een grote groep sportlieden in een baldadige poging de muren omver probeerden te duwen.

Nu weet hij beter: „Dat is stretchen. Iedereen doet het en het is goed voor je“. Op een ouderavond heeft hij - als insider - de gymnastiekleraar verteld dat die dat toch ook moest doen in zijn lessen, anders zou zijn zoon als getalenteerd voetballer in de problemen komen.

De leraar l.o. wist: stretchen, dat is een spier op lengte brengen en dan zo enige tijd houden. Veren mag niet meer. Ling heeft afgedaan.

Toch speelden allerlei vragen door zijn hoofd, zoals:

Stretchen is nodig; zou het effect niet wat overdreven worden voorgesteld?

Wat zijn eigenlijk de exacte effecten van stretchen?

Hoe moet je precies stretchen? Wat is de juiste techniek? Welke spieren?

Hoe lang? Hoe vaak? Op iedere leeftijd? Ook in mijn gymlessen?

2. Lange termijn effecten

De effecten van regelmatig rekken van spieren door ze op hun grootste lengte te

brengen en zo vast te houden (statische rek oefeningen) zijn de afgelopen jaren diepgaand onderzocht. Steeds weer blijken ze dezelfde effecten van systematisch stretchen te reproduceren, zodat ze als waarheden kunnen worden beschouwd. Deze effecten zijn:

- Toename van de bewegingsnelheid. Omdat men vreesde dat de sprintsnelheid door het rekken van de beenspieren zou kunnen afnemen is dit vele malen onderzocht. Telkens blijkt dat de bewegingsnelheid niet afneemt maar juist toeneemt, waarschijnlijk door afname van de inwendige weerstand, zodat er naast een grotere snelheid ook minder energie nodig is voor de beweging.
- Geen effect op kracht, nog in positieve noch in negatieve zin.
- Toename van de flexibiliteit. De bewegingsuitslagen worden groter door regelmatig stretchoefeningen uit te voeren.

Het grootste belang van deze effecten komt tot uiting in het feit dat er betere motorische prestaties worden geleverd en dat er minder blessures ontstaan. De genoemde effecten zijn bij diverse sporten onderzocht en meestal bij sportlieden die op een middelmatig tot hoog niveau hun sport beoefenden. Het stretchprogramma dat veelal werd afgewerkt, bevatte oefeningen om ook thuis te doen, zodat tenminste drie maal per week, gedurende vele weken werd gestretched.

Toch kennen de meesten van ons stretchen als een onderdeel van de warming-up. Kennelijk kan men ook effecten op korte termijn verwachten, zelfs binnen enkele minuten.

3. Effecten op korte termijn

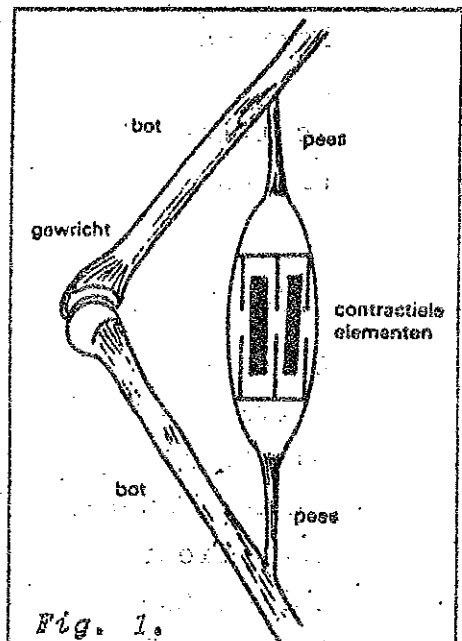
Stretchen als onderdeel van de warming-up is bij steeds meer sportlieden een vanzelfsprekendheid. Als je niet gestretched hebt zal de prestatie minder goed zijn. Dus worden spieren opgerekt met een fanatisme dat voor hun optimale toestand moet worden gevreesd. Ook de techniek verschilt nogal. Iedereen heeft zo zijn eigen stijl ontwikkeld. Uit het nvolgende zal hopelijk blijken dat stretchen op deze manier weinig zin heeft. Sterker nog, op deze wijze worden blessures vooral in de vorm van spierscheuringen bevordert.

Stretchen wordt ook toegepast in de cooling-down. Door na een training of wedstrijd rustig uit te lopen en wat ontspannen rek oefeningen te doen kunnen stofwisselingsproducten sneller worden afgevoerd en kan spierverkorting of spierpijn worden voorkomen.

Het doen van een cooling-down is binnen de lichamelijke opvoeding een uitzondering en zal dat ook blijven zolang „men“ een les

pas echt goed vindt als de volgende dag een stevige spierpijn aanwezig is. Je voelt dat het werkt. Dat was een prima les.

4. Samenvatting van elementaire zaken



4.1. De bouw van een spier
Een spier bestaat meestal uit één buik en één of meer pezen (fig. 1.). De pees bestaat voornamelijk uit bindweefsel van het collagene type. Ook tussen de spierbundeltjes bevindt zich bindweefsel dat er voor zorgt dat een goede verschuiving tussen de delen mogelijk wordt.

Zowel de spierbuik als de pees zitten verpakt in oppervlakkig gelegen bindweefsel (respectievelijk perimysium en peritendineum).

4.2. Contractie

De spierbuik bevat contractiele elementen (myofibrillen) die kunnen aantrekken als daartoe een signaal vanuit het zenuwstelsel wordt gegeven.

Door die contractie wordt een bepaalde kracht ontwikkeld waardoor er beweging kan plaatsvinden in het gewricht dat overspannen wordt. Tijdens deze contractie wordt het bindweefsel van de spierbuik en de pees passief vervormd. Dit kost dus energie.

Na de contractie kan de spier ontspannen, maar niet langer worden. Daarvoor is een andere kracht nodig, zoals bijvoorbeeld de kracht van de antagonist, de zwaartekracht of een traagheidskracht.

4.3. Rok

Het eigenlijke spierweefsel kan zeer ver (40-50 %) gerekt worden en zal passief vrijwel nooit een beweging remmen. Spieren die bi- of polyarticulair zijn, kunnen veel sneller hun maximale rektoestand bereiken en zijn daardoor sneller geblesseerd (fig. 2).

Ook kan het voor een bepaalde beweging noodzakelijk zijn dat de biarticulaire spier ten opzichte van het ene gewricht contraheert terwijl ten opzichte van het andere gewricht er juist een verlenging noodzakelijk is. De meeste spierscheuren ontstaan hierdoor en ook nog door een aantal andere typische kenmerken van biarticulaire spieren.

Het bindweefsel dat tot een spier behoort is minder ver uit te rekken. Bij een uitrekking kleiner dan 20 % van de rustlengte toont het bindweefsel zich volledig elastisch. De oorspronkelijke vorm kan weer worden

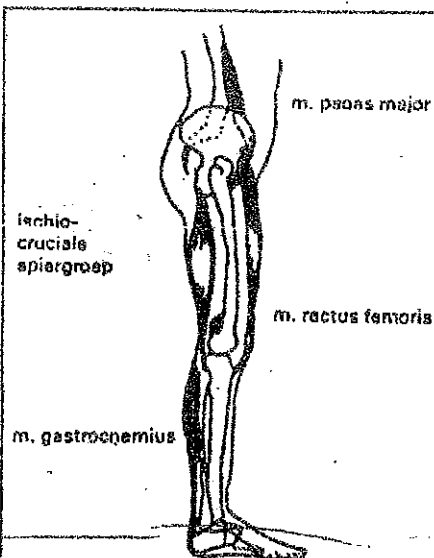


fig. 2. Schematische voorstelling van enige bi- of polyarticulaire spieren.

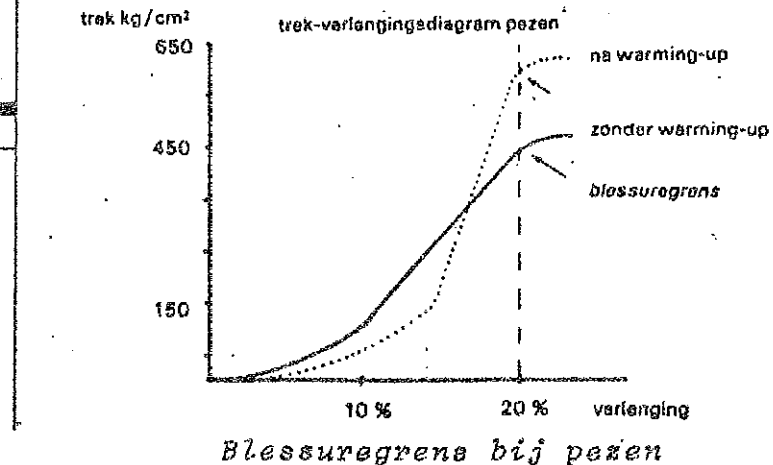
ingenomen als de uittrekkende krachten ophouden te werken.

De relatie tussen de kracht die nodig is om een pees uit te rekken en de uitrekking in millimeters wordt uitgedrukt in de elasticiteitsmodulus. Bij rek groter dan 20 % zullen vezelstructuren in de pees beschadigd worden: de blessuregrens wordt overschreden (fig. 3). Door langzaam de rekkracht op te voeren en bij een hogere temperatuur heeft een pees een hogere elasticiteitsmodulus: de blessuregrens wordt verlegd.

5. Spanning en ontspanning

5.1. Contractie

Als een spier contraheert neemt zijn



spanning toe. Tegelijkertijd wordt echter de spanning in de antagonist kleiner. Deze remming van de antagonist maakt een „soepel“ bewegen mogelijk.

Van dit principe wordt gebruik gemaakt door een spier te rekken met behulp van een spier die een tegengestelde functie heeft in de bewegingsketen.

Rekken van een spier met een andere kracht dan die van zijn antagonist(en), veroorzaakt deze spanning niet, waardoor er sneller iets kan verrekken.

Ook de spier die zelf aanspant ondervindt direct na de contractie een korte periode (2-3 seconden) een extra ontspanning (post facilitaire inhibitie). Bij bepaalde stretchmethoden en fysiotherapeutische technieken wordt hiervan gebruik gemaakt door een spier eerst maximaal isometrisch te laten aanspannen en in de aansluitende fase van extra ontspanning maximaal te rekken. (hold-relax, Janda).

5.2. Rek

a. De tik met de reflexhamer op een pees veroorzaakt een reflexaire aanspanning van de spierbuik. Deze zogenaamde peesreflex (eigenlijk spierreflex) ontstaat doordat de spierspoeltjes in de spier worden opgerekt waardoor er een reflexmechanisme in werking treedt en de spier samentrekt.

Deze myotatische reflex kan een belangrijke beschermende functie worden toegemeten in het dagelijkse leven, echter niet bij bijna-ongevallen. De spierreflex zal niet optreden als de rekkracht wordt opgewekt via de antagonist omdat de spier dan een signaal krijgt te ontspannen (zie 5.1.). Pas als door de antagonist een grote snelheid wordt opgebracht zodat de traagheidskrachten de rek gaan veroorzaken ontstaat er gevaar voor de spier en de gewrichtskapsel om overrekt te worden.

Uit het voorgaande volgt, dat het rekken van spieren door veranderende bewegingen geen enkel gevaar oplevert, als... het maar niet explosief gebeurt, zoals in de oefeningen van Ling of Nils Bukh. Door de rukkende bewegingen is de controle op de rekkracht verloren en kunnen er beschadigingen optreden.

b. Naast de direct optredende spierreflex treedt er nog een ander fenomeen op. Spieren die explosief verend geraakt worden zullen gedurende enige minuten daarna hun tonus verhogen. Een fenomeen dat niet goed is onderzocht, maar dat meestal gemakkelijk is aan te tonen.

Proef: Laat een groep leerlingen vooroverbuigen met gestrekte knieën en teken af hoever zij komen, bijvoorbeeld door een streepje op het onderbeen te trekken. Laat vervolgens de helft van de leerlingen gedurende 15 seconden met de romp verende bewegingen maken, terwijl de andere helft gedurende die 15 seconden statisch rekt door voorover te staan en zich met de handen aan de enkels voorover trekt zonder te veran.

Wacht daarna 4-5 minuten zonder iets te doen. Geef bijvoorbeeld uitleg over stretchoefeningen. Herhaal dan de meting. Opvallend is dat leerlingen die geveerd hebben evenver of minder ver komen, terwijl de leerlingen die statisch gerekt hebben vaak verder komen dan bij de eerste poging.

c. Een andere oorzaak van tonusverhoging is een frequente, krachtige samentrekking van spieren. De spier gaat na een zware belasting samentrekken, verkorten. Hierdoor zal het bewegen minder soepel gaan en neemt de kans op blessures toe. Het zijn vooral de spieren die veel tonische cellen bevatten die aan deze verkorting onderhevig zijn.

6. Tonische en fasische spiercellen

Vanwege chemische eigenschappen worden binnen een spier twee of meer typen cellen onderscheiden: tonische en fasische. Een spier die veel tonische cellen bevat wordt dan een tonische of (posturale) spier genoemd. Tonische spieren zijn vooral van belang voor het handhaven van een houding. Hun eigenschappen zijn zodanig dat ze contracties gedurende langere tijd kunnen volhouden. In de dierenwereld zijn het de „stayers“ die veel tonische of rode spieren bezitten (haas, zwaluw, zalm). De indeling van tonische of fasische

spieren is er om didactische redenen. Een spier kan door een andere functie op den duur van karakter veranderen. Van tonische spieren is bekend dat zij door inactiviteit kunnen verkorten en hypertoon worden. Hypertonie en verkorting ontstaan echter ook na éénzijdige belasting in de tonische spieren. Bij éénzijdige belasting moet gedacht worden aan bijvoorbeeld frequent maximaal contraheren zoals bij krachttraining. Ook na een duurlooptoer zullen de spieren neigen te verkorten. Bij het lopen treden in spieren en pezen zeer grote krachten op, wel tot tien maal het lichaamsgewicht in de Achillespees. Bij explosieve bewegingen zoals een sprong of een kaatsbeweging kan de trekbelasting in de Achillespees oplopen tot vijftientwintig maal het lichaamsgewicht. Dergelijke piekbelastingen kunnen spierverkortingen veroorzaken waardoor blessures sneller optreden.

7. Methoden van stretchen

De oudste en meest toegepaste manier om spieren te „stretchen” is het zich langzaam uittrekken zoals bijvoorbeeld 's ochtends bij het opstaan. Alle gewervelde dieren kennen een dergelijke ontspannen manier van rekken die instinctief wordt uitgevoerd. Stretchen is dus als fenomeen niets nieuws. Naast deze instinctieve stretchvorm komen oefeningen voor die met een bepaalde bedoeling, of voor gebruik in een bepaalde situatie, zijn bedacht. Er is een tiental methoden goed omschreven en met kennis van de reeds genoemde gegevens kan iedereen wel een aantal voor- en nadelen van elk der methoden noemen. Een grove indeling is: methoden met dynamische rek oefeningen tegenover methoden met statische rek oefeningen.

7.1. Dynamische rek oefeningen

- Zoals Ling en Nils Bukh introduceerden. Door de explosiviteit van de bewegingen is de controle op de rekkracht verdwenen. De kans op spier- en kapselscheutjes is groot. Ling heeft inderdaad afgedaan.
- Veren vanuit de eindstand. Binnen de fysiotherapie wordt nog wel geveerd vanuit de eindstand in een gewricht. Door langzaam de eindstand aan te nemen en daarna met behulp van de antagonist van de te rekken spieren nog iets verder proberen te komen is een effectieve, ongevaarlijke manier van rekken omdat de controle groot is en de te rekken spier impulsen krijgt om niet tegen te werken oftewel te ontspannen.
- Verende oefeningen, waarbij niet explosief, gecontroleerd de eindstand in een gewricht en rekking van de spier wordt bereikt is een goed alternatief dat voor de lichamelijke opvoeding zeker waarde heeft.

Bij de dynamische vormen van rekkingsoefeningen is de controle op de rekkracht van essentieel belang. Deze vormen als partneroefeningen toepassingen is vragen om moeilijkheden.

7.2. Statische rek oefeningen

- De meest eenvoudige manier om een spier statisch, dus zonder veren of andere bewegingen te rekken, is een zodanige houding aannemen dat de spier zo lang mogelijk is en deze stand enige tijd vast te houden. Over het algemeen kunnen er weinig problemen ontstaan, hoewel een aantal voorwaarden in acht moet worden genomen.
- Stretchen volgens Janda Janda maakt in zijn methode gebruik van het gegeven dat een spier na een maximale contractie enige seconden extra ontspannen is. In deze seconden is het mogelijk de spier en zijn bindweefsel iets verder te rekken dan zonder voorcontractie. Proefondervindelijk toonde Janda bij verkorte, tonische spieren aan dat de isometrische voorcontractie tenminste 6 seconden zou moeten duren. Daarna wordt binnen 3 seconden de juiste rekkingshouding aangenomen om vervolgens minimaal 8 seconden de spier onbeweeglijk op lengte te houden. Technisch is het een vrij moeilijke methode en daardoor eigenlijk alleen geschikt voor sporters die net die paar procenten meer willen / moeten rekken dan met eenvoudige statische rekkingsoefeningen te behalen is.

8. Veronderstelde effecten van stretchen

De belangrijkste effecten van stretchen binnen de sport zijn het verhogen van de motorische prestatiegeschiktheid en het verminderen van de kans op blessures. Als we stretchen toepassen als onderdeel van de warming-up veronderstellen we echter ook effecten op korte termijn,

namelijk: het rekken van bindweefsel en het verhogen van de doorbloeding.

8.1. Het rekken van bindweefsel

Door de stretchoefeningen wordt lokaal het bindweefsel in en om een spier en pees gerekt. Het gevolg is dat de elasticiteitsmodulus wordt verhoogd waardoor er zwaarder belast kan worden voordat de blessuregrens wordt bereikt (fig. 3).

Conclusie: Het effect van stretchen op het bindweefsel wordt bereikt tijdens het stretchen.

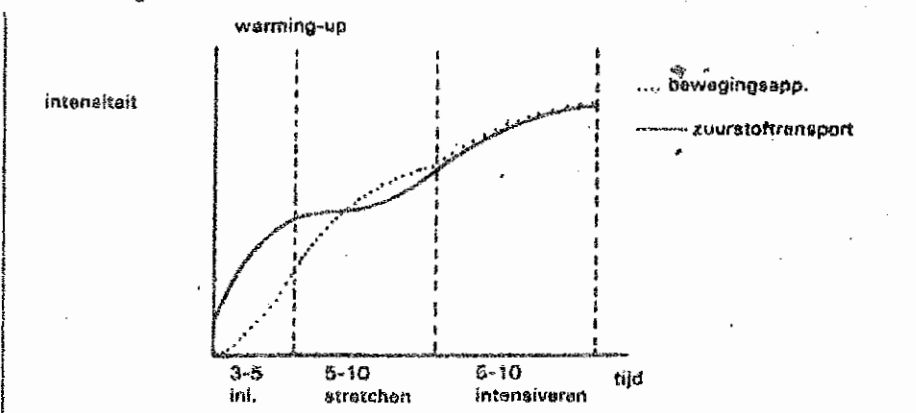
8.2. Verhoging van de doorbloeding

Een korte termijn effect van stretchen is waarschijnlijk het lokaal verhogen van de doorbloeding. Dit is niet alleen van belang voor de spierbuik, maar zeker ook voor de pees omdat die relatief slecht doorbloed is. Het probleem is echter dat tijdens het rekken de capillairen worden dichtgesnoerd. Ook bij een voorcontractie worden de capillairen dichtgedrukt waardoor de doorbloeding tijdelijk afneemt in plaats van toeneemt.

Conclusie: Het effect van stretchen op de doorbloeding wordt bereikt na het stretchen.

Daarom is het noodzakelijk dat de spieren die gerekt zijn daarna ontspannen worden. Hier wordt vrijwel nooit op gewezen, terwijl het van essentieel belang is. Tijdens de rek en eventuele voorcontractie gaat de stofwisseling in de spier en de pees door, terwijl er geen aanvoer is. Er ontstaat zowe kwalitatief als kwantitatief een tekort. Vergelijk het effect met het plaatsen van een dam in een stromend riviertje; stroomafwaarts komt er minder of geen water. Tijdens de ontspanning kan er weer, aanvoer plaatsvinden als er tenminste voldoende materiaal (bloed) voorhanden is. Daarom is het noodzakelijk dat het hartminuutvolume tijdens het stretchen al een redelijk niveau heeft. De minimale hartfrequentie die nodig is bij het begin van het stretchen kan gesteld

Fig. 4 Stretchen na een inleidend deel.



worden op 170 minus de leeftijd. Wij pleiten dus voor de zogenaamde warme stretch.

Na het opheffen van de dam in het riviertje dat stroomt ontstaat een extra toevoer van water stroomafwaarts. Het plaatsen van een dam in een riviertje dat niet stroomt heeft geen enkel effect.

Ook ten aanzien van het bindweefsel is een warme stretch aan te bevelen. Steeds vaker kom ik patiënten tegen die tijdens het stretchen spier- en peesblessures opliepen omdat zij direct vanuit rust krachtig begonnen te stretchen. Stretchen hoort daarom het tweede deel van een warming-up te zijn (fig. 4). Dus nadat al wat losjes is gelopen in een heel rustig tempo en wat grote ontspannen zwaarbewegingen en schuddingen zijn gemaakt.

Maar ook als dat goed gedaan is bestaan er nog kansen op fouten.

Een warme stretch uitvoeren gedurende 15 minuten, zittend op een koude ondergrond en zonder trainingspak is eigenlijk een selijk koude stretch.

Daarom kan na een korte opwarmperiode het stretchen beter afgewisseld worden met andere oefeningen, zoals loopvormen terwijl de intensiteit laag blijft.

1. Welke spieren stretchen?

Vanuit het oogpunt van blessurepreventie heeft het eigenlijk alleen zin om die spieren te stretchen die blessuregevoelig zijn.

Blessuregevoelige spieren zijn: spieren die oppervlakkig gelegen zijn omdat ze kouder zijn; tonische spieren omdat ze een neiging vertonen om te verkorten; bi- of olyarticulaire spieren en natuurlijk spieren die zwaar belast gaan worden.

De meest geblesseerde spieren zijn een aantal beenspieren die alle blessurebevorderende eigenschappen bezitten, namelijk:

de m. gastrocnemius (hoewel vaak fasisch aan karakter), de m. rectus femoris, de iliocostalis spiergroep en de m. psoas major (fig. 2). Voegen we hierbij de adductoren van het bovenbeen, hoewel zij niet allen biarticulair zijn, dan zijn de spieren genoemd die het overgrote deel van alle spierblessures leveren. De romp-, schoudergordel- en armspiieren zijn veel minder vaak geblesseerd, hoewel het aantal blessures een stijgende tendens vertoont sinds ook sporters uit de topsporten aan gewichtstraining doen. Algemeen zou men kunnen stellen dat die spieren, die tijdens een warming-up gestretched kunnen / moeten worden de spieren zijn die de meeste arbeid moeten verrichten en met name de spieren die te belast worden moeten ondergaan. Dit betekent ook dat dit „werk materiaal“ (spieren, banden) dat tijdens het stretchen wordt aangescherpt nog niet zwaar belast mag worden in het inleidende

deel van de warming-up (fig. 4). Dit heeft consequenties voor de keuze van de oefenstof in dit eerste deel.

Piekbelastingen in de vorm van explosieve sprongen, worpen of sprintjes dienen dan niet voor te komen.

10. De uitgangshouding bij het stretchen

Tijdens de contractie verkort de spier.

Tijdens stretchen moet de spier zo lang mogelijk gemaakt worden.

Conclusie: De juiste stretchhouding is tegengesteld aan de functie die de spier(groep) uitoefent tijdens contractie. Als voorbeeld ter toelichting wordt gekozen voor de m. rectus femoris.

Bij contractie veroorzaakt deze spier een anteflexie in het heupgewricht en tegelijkertijd een extensie in het kniegewricht (fig. 5).

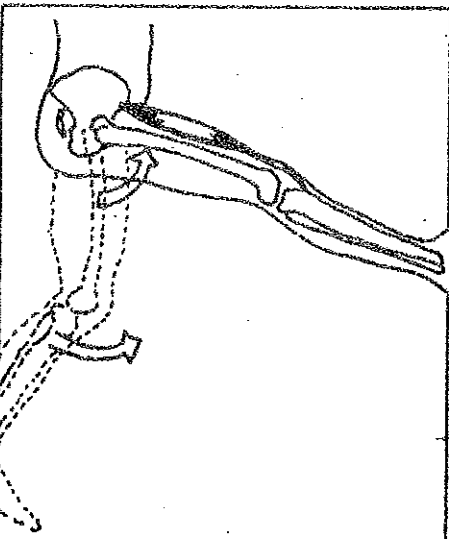


Fig. 5 Effecten van de m. rectus femoris bij contractie.

De juiste uitgangshouding voor het stretchen is dus het buigen van de knie en een retroflexie in het heupgewricht. In de praktijk betekent dit, dat in staande houding de voet wordt vastgepakt en naar het achterwerk wordt gebracht (flexie in de knie). Hierna wordt het bovenbeen naar achteren bewogen, zodat de gebogen knie achter de knie van het standbeen komt. Door de rug te strekken vindt er een maximale retroflexie in het heupgewricht plaats (fig. 6).

Wanneer het been alleen gebogen in de knie zonder dat het bovenbeen naar achteren wordt bewogen dan wordt de vastusmusculatuur gerekt, zonder dat de blessuregevoelige m. rectus femoris voldoende op lengte komt (fig. 7). Ook het voorover gaan staan brengt de m. rectus femoris onvoldoende op lengte

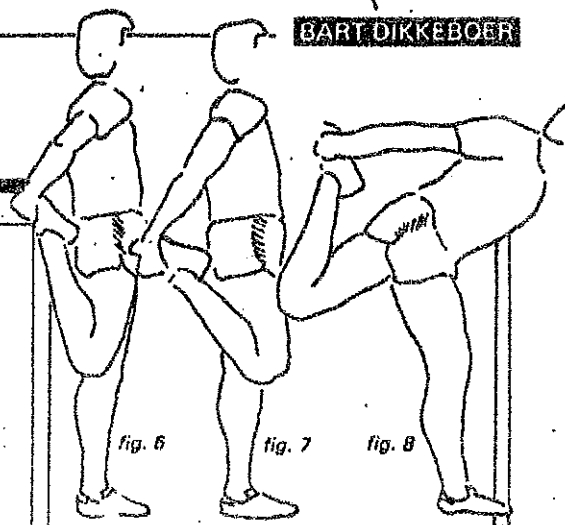


Fig. 6 Uitgangshouding voor het rekken van de m. rectus femoris

Fig. 7 Onjuiste stretchhouding voor de m. rectus femoris.

Fig. 8 Zo wordt van alles gerekt, behalve de m. rectus femoris.

omdat er dan een anteflexie in het heupgewricht plaatsvindt (fig. 8). Door kennis van de functionele anatomie is het mogelijk om de juiste uitgangshouding voor iedere spiergroep te vinden. Het slaafs volgen van wat er in stretchoefenstofboekjes en op soms fraaie posters staat leidt soms tot onprettige ervaringen.

11. Hoe lang moet er gerekt worden?

Minder dan 8 seconden rekken heeft geen zin omdat het bindweefsel bij een constante rekkracht niet sneller dan in 6-8 seconden op maximale lengte komt. Maar hoe lang moet het dan worden volgehouden? In boekjes kunt u 10, 20 of 30 seconden tegenkomen. Koopt u meer boekjes dan vindt u ook voorstellen om 45 of 60 seconden te stretchen. Bob Anderson, die als eerste een boekje op de Nederlandse markt had, verkondigt 30 seconden als „easy stretch“ en vervolgens voor de gevorderden uitsluitend 30 seconden als „development stretch“ (steeds harder rekken).

Deze Andersonmethode wordt eigenlijk niet meer toegepast. Als je 60 seconden rekt, is ook de lokale circulatie gedurende deze tijd geblokkeerd, waardoor zelfs een negatief (anaeroob) effect mogelijk is. De huidige inzichten voor het statisch rekken zijn: minimaal 8 seconden anders heeft het geen effect en niet langer dan 15 seconden omdat dat geen zin heeft.

De allerlaatste trend is om te stretchen in een alternerende vorm van langzaam rekken en ontspannen, zodat trage, maar min of meer dynamische vormen ontstaan, waardoor het spierpompmechanisme optimaal kan functioneren. Misschien kunnen we deze laatste vorm de

Rerken of verrekken

„slow stretch“ geen noemen, maar nieuw is ze zeker niet (zie punt 7). De vooruitgang in de inzichten gaat terug in de tijd.

12. Hoe vaak moet er gerekt worden?

Om optimale effecten op lange termijn te verkrijgen moet er dagelijks een schema met rekkingsoefeningen worden afgewerkt en tenminste drie maal per week. Als onderdeel van de warming-up kan het met minder toe. Bij afwisselend rekken van de linker en rechter spiergroep gedurende 8-15 seconden kan met één (tot drie) serie(s) worden volstaan.

13. Op welke leeftijd moet men stretchen?

Tijdens de groeispurt van de pubertijd ontstaat er pas een duidelijke differentiatie tussen tonische en fasische spiercellen. Pas dan ontstaan er ook de eerste spierverkortingen door eenzijdige belasting. In feite blijven alle spieren tijdelijk wat in lengte achter bij de skeletgroei waardoor er ook om die reden relatieve spierverkortingen ontstaan. Vanuit het oogpunt van blessurepreventie heeft stretchen dan ook pas zin vanaf de leeftijd van 12-14 jaar (fig. 9). Ouderen hebben meer bindweefsel in en tussen de weefsels dan jongeren. Vanaf ongeveer 35 jaar neemt de hoeveelheid bindweefsel toe. Dit betekent dat rekken voor ouderen zeker van belang is, maar dat extra controle van de bewegingen noodzakelijk is. Ook het langdurig uitschakelen van de spierpompwerking heeft negatieve invloed. Voor ouderen geldt dus: matig, maar regelmatig.

14. Voorwaarden voor het toepassen van (statische) rek oefeningen

1. Doe een warme stretch door vooraf rustig enige minuten in te lopen.
2. Neem de juiste uitgangshouding aan.
3. Houd deze houding tenminste 8 seconden vol.
4. Blijf tijdens het rekken ontspannen door ademen.
5. Niet veren en zeker niet rukkend bewegen.
6. Rekken mag geen pijn doen. Het mag hoogstens een prettig onaangenaam gevoel veroorzaken.
7. Ontspan de spieren na het rekken enige seconden.
8. Wissel links en rechts af.
9. Rak 1 (-3) maal per spiergroep.
10. Zorg dat je tijdens het stretchen niet teveel afkoelt. Houd daarom het trainingspak aan of wissel rek oefeningen af met loopvormen of andere grotere dynamische bewegingen.

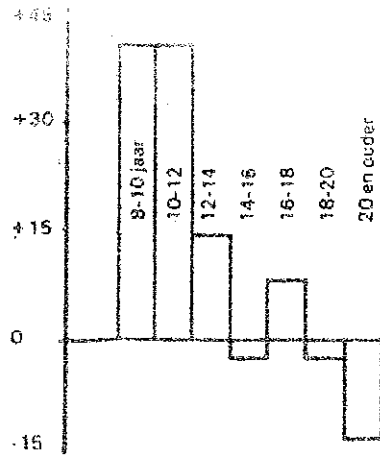


fig. 9 Lenigheid van beenspieren bij voetballers (naar Rogiers)

11. Maak nooit een wedstrijd van het stretchen. De teen is nu eenmaal stijver dan de ander.

12. Beter niet rekken dan verrekken.

15. Stretchen in de lichamelijke opvoeding

Uit het voorgaande is gebleken dat stretchen binnen de sport een uitstekende methode is om de prestatie te optimaliseren en blessures te voorkomen. Jan Ekstrand toonde aan dat met eenvoudige maatregelen waarvan statische rek oefeningen een belangrijk deel uitmaken, 70-75 % van alle voetbalblessures te voorkomen is. Voorwaar geen sinecure.

Maar als je stretcht, doe het dan goed, d.w.z. na een algemene inleiding, met een juiste uitgangshouding en hantering van vaststaande principes. En daar zit een groot probleem. Vaak wordt er maar wat gerekt en daardoor niet zelden verrekt. Stretchen: prima als je het doet, maar doe het dan wel goed. Een ideale plaats om dat te leren is binnen de lessen i.o. Mijn voorstel is dan ook om het stretchen, als maatschappelijk geaccepteerd verschijnsel, aan te leren - als techniek - binnen de lessen i.o. onder leiding van een deskundige op het gebied van het bewegen: de leraar i.o. Stretchen dus primair als doel binnen de lessen i.o. en veel minder vaak als middel. Gewoonlijk is het niet nodig om als onderdeel van de inleiding (warming-up) stretch oefeningen te gebruiken.

Zowel de ter beschikking staande tijd als het karakter van het vervolg van de les maakt het niet mogelijk en niet noodzakelijk om te stretchen. Stretchen zou ik willen reserveren voor die lessen i.o. waarbij al vroeg piekbelastingen op het programma staan zoals explosief trappen, springen, sprinten of werpen, zonder dat hier een rustige opbouw aan vooraf kan gaan, als uitzondering dus.

Uit de relatieve spierverkortingen tijdens het begin van de groeispurt valt af te leiden dat stretchen vóór de puberteit nauwelijks zin heeft. Dat wil niet zeggen dat er niet

BART DIKKEBOER

eens een les aan kan worden besteed om de juiste techniek aan te leren. Na schooltijd op de club wordt immers ook gestretched.

Als aangewezen methode voor schoolgebruik zie ik de statische rek oefeningen, omdat de methode volgens Janda technisch te moeilijk is en omdat het verschil in effect met statisch rekken zo klein is dat het alleen voor (sub)topsporters zin heeft.

De „slow stretch“ oefeningen zijn in principe ook zeer geschikt maar vraagt enige beheersing van het bewegingstempo.

De bewegingen met een dynamisch karakter, gericht op ontspanning en het herhalen van de juiste techniek zullen mijns inziens niet wijken voor stretch oefeningen. Als er maar geen breuk-, barst- en kreukel oefeningen (term ontleend aan A. van der Sluis) van worden gemaakt hebben zij zeker hun waarde.

Een goede lesopbouw is van het grootste belang. Een les beginnen met explosieve bewegingen zoals een lay-up, hoge leepsprongen, doelwerpen en doelschieten of estafette is even onjuist als het altijd wél of altijd niet toepassen van stretch oefeningen binnen de lichamelijke opvoeding.

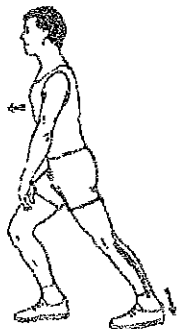
Literatuur

- Anderson, Bob: De stretching methode. Leren, 1981
 Beaulieu, J.E.: Stretching for all sports. Pasadena, 1980
 Bult, P.: Trainingsfysiologie van het zwemmen, in: De didaktiek van het zwemmen, Haarlem, 1984
 Dikkeboer, B.: Warming-up en stretchen, lezing Evenementenhal Groningen, maart 1984
 Ekstrand, J.: Soccer injuries and their prevention. Dissertatie Linköping, 1982
 Franke, K.: Traumatologie des Sports. Berlin, 1980
 Inklaar, H.: Preventie voetbalblessures. K.N.V.B., 1983
 Lier, W. van: Warming-up. Doctoraalscriptie. Amsterdam, 1983
 O'Donoghue, D.H.: Treatment of injuries to athletes. Philadelphia, 1976
 Rogier, S.: Stretching bij voetballers en andere sporters, Leuven, 1984
 Sölveborn, S.A.: Stretching. Rijswijk, 1983
 Vergouwen, P.C.J.: Achillodynie. Reuma Wereldwijd nr. 3, 1984
 Voorhoeve, P.E. a.o.: Fysiologie van het centrale zenuwstelsel en de zintuigen. Amsterdam, 1974

Bart Dikkeboer is leraar i.o., arts, tevens docent anatomie-kinesiologie aan de ALO-Groningen. Correspondentieadres: Adm. Helfrichstraat 12 9801 EM Zuidhorn.

1. Doe eerst een algemene warming-up gedurende 8 à 10 minuten.
2. Neem de correcte uitgangsposities aan (zie tekeningen).
3. Voer de spanning in de gerekte spier zover op dat het net niet onplezierig wordt (het mag absoluut geen pijn doen). Houd de spanning in de gerekte spier(groep) gedurende 20 tellen vast; dus niet verand rekken.
4. Schud de spier steeds na het rekken ter ontspanning even los. Herhaal de rekking 5 x maal achtereenvolgend. Voer de oefening links en rechts uit.
5. Doe de rekoefeningen zo mogelijk ook na afloop van het sporten. Herhaal de rekoefeningen minstens 3 x maal per week.
6. Neem bij klachten contact op met een arts en ga niet sporten.

★ KUITSPIEREN



Ga staan; doe met de rechter voet een stap zover naar voren dat de linker hak net van de vloer komt; de linker knie blijft gestrekt; verplaats het gewicht van de voorste voet naar de achterste voet, zodat de hak op de vloer komt; deze oefening kan zeer gemakkelijk uitgevoerd worden door de handen tegen een muur, boom of hek te plaatsen.

★ KUITSPIEREN



Kniel met de rechter knie op de vloer; laat de linker oksel op de linker knie rusten; druk de linker knie daarna zover naar voren dat de hak net niet van de vloer los komt.

★ HAMSTRINGS



Ga zitten in langzit; plaats de rechter voet naast de linker knie; pak met beide handen het linker onderbeen iets boven de enkel; kijk omhoog; houd de lags rug hol.

★ DIJBEENSPIEREN



Ga gestrekt liggen op de buik; pak met de linker hand de linker voet; trek de voet naar de linker bil; probeer de linker knie van de vloer op te trekken.

★ HAMSTRINGS EN AFVOERDERS



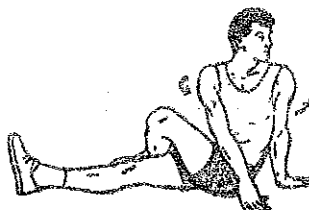
Plaats de rechter voet voor het linker been langs aan de buitenzijde van de linker voet; laat het gewicht rusten op de linker voet; neig met de romp en de armen naar rechts.

★ AANVOERDERS



Ga zitten in kleermakerszit; zet de voetzolen plat tegen elkaar aan; grijp met de handen (de duimen naar boven) de voorvoeten vast; rek het bovenlichaam naar voren; houd het hoofd recht op en druk met de ellebogen licht op de binnenzijde van de knieën.

★ ROMP- EN RUGSPIEREN



Ga zitten in langzit; plaats de linker voet aan de buitenzijde van de rechter knie op de grond; draai met de romp naar links; houd de romp daarbij rechtop.

★ GROTE BORSTSPIEREN



Kniel op beide knieën; plaats de handen zover naar voren op de vloer dat de heupen nog recht boven de knieën blijven; druk de oksels en borst zover mogelijk richting de vloer.

★ 2-KOPPIGE ARMSPIEREN



Ga zitten in langzit; vouw de vingers achter de rug in elkaar; strek de armen gestrekt naar achteren van laag bij de grond tot bijna horizontaal.

★ 3-KOPPIGE ARMSPIEREN



Pak met de rechter hand (onderhands) de linker hand (bovenhands) achter de rug vast; gebruik, indien de beide handen elkaar niet kunnen grijpen, een hulpmiddel.

★ ONDERARM- EN POLS- BUIGERS -STREKKERS



Strek de linker arm met de handpalm naar voren; pak met de rechter hand de linker handpalm vast; duw de handpalm maximaal naar achteren; voer de oefening ook in de tegengestelde richting uit; pak met de rechter hand de linker handrug en trek de handrug naar voren.

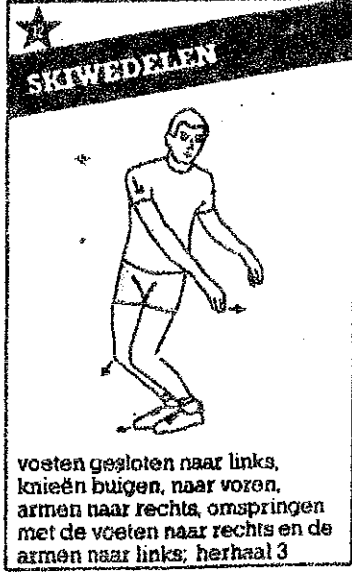
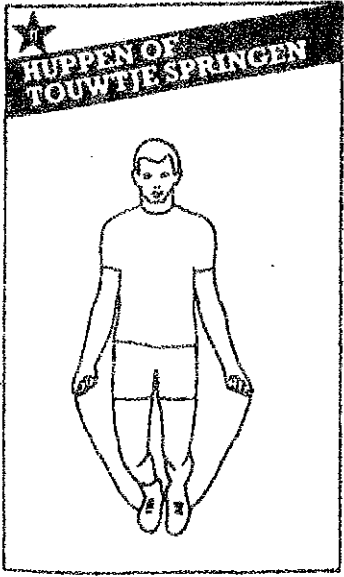
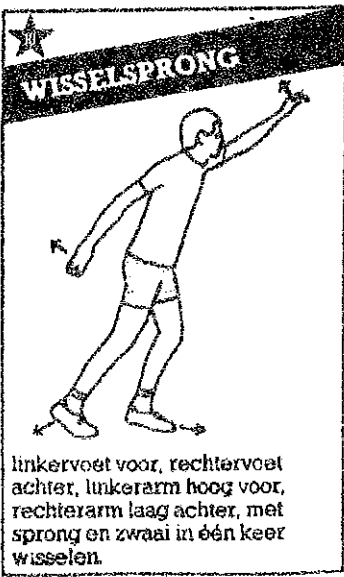
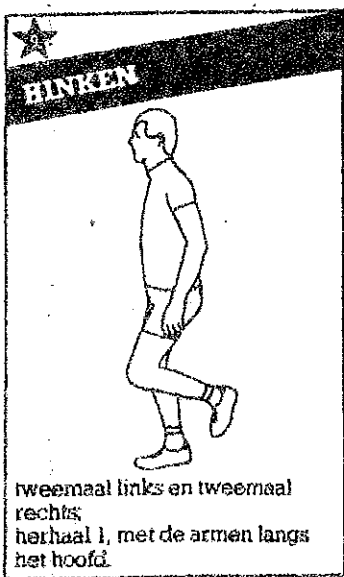
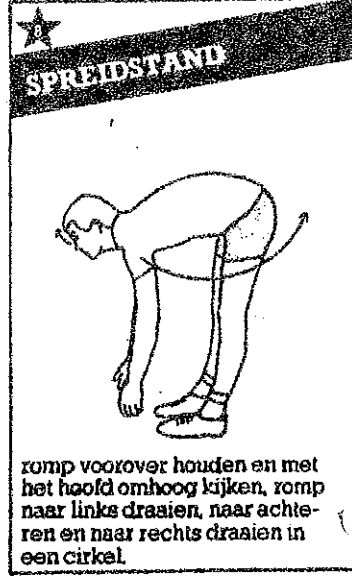
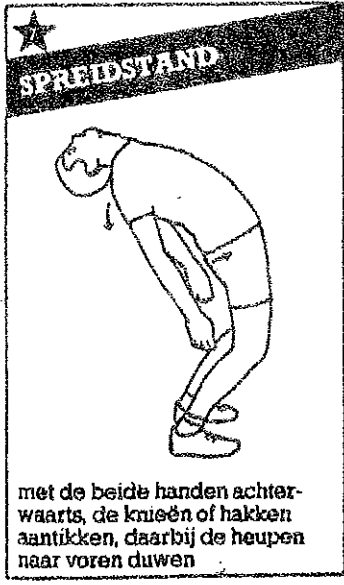
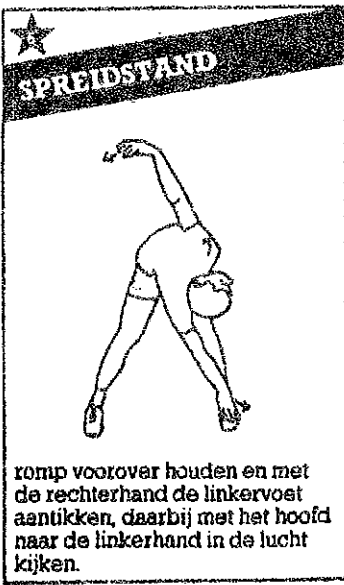
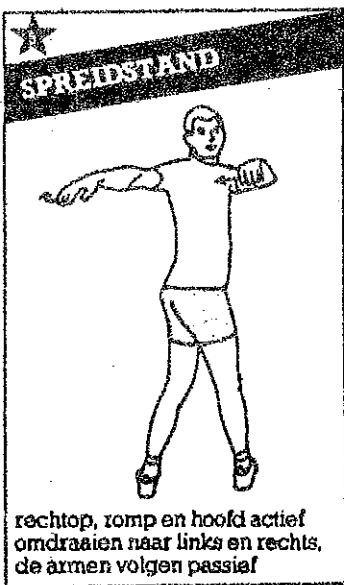
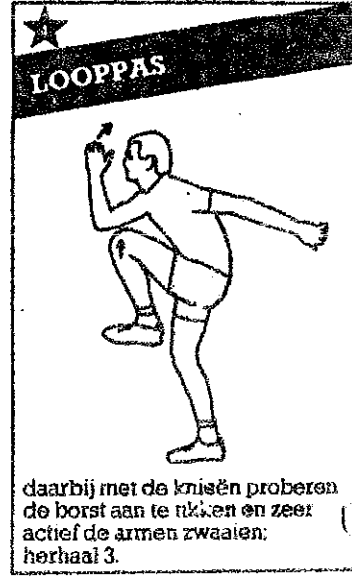
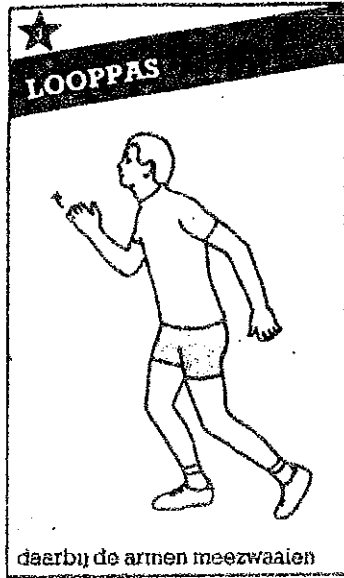
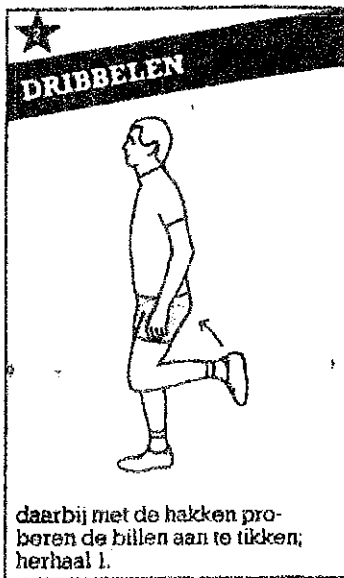
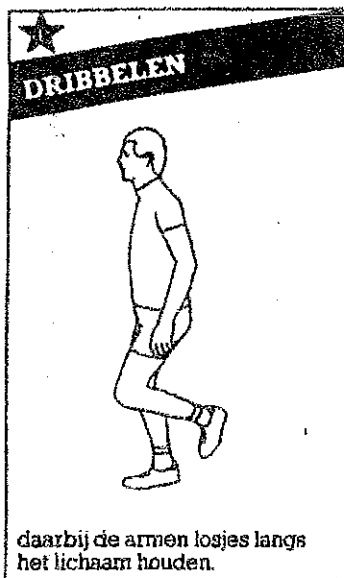
★ POLS- BUIGERS EN -STREKKERS



Zet beide handruggen tegen elkaar aan; duw de ellebogen zover als maar kan naar beneden; houd de handruggen tot aan de polsen tegen elkaar aangedruwd; deze oefening kan ook andersom uitgevoerd worden door de handpalmen en vingers van beide handen tegen elkaar (bidschouder) te zetten; beweeg dan de ellebogen maximaal omhoog.

ALGEMENE WARMING-UP 5 à 10 MINUTEN

1. Trek afhankelijk van de wind, temperatuur en neerslag goede kleding aan.
2. Doe de oefeningen (al naar gelang eigen kunnen) 15 à 30 seconden per oefening lang.
3. Forceer niets; bij spierpijn voorzichtiger en rustiger beginnen.
4. Doe na de warming-up 5 à 10 minuten rek-oefeningen.
5. Neem bij klachten contact met een arts op en ga niet sporten.



Werklijst voor 5 Oktober

Teams	Coach	Schrijven	Fluiten
14.00 M.K Attacus	Angela	B. v.d. Meerakker E. Kusters	N. Kaandorp
15.00 J.K. Jink	Maarten	E.v. Genugten H.d. Groot	F.v. Rooy
16.00 M.Jun Quo Vadis	Wil	C. Hurkmans F. Verhagen	R.v. Gastel
17.00 J.Jun Deurne Pioniers	Maarten	G.Braun J. Ebben	W.v.d. Ploeg
18.00 D.Sen1 Gennep Cougars	Leo	T. Walet E. Asveld	T.v. Bakel
19.00 H.Sen2 B.B.C.	??????????	M. Badoux H. Vermeltfoort	M. Rooyackers
20.00 H.Sen1 B.C. Heeze	Maarten	R. v. Schijndel C. Jansen	

Werklijst voor 12 Oktober

Teams	Coach	Schrijven	Fluiten
14.00 M.Kad Erp 70	Angela	T.v.d. Meerakker M.d. Ruyter	J. Vialle
15.00 M.Jun Fighting Pirates	Wil	A.Jansen I d. Laat	E. Kusters
16.00 D.Sen1 Aalst Waarle	Leo	T.Walet R.v. Schijndel	T.v. Bakel
17.00 H.Sen2 Con Brio	??????????	P.Bunkers J. Debey	W.v.d. Laar
18.00 H.Sen1 Break	Maarten	W.v.d. Ploeg F.v. Geffen	

Boetes

Kan men zelf niet je taak vervullen en vind je geen plaatsvervanger dan vallen er boete's

t/m Jun f2,50

Sen f5,00

Wisten jullie al

dat h. sen2 op ons eigen thuishournooi gediskwalificeerd
(7 sept.) zijn wegens overvloedig alcohol misbruik

dat de lotto erg goed loopt en dat Frank ver Rooy
de eerste gelukkige was

Dat Maarten in Olland op vakantie is geweest

dat iedereen dit seizoen 2x 15 min. zuiver speelt

dat de jeugdcommissie dit jaar van de grond komt

dat we voortaan een j.asp. team hebben

dat enkele m. jun. hun ware geliefde gevonden hebben

dat enkele bekende sen. weer dronken waren tijdens
de kermis

dat de trainingen best wat aktiever mogen (haha)

dat joke voortaan op de kienehoef woont

dat Veronika de A status heeft

dat er dit jaar geen kerstkaarten aktie is

dat de competitie op 5 oktober begint

dat turnen op der eigen benen zijn gaan staan

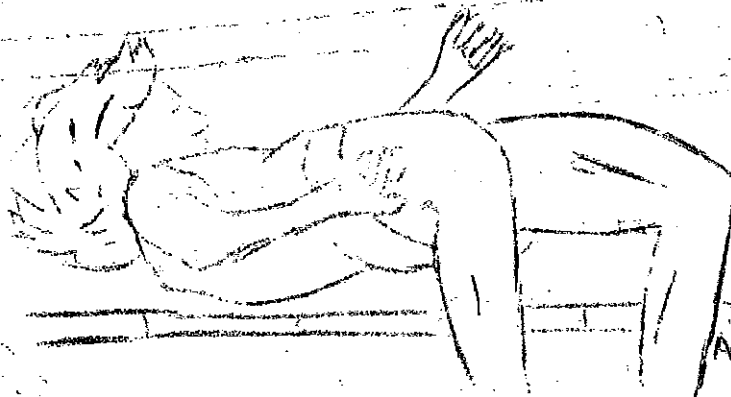
Dat het bestuur dit jaar harder op zal treden bij boetes

dat de driepuntslijn best ver is

dat Ton en Renier gaan verhuizen

dat het bij Fred weer prima is

atletiek



Nu de vakanties achter de rug zijn, beginnen we weer met frisse moed te trainen.

Tot en met eind september blijven wij buiten trainen op de Neul.

De tijden zijn als volgt:

Dinsdag	van 6 - 7 u.	B-C-pupillen, tijdelijk o.l.v.	Jan Smits
Dinsdag	van 6 - 7 u.	A-pupillen en D-junioren o.l.v.	Jan van Kampen
Dinsdag	van 7 - 8 u.	A-B-C-junioren o.l.v.	Jan v. Kampen
Donderdag	van 6 - 7 u.	alle pupillen tijdelijk o.l.v.	Jan Smits
Donderdag	van 7 - 8 u.	alle junioren o.l.v.	Jan v. Kampen

(conditietraining).

M.i.v. 3 oktober trainen we weer in de zaal.

De training op dinsdag komt dan te vervallen.

De tijden zien er dan als volgt uit:

Zaal, de Kienehoef : van 6 - 7 uur B-C-pupillen tijdelijk o.l.v. Jan Smits

Zaal de Streepen : van 6 - 7 uur A-pupillen en alle junioren o.l.v. Jan v. Kampen

Omdat ons aller Fientje door omstandigheden tijdelijk niet kan trainen, zal Jan Smits dit voorlopig van haar overnemen. Wij zijn daar natuurlijk erg blij mee.

We hopen dat Fien weer gauw bij haar pupilletjes terug zal zijn.

Fien, sterkte!

Wij feliciteren Ria de Vries, de secretaresse van de
afd. atletiek op 26-9, en
ons trouwe jurylid Tonny v.d.Rijt op 28-9.



NIEUWE PENNINGMEESTER(ESSE)

De afdeling Atletiek zoekt een nieuwe penning -
meester(esse).
Na ruim 12 jaar stopt Rina als penningmeesteresse

Wie wil haar functie overnemen?

Reacties graag bij Ria, Wim, Tiny of Jan.

CD Pup.baanwedstrijd 22-6-85 te Gemert Org.GAC.

<u>JPA:</u>	<u>60m.</u>	<u>bal</u>	<u>ver</u>	<u>p.</u>
2. Ronald de Vries	9.6	36	4.14	1259
4. Leon v.Rooy	9.6	28	4.15	1172
17. Bart v.d.Zanden	10.3	25	3.27	855
<u>JPB-JPC:</u>	<u>40m</u>	<u>bal</u>	<u>hoog</u>	<u>p.</u>
7. Roel v.d.Wetering	6.9	22	80	761
9. Twan v.d.Oever	7.8	18	90	610
14. Rob Dekkers	8.1	19	70	429
15. Rob Smits	8.4	14	85	417

600m MC.: 1. Thea v.d.Wetering 1.48.8

Verspringen JC: 4. Anton der Kinderen 4.85m.

Finale 100m. JC.: 1. Pieter van Aarle 13.4

5. Anton der Kinderen 13.8

6. John Verrijt 14.2

Finale 80m. MC.: 3. Patricia Zomers 11.5

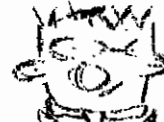
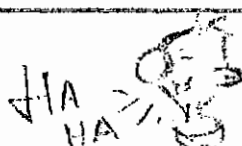
Hoog MD: 7. Imre v.d.Linden 1.15m

Kogel JC.: 11. John Verrijt 6.48m

Onderwijzer: "Ik heb gegaan. Dat is toch niet goed?"

Waarom is dat niet goed?"

Leerling : "Omdat u nog niet gegaan hebt, mijnheer"



Atletiekver.P.S.V.Eindhoven op 29 juni 1985 C/D wedstrijd.

Jongens D 80m.: Serie Jorrit Dekkers 12.1

Verspringen : 29. Paul v.Aarle 3.63m.

Speerwerpen : 6. Paul v.Aarle 26.88m.

1000m : 4. Jorrit Dekkers 3.23.2

Jongens C:100m: Serie Anton der Kinderen 13.1.

100 m.horden : Serie Anton der Kinderen 19.4

Hoogspringen : 3. Pieter v.Aarle 1.60m.

Discus : 6. Pieter v.Aarle 25.87m.

Meisjes C.

80m : Serie Patricia Zomers 11.4

Pupillecomp.d.d.6 juli 1985 A.V.V. te Valkenswaard.

Jongens Pupillen A: 9. Ronald de Vries 1.20
24. Bart v.d.Zanden 1.10
Hoog: 36. Leon van Rooij 1.05
60. Arjan Peels 0.90

Ver: 6. Ronald de Vries 4.02
18. Leon v.Rooij 3.68
56. Bart v.d.Zanden 3.13
59. Arjan Peels 3.03

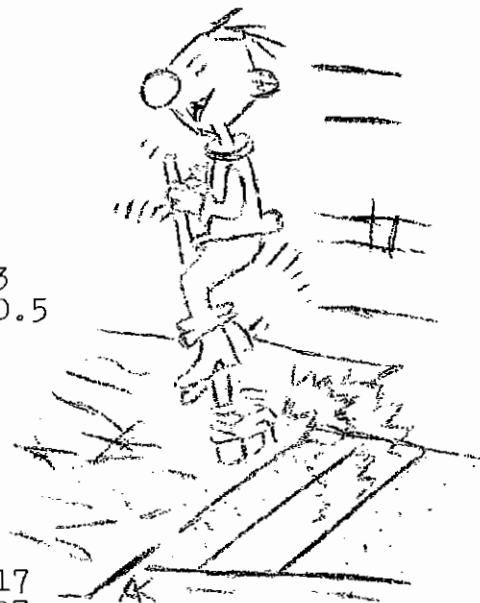
Kogel: 16. Ronald de Vries 7.10
52. Bart v.d.Zanden 5.05
56. Leon v.Rooij 4.95

60m: Serie : 4. Arjan Peels 11.2
" : 2. Leon v.Rooij 9.5
" : 1. Ronald de Vries 9.3
" : 6. Bart v.d.Zanden 10.5

Jongens Pupillen B-C

Hoog: 27. Mark Peels 0.85
27. Roel v.d.Wetering 0.85
39. Niels Maartens 0.80
51. Paul Passier 0.70

Ver.: 9. Roel v.d.Wetering 3.17
12. Niels Maartens 3.07
37. Paul Passier 2.68
39. Mark Peels 2.66
59. Emiel v.Wanrooij 2.24



Vervolg P.S.V.:

JP B-C- : 40 m. serie:

4. Paul Passier	7.8
6. Emiel v.Wanrooij	8.3
3. Niels Maartens	7.5
1. Roel v.d.Wetering	7.0

Balwerpen:

5. Roel v.d.Wetering	22.5
24. Paul Passier	18.0
37. Emiel v.Wanrooij	15.5
41. Niels Maartens	15.0
53. Mark Peels	12.5

Totaaluitslag Jp.B-C- :

5. Fortuna totaal 2.426

Totaaluitslag JPA: 7. Ronald de Vries: 1634 p.

Meisjes Pup. B-C:

Ver : 12. Jitka Westgeest 2.90
21. Anita v.d.Pasch 2.58

40m : Series: 1. Anita v.d.Pasch 7.2
1. Jitka Westgeest 7.3

Balwerpen:

13. Anita v.d.Pasch	11.5
18. Jitka Westgeest	10.5

Hoog : 9. Jitka Westgeest 0.90
14. Anita v.d.Pasch 0.80

Totaaluitslag:

6. Fortuna totaal 1440 punten.

Verslag van GVAC te Veldhoven

Afgelopen zondag 8 september zijn we voor het eerst na de vakantie weer op wedstrijd geweest.

GVAC Veldhoven organiseerde een C-D en pupillenwedstrijd in de Korze.

Een prachtig atletiekveld met veel kunststof dus goede prestaties bleven niet uit.

De pupillen hadden een meerkamp en 1000 m. De C-D kon kiezen uit 80 m.-disk - hoog - verspringen- en 1000m. Pieter haalde op het laatste moment nog de finale met de 100 m. Jammer hij haalde het niet.

Ondanks het slechte weer werden toch goede prestaties geleverd. Imre haalde de 3e plaats bij kogelstoten.

WEDSTRIJDKALENDER.

21 september	HAC Helmond. Junioren pup. C-D-
27 oktober	DES Eersel CROSS.
23 november	A.V.R. '67 Reusel. Indoor Jun. D en pup.
15 december	OSS '78 NAAIDCROSS.
11 januari '86	Indoor G.A.C. Gemert. Jun.C-D- pup.
12 januari '86	Zuid-Nederlandse Crosskampioenschappen KEIEN te Uden.

+++++
