



Bewegen en Gezondheid
Wassenaarseweg 56
Postbus 2215
2301 CE Leiden

www.tno.nl

T 071 518 18 18
F 071 518 19 20
info-B&G@pg.tno.nl

TNO-rapport

PG/B&G 2004.174

Blessures in senioren korfbal

Datum	Juli 2004
Auteur(s)	Dr. W.C. Graafmans
Aantal pagina's	20
Aantal bijlagen	4
Opdrachtgever	Ministerie van VWS

Alle rechten voorbehouden.

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, foto-kopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd uitgebracht, wordt voor de rechten en verplichtingen van opdrachtgever en opdrachtnemer verwezen naar de Algemene Voorwaarden voor onderzoeksovereenkomsten aan TNO, dan wel de betreffende terzake tussen de partijen gesloten overeenkomst.

Het ter inzage geven van het TNO-rapport aan direct belang-hebbenden is toegestaan.

© 2004 TNO

Samenvatting

Achtergrond

Het is algemeen geaccepteerd dat sport een gunstig effect heeft op gezondheid en welzijn. Sportblessures vormen echter een bedreiging van de gezondheid. Korfbal en een sport met een substantieel risico op blessures. Vanuit het Korfbalverbond en het ministerie van VWS bestaat de behoefte om meer grip te krijgen op blessures in het korfbal. In dit project is onderzoek gedaan naar de meest vóórkomende blessures en achtergronden en het gebruik van een online registratie systeem.

Doelstellingen

- 1 Vaststellen van het voorkomen van blessures in seniorenkorfbal, uitgesplitst naar aard en lokalisatie;
- 2 Vaststellen van de determinanten van blessures in senioren korfbal;
- 3 Realisatie van terugkoppeling van informatie naar de verenigingen;
- 4 Vergroten van draagvlak voor het gebruik van het blessureregistratiesysteem door presentatie van de methode op het Sport Medisch Congres bij het WK Korfbal in 2003.

Methode

Het onderzoek is verricht in het jaar 2004 op basis van een blessure registratie systeem via Internet en bijbehorende blessure registratie formulieren. In totaal zijn alle 16 hoofdklasseverenigingen in Nederland benaderd om blessures van hun seniorenteams te registreren. Uiteindelijk zijn er van zeven verenigingen blessures ontvangen via het blessure registratie systeem en de blessure registratie formulieren. Na een onderzoeksperiode van 29 weken zijn in totaal 37 blessures verwerkt.

Terugkoppeling van informatie naar de verenigingen kon gerealiseerd worden wat betreft overzichten van de eigen ingevoerde gegevens. Het systeem is gepresenteerd op het sportmedisch symposium ter gelegenheid van het WK korfbal in november 2003.

Resultaten

- In totaal zijn er 37 bruikbare blessures geregistreerd van 18 verschillende teams met in totaal 169 sporters. Dit betekent dat 21,9% van de sporters een blessure heeft opgelopen.
- Van de 37 blessures zijn er 19 geregistreerd door sportmassieurs, 12 door de sporters zelf, 5 door fysiotherapeuten en bij 1 blessure registratie formulier is onbekend door wie deze is ingevuld.
- Uit het blessure registratie systeem bleek een incidentiecijfer van 1,9 per 1000 korfbaluren. Dit cijfer is hoger dan het incidentiecijfer van OiN 1997/1998, maar lager dan het cijfer uit het onderzoek van Friesen en Verloop in 2001/2002. Zij gaven een incidentiecijfer van respectievelijk 1,0 en 4,3 per 1000 korfbaluren.
- Spier/pees letsel werd gerapporteerd als meest voorkomende aard van blessures.
- Meer dan 70% van de blessures betreft een acuut letsel
- De meeste blessures zijn ontstaan tijdens het zaalseizoen (59%). Bovendien ontstonden meer blessures tijdens een wedstrijd (59%) dan tijdens een training (41%). Aangezien bekend was dat het zaalseizoen bijna drie keer zolang duurde dan het veldseizoen, is ervoor gekozen een tweedeling te maken in het incidentiecijfer. Het incidentiecijfer van de zaalcompetitie was 1,6 en van het veld 2,4.

Conclusie

Uit dit onderzoek is een incidentiecijfer van 1,9 gebleken. De meest vóórkommende blessures zijn gelokaliseerd aan de enkel en de knie. Daarnaast vormen endogene factoren de grootste oorzaak voor het ontstaan van korfbalblessures.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Achtergrond	5
1.2	Registraties in Nederland	5
1.3	Blessures in Korfbal	6
2	Doelstelling van het project	7
3	Methode.....	8
3.1	De registratieprocedure	8
3.2	Terugkoppeling	9
3.3	Creëren draagvlak: presentatie van het systeem.....	9
4	Resultaten	10
4.1	Gegevensverzameling	10
4.2	Incidentie.....	10
4.3	Karakteristieken van de blessures	11
4.3.1	Geslacht.....	11
4.3.2	De aard van de blessures en leeftijd	11
4.3.3	Lokalisatie	12
4.3.4	Gevolgen	12
4.3.5	Herhaling oude blessure	13
4.3.6	Aanleiding blessure	13
4.3.7	Veld en zaal.....	14
4.3.8	Wedstrijd en training	14
4.3.9	Behandelaars	14
4.4	Terugkoppeling	15
4.5	Sportmedisch congres WK korfbal 2003	16
5	Discussie en conclusies	17
6	Literatuur	19
7	Dankwoord	20
	Bijlage(n)	
	A Blessure registratie formulier	
	B Blessure herstel formulier	
	C Instructie deelnemer	
	D Programma symposium	

1 Inleiding

1.1 Achtergrond

Het is algemeen bekend dat lichaamsbeweging een gunstig effect heeft op de gezondheid (Bouchard et al. 1994, Mosterd et al. 1996). Voldoende lichamelijke activiteit speelt een belangrijke rol in de preventie en het herstel van verschillende ziekten, zoals hart- en vaatziekte, diabetes mellitus type II, osteoporose en kanker. Sport heeft een belangrijke rol in gezondheidsbevordering, maar kan ook leiden tot gezondheidsschade, voornamelijk in de vorm van blessures.

Sportblessures hebben een aantal zeer nadelige gevolgen: ongemak/leed voor de betrokkene, kosten voor de gezondheidszorg, arbeidsverzuim, inactiviteit op de korte en lange termijn en verlies van interesse voor sportparticipatie.

Blessurepreventie en begeleiding rond blessures horen hiermee thuis in een beleid dat gericht is op het stimuleren van sporten. In de kabinetsnota "Sport Bewegen en Gezondheid" van VWS¹ wordt nadrukkelijk aandacht gegeven aan blessurebeleid. Het bevorderen van lichamelijke activiteit en sportparticipatie is, vanwege de positieve effecten op de volksgezondheid, een belangrijk doel. In de Nota is het beleidsvoornemen geformuleerd om voor 2007 het aantal mensen dat voldoet aan de NNBGB te verhogen van 40% naar 50% en om het aantal inactieven te verlagen van 12% tot 8% van de Nederlands bevolking. Daarnaast wil VWS de risico's op het krijgen van sportblessures verminderen. Onderzoek is nodig om het beleid gericht op de preventie van blessures een stevig fundament te geven. Momenteel zijn er jaarlijks 2.3 miljoen sportblessures in Nederland (Schmikli et al. 2001), VWS streeft er naar te komen tot een vermindering van de ernst en de gevolgen van blessures. Dit zal zich moeten uiten in een afname van de medische kosten en de duur van het verzuim van arbeid, school en sport.

De eerste stap in het reduceren van het blessurerisico is het verkrijgen van inzicht in de frequentie en de aard van de blessures. Ten eerste om gericht onderzoek te kunnen doen naar de ontwikkeling en toepassing van preventieve maatregelen, maar ook om verenigingen zicht te geven op de blessures binnen de eigen verenigingen om een eigen preventieve strategie op maat te kunnen ontwikkelen. Voor de verenigingen dient een registratie ook als een bewustwordingsinstrument.

In deze studie worden blessures in senioren korfbal in kaart gebracht en wordt aandacht besteed aan het een blessureregistratie systeem.

1.2 Registraties in Nederland

Om te komen tot gerichte blessurepreventie is informatie nodig bijvoorbeeld over karakteristieken van de sporter (b.v. leeftijd, voorgaande blessures etc.) in combinatie met de omstandigheden van het ontstaan van de blessure (b.v. veld condities, moment in de wedstrijd, preventieve tape, etc.). Dit soort informatie kan direct richting geven

¹ Ministerie van VWS. Kabinetsnota "Sport Bewegen en Gezondheid". Naar een actief kabinetsbeleid ter vergroting van de gezondheid door en bij sport en beweging, september 2001.

aan een preventieve aanpak. Een dergelijke registratie gaat verder dan bestaande registraties van ongevallen (LIS en Obin) (Hertog et al. 2000, Schoots 2002) die niet specifiek zijn ontwikkeld om richting te geven aan blessure preventieve maatregelen. Het systeem zoals voorgesteld in dit project beoogt wel te voorzien in de behoefte aan informatie om te komen tot gerichte blessurepreventieve maatregelen.

In opdracht van de KNVB heeft TNO PG een blessure registratiesysteem ontwikkeld voor blessures in het betaald voetbal (Graafmans et al. 2003a). Het doel van het registratiesysteem is inzicht verkrijgen in de omvang, de aard en de gevolgen van sportblessures bij betaald voetballers ter ondersteuning van de staf en de medische begeleiding van betaald voetbal organisaties (BVO's). Deze ontwikkelde methode is inmiddels in zeer beperkte mate toegepast in de breedtesport in twee takken van sport, hockey en korfbal (Graafmans et al. 2003b). In het hier beschreven project wordt het systeem ingezet voor teams in hoofdklasse korfbal en senioren korfbal.

1.3 Blessures in Korfbal

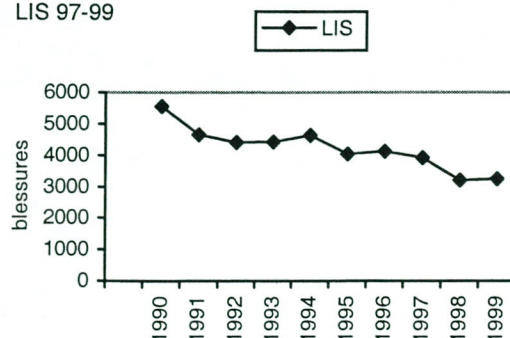
Het Koninklijk Nederlands Korfbal Verbond (KNKV) telde per 30 juni 2003 ruim 98.000 leden (Bron: KNKV). Tijdens korfbal ontstaan jaarlijks 33.000 blessures, waarvan er 6.600 medisch worden behandeld. Jaarlijks worden 3.400 korfballers op de Spoedeisende Hulpafdelingen behandeld. In 1997/1998 trad er per 1000 uur korfbal 1,0 blessure op (Ongevallen in Nederland (OiN)). Blessures aan de enkel (38%) en vinger (25%) werden het meest geregistreerd. Vanwege de hoeveelheid blessures dat optreedt, wordt korfbal beschouwd als een blessure gevoelige sport (Emmerik 1991).

Er is een aanzienlijke daling zichtbaar in de (ernstige) blessures die door de SHE-afdelingen van ziekenhuizen worden geregistreerd sinds 1990 (Figuur 1). De blessures aan de enkel en de vinger worden het meest geregistreerd door de SHE-afdelingen van ziekenhuizen (Tabel 1). De meest geregistreerde specifieke blessure betreft de enkeldistorsie, daarna op grote afstand gevolgd door de vingerfractuur, de vingerkneuzing en de enkelkneuzing. De belangrijkste oorzaken voor het ontstaan van blessures die in het SHE-afdelingen van ziekenhuizen worden gerapporteerd zijn verstappen/zwikken, en geraakt door de bal (tabel 2).

Tabel 1: Ernstige acute sportblessures

Blessurelokalisatie	%
enkel	38
vinger	25
knie	9
hoofd	5

LIS 97-99



Tabel 2:

Meest voorkomende blessures	%
enkeldistorsie	27
vingerfractuur	10
vingerkneuzing	9
enkelkneuzing	8
Belangrijkste oorzaken	
verstappen/zwikken	38
geraakt door een bal	24
lichamelijk contact	13
val op gelijk niveau	7
LIS 97-99	

2 Doelstelling van het project

In dit project wordt een blessureregistratie systeem ingezet om zicht te krijgen op incidentie en de aard van blessures in senioren korfbal.

- 1 Vaststellen van het voorkomen van blessures in seniorenkorfbal, uitgesplitst naar aard en lokalisatie;
- 2 Vaststellen van de determinanten van blessures in senioren korfbal;
- 3 Realisatie van terugkoppeling van informatie naar de verenigingen;
- 4 Vergroten van draagvlak voor het gebruik van het blessureregistratiesysteem door presentatie van de methode op het Sport Medisch Congres bij het WK Korfbal in 2003.

3 Methode

3.1 De registratieprocedure

De registratie, zoals ontwikkeld in dit project, is gebaseerd op een registratiesysteem voor blessures in het Betaald Voetbal in Nederland. Deze blessureregistratie is uitgevoerd bij spelers van de eerste- en ere-divisie clubs in het jaar 2002 (Graafmans et al. 2003a).

De registratieprocedure voor verenigingen in de breedtesport is beschreven in Graafmans et al. (2003). In de registratieprocedure worden blessures van teams gemeld bij een contactpersoon van de vereniging. Hiervoor worden trainers/coaches van de teams betrokken in het melden van de blessures. Hiervoor zijn formulieren aanwezig bij de verenigingen (Bijlage A en Bijlage B). Contactpersonen van de verenigingen krijgen toegang tot de website om de ingevulde formulieren in te voeren in het systeem (Bijlage C).

De verenigingen zijn een aantal malen via de telefoon en de mail benaderd om hun participatie in de registratie te ondersteunen. In de periode van 27 oktober tot en met 17 mei (29 weken) heeft de registratie van de blessures plaatsgevonden.

Daarbij zijn de volgende inclusiecriteria gehanteerd: de blessure moest binnen de onderzoeksperiode zijn ontstaan, de geblesseerde moest binnen de onderzoeksgroep vallen en als laatste moest er voldaan worden aan de definitie van blessure: *letsel dat ontstaan is door een korfbalwedstrijd of training, waardoor de betrokkene minimaal drie dagen niet wedstrijdfit is. Ook indien geen wedstrijden gespeeld worden, dient de inschatting te worden gemaakt dat de geblesseerde minimaal drie dagen niet wedstrijdfit is.*

De volgende definitie van herstel is gebruikt: *Er is sprake van herstel als de speler weer geheel of gedeeltelijk inzetbaar is voor wedstrijden. Ook indien geen wedstrijden gespeeld worden, dient de inschatting te worden gemaakt dat de geblesseerde weer wedstrijdfit is.*

Een belangrijk deel van de blessures is alleen aangemeld via de registratieformulieren, maar niet ingevoerd in het online systeem. De gegevens van het blessure registratie systeem en de blessure registratie formulieren zijn samengevoegd. Analyses zijn uitgevoerd wat betreft het incidentiecijfer, aard, lokalisatie, ernst, recidief, oorzaken, ontstaansmoment en (para)medische hulp. De analyse betreft de beschrijving van de frequenties.

Deelnemende clubs

De medische commissie van het KNKV heeft alle 16 hoofdklasse korfbalverenigingen via e-mail benaderd met het verzoek mee te werken aan dit blessureregistratieproject. Hier hebben zeven verenigingen op gereageerd per e-mail of fax. Vervolgens is er per e-mail een herinneringsbericht verstuurd en uiteindelijk zijn in totaal negen verenigingen aangemeld. De reden waarom de overige verenigingen niet wilden deelnemen aan het onderzoek is onbekend. De deelnemers zijn geïnstrueerd over het gebruik en het inloggen in de blessure registratie site. Vanaf 27 oktober zijn de

korfbalverenigingen gestart met het registreren van blessures. Uiteindelijk hebben zeven verenigingen de blessureregistratie bijgehouden.

Om een betrouwbare uitspraak te kunnen geven over het incidentiecijfer, aard, lokalisatie, ernst, recidief, oorzaken, ontstaansmoment, (para)medische hulp en welke preventieve maatregelen getroffen zijn, is de doelgroep vergroot, namelijk alle seniorenteams in plaats van alleen de topteams (selectie van het eerste en het tweede team). Niet alle verenigingen hadden door omstandigheden tijd of ruimte om aan deze vraag te kunnen voldoen.

3.2 Terugkoppeling

De terugkoppeling van informatie naar de verenigingen is gebaseerd op de database met informatie over blessures zoals aangemeld door de verenigingen. Gezien het geringe gebruik van het online gedeelte van de registratie, is de database niet voldoende gevuld voor een zinvolle feedback naar de clubs. De terugkoppeling heeft zich om deze reden beperkt tot de informatie die de vereniging heeft ingevoerd, zonder analyses en vergelijkingen met andere verenigingen.

3.3 Creëren draagvlak: presentatie van het systeem

Middels een presentatie op het Sportmedisch symposium tijdens het WK Korfbal is aandacht gevraagd voor het systeem en de betrokkenheid van de korfbalsport. (8 november 2003, Rotterdam)

4 Resultaten

4.1 Gegevensverzameling

In totaal hebben zeven van de negen korfbalverenigingen actief meegedaan aan het onderzoek. Er zijn blessures geregistreerd van 18 verschillende seniorenteams met in totaal 169 sporters, 50% man en 50% vrouw. Het niveau van teams varieerde van de hoofdklasse tot en met de reserve tweede klasse. In de onderzoeksperiode hebben 37 sporters een blessure opgelopen; dit komt neer op 21,9% van het totale aantal sporters in dit onderzoek.

In de periode van 27 oktober tot en met 17 mei zijn in totaal 46 blessures, geregistreerd en opgestuurd.

Er zijn 33 blessure registratie formulieren ontvangen van zes verschillende verenigingen. Hiervan waren er zeven niet bruikbaar omdat niet voldaan werd aan de gehanteerde inclusiecriteria. In het blessure registratie systeem zijn 13 blessures geregistreerd door drie verschillende verenigingen, hiervan waren er 11 bruikbaar. De overige 2 blessures waren niet bruikbaar, omdat deze zowel op het blessure registratie formulier als in het blessure registratie systeem ingevuld waren. Het totale aantal bruikbare blessures komt daarmee op 37. Van deze blessures zijn er 19 geregistreerd door sportmassieurs, 12 door sporters zelf, 5 door fysiotherapeuten en bij 1 blessure registratie formulier is het onbekend wie deze ingevuld heeft.

Met de gegevens uit het blessure registratie systeem kan het incidentiecijfer berekend worden.

4.2 Incidentie

In een onderzoeksperiode van 29 weken zijn 37 blessures ontstaan. Het totale aantal sporturen in de onderzoeksperiode is geschat op 19780,61 uur. Dit is als volgt berekend:

- In de zaal werden gemiddeld per team 14,1 competitiewedstrijden en 4,4 oefenwedstrijden gespeeld. Per wedstrijd speelt iedere sporter gemiddeld 49 minuten. Het aantal wedstrijdminuten in de zaalcompetitie per sporter bedraagt dus $(14,1 + 4,4) \times 49 = 906,5$;
- Op het veld werden gemiddeld per team 5 competitiewedstrijden en 3,6 oefenwedstrijden gespeeld. Per wedstrijd speelt iedere sporter gemiddeld 57 minuten. Het aantal wedstrijdminuten in de veldcompetitie per sporter bedraagt dus $(5+3,6) \times 57 = 490,2$;
- De registratieperiode bestond uit 29 weken;
- Het aantal wedstrijdminuten per sporter per week komt hiermee op $(906,5 + 490,2) / 29 = 48,2$;
- Het gemiddelde aantal trainingsminuten per sporter per week is 194;
- Het gemiddelde aantal sportminuten per sporter per week is $48,2 + 194 = 242,2$. Dit betekent $242,2 / 60 = 4,04$ uur;
- In de 18 teams spelen in totaal 169 sporters;
- Het totale aantal sporturen van alle sporters in de onderzoeksperiode bedraagt:
- $4,04 \text{ uur} \times 169 \text{ sporters} \times 29 \text{ weken} = 19780,61 \text{ uur}$.

Het incidentiecijfer komt hiermee in dit onderzoek op:

$$(37/19780,61) * 1000 = 1,9$$

Dit betekent dat er per 1000 korfbaluren 1,9 blessures ontstaan.

Aangezien bekend was dat het zaalseizoen bijna drie keer zolang duurde als het veldseizoen, is ervoor gekozen een tweedeling te maken in het incidentiecijfer. Het incidentiecijfer van de zaalcompetitie is 1,6 en van het veld 2,4 gebleken.

Kwantitatief zijn er meer blessures ontstaan in het zaalseizoen, echter, gekeken naar de verhouding tussen het aantal ontstane blessures en het aantal sporturen, zijn er meer blessures ontstaan op het veld.

4.3 Karakteristieken van de blessures

4.3.1 Geslacht

In tabel 3 staat de verdeling van blessures weergegeven naar geslacht.

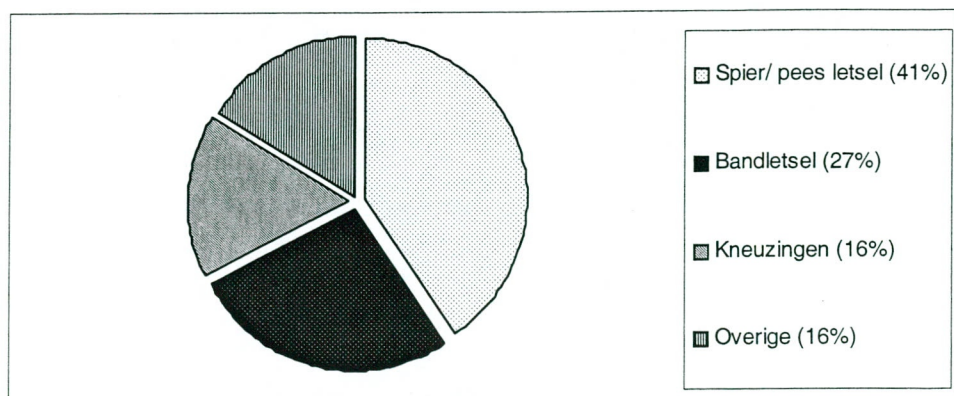
Tabel 3: Overzicht van het aantal mannen en vrouwen dat geblesseerd is geraakt

Geslacht	Aantal	Percentage
Man	22	59%
Vrouw	15	41%
Totaal	37	100%

Er kunnen vanuit het blessure registratie systeem geen statistisch significante verschillen worden gevonden tussen het aantal blessures bij mannen en vrouwen.

4.3.2 De aard van de blessures en leeftijd

De aard van de geregistreerde blessures betreft voornamelijk letsels aan spieren en pezen (41%). Hieronder vallen rupturen, verrekkingen en ontstekingen. Ander veel voorkomend letsel is bandletsel (27%), met name van de enkel en de knie. Naast spier-/pees- en bandletsels komen ook vaak kneuzingen (16%) voor. Onder overige aard van blessures wordt hier verstaan hersenschudding, aandoening van de plica in de knie, beschadigingen van de meniscus en rugklachten.



Figuur 2: Overzicht van de aard van blessures

Leeftijd van de geblesseerden in combinatie met de aard staat weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Overzicht van de gemiddelde leeftijd van de geblesseerden in combinatie met de aard

Aard van het letsel	Gemiddelde leeftijd van de geblesseerden
Spier/peesletsel (N=15)	25,9 jaar
Bandletsel (N=9)	24,3 jaar
Gewrichtskneuzing (N=7)	25,1 jaar
Overige (N=6)	27,9 jaar
Gemiddelde leeftijd van alle geblesseerden	25,7 jaar

De meeste blessures (76%) zijn acuut ontstaan, 13% is ontstaan als gevolg van overbelasting (tabel 5). Bij vier blessures is niet bekend of niet duidelijk ingevuld of de blessure acuut dan wel geleidelijk ontstaan is.

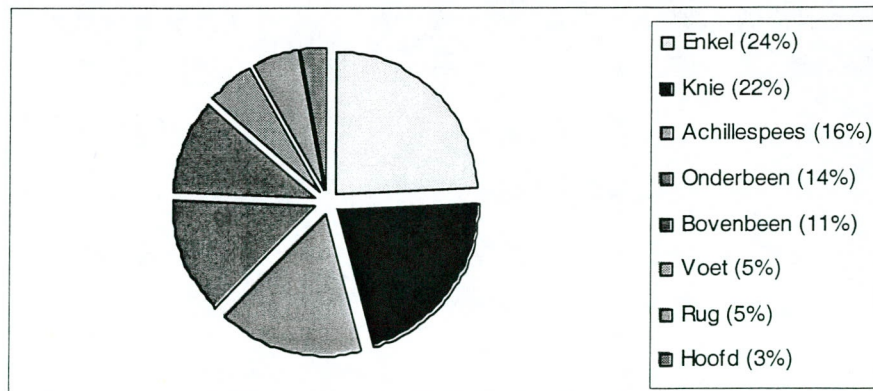
Tabel 5: Overzicht van de ontstaanswijze van blessures

Ontstaanswijze	Aantal	Percentage
Acuut	28	76%
Overbelasting	5	13%
Onbekend	4	11%
Totaal	37	100%

* Onder overbelasting wordt verstaan: een blessure die geleidelijk is ontstaan

4.3.3 Lokalisatie

De enkel (24%) en de knie (22%) zijn de meest voorkomende lokalisaties van blessures.



Figuur 3: Overzicht van de lokalisaties van blessures

* Onder blessures aan het bovenbeen wordt hier verstaan: blessures aan lies en heup

* Onder blessures aan het onderbeen wordt hier verstaan: spierblessures van de kuit en scheenbeen

4.3.4 Gevolgen

Bij 49% van de gevallen hebben blessures geleid tot uitval van de wedstrijd. Van de blessures zorgde 24% ervoor dat er gestopt moest worden met trainen. Bij 27% kon men na het ontstaan van de blessure de training of wedstrijd afmaken (tabel 6).

Tabel 6: Overzicht van de gevolgen van blessures

Gevolg van de blessure	Aantal	Percentage
Wedstrijd gestopt	18	49%
Training gestopt	9	24%
Doorgespeeld	10	27%
Totaal	37	100%

De gemiddelde duur van de blessures is 34 dagen. De langst durende blessure duurde 91 dagen. De snelst herstelde blessure duurde acht dagen. Van 19 blessures (11 uit het systeem en 8 formulieren) is de duur van de blessure niet bekend omdat de blessure nog niet hersteld is of het herstel niet gemeld is. Deze blessures zijn niet verwerkt in de berekening van de gemiddelde duur van de blessures.

Van de geblesseerde sporters is 54% teruggekeerd op het oude speelniveau, 12% is tijdelijk op een lager niveau gaan sporten (tabel 7). Van de 11 blessures uit het blessure registratie systeem is dit niet bekend, waardoor het aantal verwerkte blessures op 26 komt.

Tabel 7: Overzicht van het niveau van terugkomst van de geblesseerde sporters in aantallen en procenten

Niveau van terugkomst	Aantal	Percentage
Oude niveau	14	54%
Tijdelijk op lager niveau	3	12%
Vast op lager niveau	1	4%
Gestopt met korfbal	1	4%
Nog niet hersteld/ onbekend	7	27%
Totaal	26	100%

4.3.5 *Herhaling oude blessure*

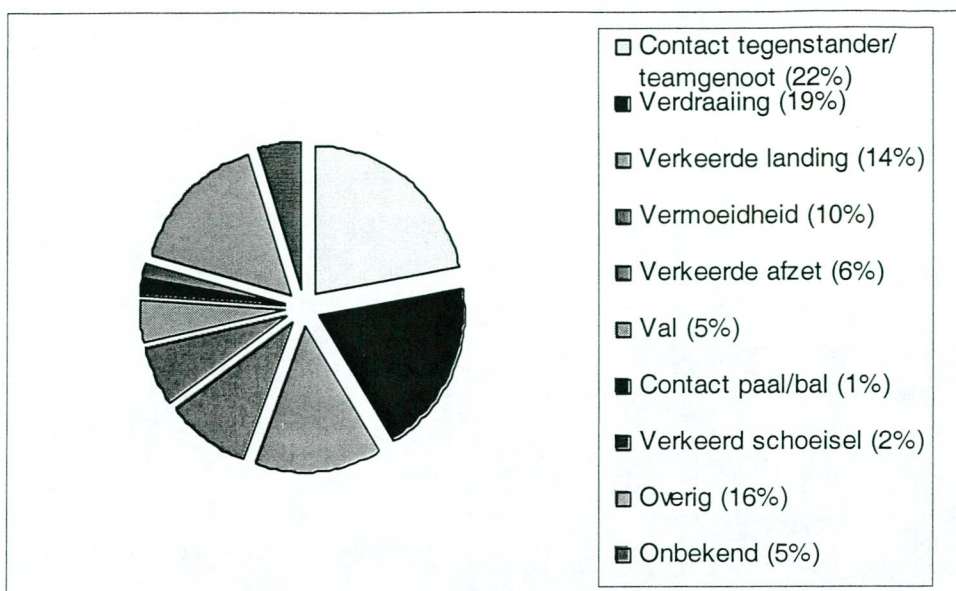
Bij 30% van de ontstane blessures betrof het een recidief en bij 67% was er sprake van een nieuwe blessure. Bij 3% was onbekend of de blessure een recidief betrof (tabel 8).

Tabel 8: Het aantal recidieven van het totale aantal blessures

	Aantal	Percentage
Nieuwe blessure	25	67%
Recidief	11	30%
Onbekend	1	3%
Totaal	37	100%

4.3.6 *Aanleiding blessure*

Bij de oorzakelijke factoren voor het ontstaan van blessures konden meerdere antwoorden gegeven worden. In totaal zijn 54 factoren genoemd die bijgedragen hebben aan het ontstaan van blessures. Contact met tegen- of medespeler (22%) en verdraaiingen (19%) zijn de meest genoemde factoren. Bij 14% was een verkeerde landing oorzakelijk en bij 10% speelde vermoeidheid een rol (figuur 4).



Figuur 4: Overzicht van de oorzakelijke factoren voor het ontstaan van blessures

* Onder overig wordt verstaan: overbelasting, sporthervatting na een rustperiode en onbekende oorzaak

4.3.7 Veld en zaal

De meeste blessures (59%) zijn ontstaan in de zaal, 35% op kunstgras en 3% op het veld (tabel 9).

Tabel 9: Overzicht van de ondergrond als ontstaansplaats bij blessures

Plaats	Aantal	Percentage
Zaal	22	59%
Kunstgras	13	35%
Natuurgras	1	3%
Onbekend	1	3%
Totaal	37	100%

4.3.8 Wedstrijd en training

Meer dan de helft van de blessures is ontstaan tijdens een wedstrijd (tabel 10).

Tabel 10: Overzicht van het ontstaansmomenten van blessures

Ontstaansmoment	Aantal	Percentage
Tijdens de wedstrijd	22	59%
Tijdens de training	12	32%
Voor de wedstrijd	2	6%
Onbekend	1	3%
Totaal	37	100%

4.3.9 Behandelaars

In 36% van de gevallen werd eerste hulp verleend door een sportmasseur. Daarnaast werd eerste hulp veel verleend door medespelers (20%) en door een fysiotherapeut (18%) (tabel 11).

Tabel 11: Het percentage verleende eerste hulp

Wie	Aantal	Percentage
Sportmasseur	20	50%
Medespelers	8	20%
Fysiotherapeut	7	18%
Trainer	2	5%
Ziekenhuis	1	2%
Onbekend/ niemand	2	5%
Totaal	39	100%

Van de blessures kreeg een 27% vervolgbehandeling bij een fysiotherapeut. Bij 33% van de blessures was geen medische vervolgbehandeling nodig (tabel 12). Van de blessures uit het blessure registratie systeem zijn deze gegevens onbekend en zijn daardoor niet verwerkt.

Tabel 12: Overzicht van het aantal vervolgbehandelingen door medische behandelaars

Behandelaar	Aantal	Percentage
Fysiotherapeut	8	27%
Orthopeed	3	10%
Huisarts	2	7%
Sportarts	1	3%
Onbekend	6	20%
Geen	10	33%
Totaal	30	100%

4.4 Terugkoppeling

Zoals reeds vermeld, was het aantal blessures dat ingevoerd is vanaf de registratieformulieren te gering om een online terugkoppeling te geven van de analyse van de gegevens. De terugkoppeling bestond uit overzichten van de aangemelde blessures per vereniging (figuur 5).

De terugkoppeling van de verwerkte gegevens is een belangrijk aspect voor de verenigingen om deel te nemen aan dit onderzoek. Het is van belang deze terugkoppeling zo overzichtelijk mogelijk te maken. Diegenen die het blessure registratie systeem gebruikt hebben zien graag de volgende onderdelen teruggekoppeld in volgorde van belangrijkheid:

- preventieve maatregelen
- type en lokalisatie van de blessure
- duur van de blessure
- betrokken trainingselementen
- behandeling naar behandelaar en ingrepen
- oorzaken en omstandigheden
- het aantal acute- en overbelastingsblessures

Naam	Team	Datum	Lokalisatie	L/R
bla	Dames 1	1-01-04	Schedel	No answer
Geblesseerd	Recreanten1	1-04-04	Schouder	Rechts
Geblesseerd	Recreanten1	1-01-04	Schedel	No answer
govert test	Recreanten1	20-05-04	Pols	Links
Graaf	Heren 1	13-04-03	Sleutelbeen	Links
Graafmans	Heren 1	1-04-03	Bovenbeen binnenzijde	Links
Graafmans	Heren 2	20-05-03	Bekken/heup	Rechts
Graafmans	Heren 2	15-09-03	Schouder	Rechts
Graafmans	Heren 1	2-04-03	Sleutelbeen	Links
Graafmans	Heren 2	20-05-04	Schedel	No answer
Graafmans	Heren 1	20-05-04	Oog	No answer
Graafmans	Heren 2	1-03-03	Schouder	Links
Graafmans	Heren 1	4-04-03	Enkel	Rechts
Jansen JM	Heren 1	28-10-03	Schouder	Rechts
stig	Dames 1	12-10-03	Schouder	No answer
Stiggelbout, M	Heren 1	11-06-03	Schedel	Rechts
thailotest1	Recreanten1	26-04-04	Oor	Links
Wilco Graafmans	Recreanten1	1-01-04	Sleutelbeen	Rechts

Figuur 5: Terugkoppeling

4.5 Sportmedisch congres WK korfbal 2003

In het kader van dit project is een presentatie gegeven tijdens het sportmedisch symposium ter gelegenheid van het WK Korfbal in november 2003 (Bijlage D). Doel van de presentatie was bekendheid geven aan het initiatief ten einde interesse te krijgen bij de verenigingen voor gebruik maken van het systeem in de nabije toekomst.

5 Discussie en conclusies

Bij ruim 98.000 korfballers ontstaan jaarlijks 33.000 blessures. In 1997/1998 trad er per 1000 uur korfbal 1,0 blessure op (gegevens OBiN). Uit gegevens, verzameld in dit project, is een incidentiecijfer gekomen van 1,9 blessures per 1000 uur korfbal.

Dit cijfer is hoger gebleken dan het incidentiecijfer van OBiN 1997/1998, echter lager dan het cijfer uit het onderzoek van Friesen en Verloop (2002) in 2001/2002. Zij gaven een incidentiecijfer van respectievelijk 1,0 en 4,3 per 1000 korfbaluren.

Er werd verwacht dat uit dit onderzoek een incidentiecijfer zou komen dat vergelijkbaar was met het onderzoek van Friesen en Verloop (2002), omdat dat onderzoek vergelijkbaar is met dit project. Met behulp van het blessure registratie systeem en de blessure registratie formulieren, is in dit onderzoek een incidentiecijfer van 1,9 gevonden. Dat dit cijfer lager is dan verwacht kan veroorzaakt worden door een aantal factoren bij de berekening van het aantal blessures en sporturen:

- Niet alle blessures die geregistreerd zijn, zijn doorgekomen in het systeem;
- Niet alle blessures zijn geregistreerd;
- Bij de berekening van het aantal sporturen is gebruik gemaakt van schattingen. Zo hebben een aantal verenigingen aangegeven dat ze een oefentooi hebben gespeeld. Het is niet bekend hoeveel wedstrijden en met welke duur er op zo'n toernooi gespeeld zijn. Er is daarom voor een gemiddelde van twee wedstrijden gekozen;
- Voor alle weken zijn trainingsuren geteld, het is echter zo dat oefenwedstrijden vaak op trainingsavonden worden gespeeld. Er zijn dus sporturen dubbel gerekend;
- Door de gehanteerde definitie van blessure zijn mogelijk ontstane vingerblessures niet geregistreerd.

Bovengenoemde punten zorgen ervoor dat het totale aantal blessures lager lag en het aantal sporturen hoger is dan werkelijk zou kunnen zijn.

Deze twee aspecten kunnen tot gevolg hebben dat het incidentiecijfer lager uitvalt, wat een vertekend beeld kan geven. Bovendien is er sprake van een klein aantal deelnemende verenigingen, die er voor zorgt dat de betrouwbaarheid van het incidentiecijfer laag is. Dit cijfer kan dus slechts als indicatie worden gebruikt.

Ten aanzien van de registratie techniek valt op dat een aanzienlijk deel van de gegevens niet is ingevoerd in het online systeem. Enkele gerapporteerde zaken kunnen hierbij van belang geweest zijn. Alle vragen dienen verplicht ingevuld te worden om een registratie te kunnen voltooien. Probleem hierbij is dat er niet altijd goede antwoorden mogelijk zijn, of onbekend. Hierdoor kan de situatie ontstaan dat gegevens worden ingevuld die niet correct zijn. Dit werkt niet motiverend voor de gebruiker van het systeem. Bij de blessureregistratie is naast het blessure registratie systeem ook gebruik gemaakt van blessure registratie formulieren. Om de verzorgers tijd te besparen is een aantal formulieren ingevuld door de sporters zelf. Nadeel hiervan kan zijn dat de sporters niet genoeg kennis hebben om de formulieren correct in te vullen, waardoor er verkeerde gegevens verwerkt zijn. Zo kan een enkeldistorsie bijvoorbeeld worden omschreven als een kneuzing van de enkel in plaats van bandletsel van de enkel.

Onderzoek bij de 30 plussers in 1988/1989 wees uit dat na de enkel (32%) vooral de vingers (16%), en de knie (15%) frequent geblesseerd zijn (Geffen et al. 1990).

Een vervolgonderzoek vond in 1992/1993 plaats bij dezelfde zaalkorfballers. Toen werd als eerst opgegeven blessure de hand/vinger (27%) aangegeven. Enkeltletsels maakten

18% van de blessures uit. Bij 17% van de blessures betrof het aandoeningen aan het onderbeen. In 8% van de gevallen was er sprake van een achillespeesblessure (Jans et al. 1998).

Belangrijk verschil met de huidige registratie is het geringen aantal vingerblessures. Vinger- en handblessures zullen niet snel tot uitval van de wedstrijd leiden, waardoor vingerletsel, vanwege de gehanteerde definitie van blessure, niet altijd als een blessure wordt gezien.

Concluderend kan worden gesteld dat de incidentie van blessures bij seniorenkorfbal 1,9 blessures per 1000 uur korfbal bedraagt. Daarmee blijft korfbal onder de blessuregevoelige takken van sport vallen. Het registratiesysteem is zinvol maar dient vereenvoudigd te worden voor breder gebruik door verenigingen.

6 Literatuur

BOUCHARD C, SHEPARD RJ, STEPHENS T. Physical activity, fitness and health: International proceedings and consensus statement. Champaign: Human Kinetics Books, 1994.

EMMERIK R. Korfbal in zicht: de nieuwste opvattingen over coaching en training. Groningen: Wolters Noordhoff, 1991.

FRIESEN T, VERLOOP E. Blessure registratie Project: een onderzoek naar de aard, omvang en oorzaak van blessures bij hoofdklassenzaalkorfballers (2001-2002). Utrecht/Deventer, 2002.

GEFFEN Y van, BACKX FJG, MECHELEN W van, BEIJER HJM. Zaalkorfbalblessures bij 30 plussers: analyse van blessures en de toepassing van preventieve maatregelen. Geneeskunde en Sport 1990;23:40.

GRAAFMANS WC, STIGGELBOUT M, OOIJENDIJK WTM. Blessures in het Betaald Voetbal: een onderzoek naar het voorkomen, de aard en de gevolgen van blessures. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid, 2003a. Publ. nr. 03.139.

GRAAFMANS WC, STIGGELBOUT M, OOIJENDIJK WTM. Risico Inventarisatie Sportblessures (RIS). De ontwikkeling en toepassing van een blessureregistratie. Leiden: TNO Preventie en Gezondheid, 2003b.

JANS LB, BAK M den, BACKX FJG. Blessures bij zaalkorfballers van 34 jaar en ouder: een vervolg onderzoek. Geneeskunde en Sport 1998;31:1.

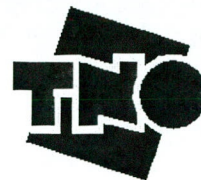
MOSTERD WL, BOL E, VRIES W de. Bewegen bewogen. Utrecht: Universiteit Utrecht, 1996.

SCHMIKLI SL, WIT MJP de, BACKX FJG. Sportblessures driemaal geteld. Arnhem: NOC*NSF; 2001.

7 Dankwoord

Ten aanzien van de korfbalverenigingen zijn wij dank verschuldigd aan allen die hebben bijgedragen. De volgende namen willen wij graag noemen: Jeroen Postma (KV Die Haghe), Hans Paap (HKV/Ons Eibernest), Anton de Koning (Dalto/Human Network), Yvonne Kraaijeveld (Deetos/Volhuis), Roy Zwaanswijk (ZKV de Meervogels), Dirk Schaars (A.K.C. Blauw-Wit Amsterdam), Tom Heckman (KV Groen Geel) en Cisca Baringshorn (Nic.-VCD).

A Blessure registratie formulier



BLESSUREREGISTRATIE FORMULIER

Definitie blessure: letsel dat ontstaan is door een korfbalwedstrijd of training, waardoor de betrokkene minimaal 3 dagen niet wedstrijdfit is. Ook indien geen wedstrijden gespeeld worden, dient de inschatting te worden gemaakt dat de gebleeserde minimaal 3 dagen niet wedstrijdfit is.

Invuller: _____ Datum: ___ / ___ / ___

1. Naam speler : _____
2. Geslacht : man vrouw
3. Geboortedatum : ___ / ___ / ___
4. Gewicht : _____ kg
5. Lengte : _____ cm
6. Aantal jaren beoefening korfbal : _____
7. Team : _____
8. Datum ontstaan blessure : ___ / ___ / ___
9. Hoeveel uur per week was de speler actief in trainingen en wedstrijden? (gemiddeld in de afgelopen maand)
 - trainingsuren/ week: _____
 - wedstrijduren/week: _____
10. Waar is de blessure opgelopen? natuurgras kunstgras zaal onbekend
11. Moment optreden klachten
 - vóór de wedstrijd, tijdens warming-up
 - tijdens de wedstrijd: na _____ minuten
 - na de wedstrijd: na _____ minuten, of na _____ dagen
 - tijdens de training: na _____ minuten
 - na de training: na _____ minuten, of na _____ dagen
12. Indien de blessure zich tijdens de wedstrijd manifesteerde, welke functie vervulde de speler?
 - Verdediging:* zoneverdediger 1-op-1 verdediger
 - Aanval* rebounder verdeler tussenspeler hoofdaanvaller
13. Als de klacht zich tijdens de training (of warming up) manifesteerde tijdens welke trainingsvorm gebeurde dit? (meer antwoorden mogelijk)
 - warming-up
 - loop/ conditietraining
 - schottraining
 - techniektraining
 - reboundoefening
 - sprintactie
 - 1-tegen-1 (duel) training
 - overige (bv krachttraining): namelijk _____

ZOZ voor nadere details blessure →

14. Waar zit de blessure? (b.v. binnenkant knie, duim, neus, vingers, etc)

15. Indien van toepassing, zit de blessure aan de linker of rechter zijde?

- links rechts

16. Wat is de aard van de blessure? (b.v. verrekking spier, ontsteking pees, botbreuk, rugpijn, etc)

17. Is de blessure een herhaling van een oude blessure?

- nee, nieuwe blessure
 ja, eerder in zaalseizoen, namelijk in _____ (jaartal)
 ja, eerder in veldseizoen, namelijk in _____ (jaartal)
 onbekend

18. Betreft het een acute dan wel een overbelastingsblessure?

- acute blessure
 geleidelijk ontstaan
 onbekend

19. Wie heeft de eerste hulp geboden? (b.v. trainer, medespeler, spelers zelf, fysiotherapeut, etc.)

20. Waren er preventieve maatregelen genomen om blessures te voorkomen? (b.v. tape)

21. Mogelijk bijdragende factoren (*Meer dan 1 antwoord mogelijk.*)

- contact met teamgenoot
 contact met tegenstander
 contact met de paal
 verstappen / verdraaien
 verkeerde landing (bv bij afvangen/ rebound)
 verkeerde afzet
 op lichaam getroffen door de bal
 vermoeidheid
 gebrekkige warming-up
 verkeerd schoeisel
 val
 bal op vingers
 sporthervatting na een periode van rust
 slechte conditie veld / vloer
 anders, namelijk: _____

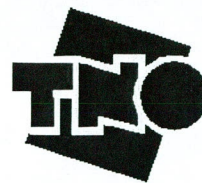
22. Gevolgen van de blessure?

- wedstrijd gestopt
 training gestopt
 doorgespeeld

Hartelijk dank voor het invullen !

Het formulier A.U.B. inleveren bij de contactpersoon van uw vereniging.

B Blessure herstel formulier



BLESSURERE HERSTEL FORMULIER

Herstel = wedstrijdfit. Ook indien geen wedstrijden gespeeld worden, dient de inschatting te worden gemaakt dat de geblesseerde weer wedstrijdfit is.

Invuller: _____ Datum: ___ / ___ / ___

1. Naam speler : _____

2. Datum wedstrijdfit : ___ / ___ / ___

3. Welke behandeling(en) zijn uitgevoerd? (meer antwoorden mogelijk)

- Medicijnen
- Zalf
- IJs/koeling
- Chirurgische ingreep
- Gipsverband
- Fysiotherapie
- Massage
- Oefentherapie
- Manuele therapie
- Aangepaste sportbeoefening
- Anders, namelijk _____
- Onbekend

4. Zijn er behandelingen uitgevoerd? Nee
 Ja
 Onbekend

Indien 'ja', welke behandelaar(s) en hoeveel behandelingen (consults):

Behandelaar _____ Aantal behandelingen: _____
(b.v. fysiotherapeut, huisarts, sportarts, etc)

Behandelaar _____ Aantal behandelingen: _____
(b.v. fysiotherapeut, huisarts, sportarts, etc)

5. Zijn er preventieve maatregelen getroffen om de kans op herhaling te verkleinen?

- Nee
- Ja
- Onbekend

Indien 'ja', welke maatregelen? (b.v. tape, brace, specifieke training)

6. Hoe is de situatie ten aanzien van de klachten?

- Totaal klachten vrijdag
- Nog restklachten

7. Hoe is de situatie ten aanzien van de sportdeelname?

- Weer op oude niveau
- Tijdelijk op lager niveau

Hartelijk dank voor het invullen !

Het formulier A.U.B. inleveren bij de contactpersoon van uw vereniging.

C Instructie deelnemer



Instructies blessureregistratie bij korfbalverenigingen

Achtergrond

In opdracht van het ministerie van VWS onderzoekt TNO Preventie en Gezondheid de mogelijkheid om een blessureregistratie uit te voeren bij sportverenigingen. Het betreft een verkennende studie waarbij de haalbaarheid van een blessureregistratie via het internet wordt onderzocht. Belangrijkste vraag van het project is of het gebruikte systeem ingezet kan worden om zicht te krijgen op het aantal en de aard van de blessures binnen verenigingen.

Procedure

Werkwijze

Gegevens over blessures worden verzameld in een groot gegevensbestand via een internetsite. Via deze website worden gegevens ingevoerd, en wordt relevante informatie verstrekt. De terugkoppeling van informatie gaat dienen als beleidsondersteunende informatie voor de vereniging. In deze pilot studie worden te weinig blessures verzameld en kan de terugkoppeling nog niet worden weergegeven. Voor het melden van gegevens over blessures zijn bij iedere vereniging één of meer contactpersonen verantwoordelijk. In de voorgesprekken voor deze studie is duidelijk geworden wie die personen zijn. Deze contactpersonen krijgen toegang tot de website. Via andere personen in de vereniging wordt informatie over blessures doorgegeven aan de contactpersonen.

Gegevensverzameling bij de teams

Een belangrijke uitdaging in het project is om de gegevens over blessures bij teams beschikbaar te krijgen. Dat is immers nodig om een goed beeld te krijgen van het aantal en het soort blessures dat ontstaat bij de vereniging. Het is niet haalbaar om deze informatieverzameling over te laten aan één of twee contactpersonen in de vereniging. Daarom doen wij graag een beroep op de mensen dicht bij de teams, zoals trainers en coaches. Voor deze personen is een formulier ontwikkeld om de gegevens over de blessures te melden op papier. Ook voor het melden van herstel is een formulier beschikbaar. Deze formulieren worden verstrekt aan deze contactpersonen van de teams (trainer/coaches, en mogelijk ook aanvoerders). Ingevulde formulieren gaan naar de contactpersoon van de vereniging die de informatie verwerkt in de website.

Verwerking van de gegevens via de website

De verzamelde papieren formulieren met informatie over de blessures worden door de contactpersonen verwerkt in de website. Ook de melding van herstel wordt op deze wijze doorgegeven.

Stap 1. Inloggen

Adres:	http://ris.pgdata.nl
Gebruikersnaam:	Naam
Password:	Welkom

U kunt uw password wijzigen door te klikken op de optie '**wijzig password**'.

Stap 2. Opgeven voor welke teams binnen de vereniging de blessures worden geregistreerd. Dit doet u door te kiezen voor '**verenigingsprofiel**' in het hoofdmenu. Hier geeft u op de 'naam' van het team, het niveau, aantal spelers en het gemiddeld aantal training- en wedstrijden.

Voor deze haalbaarheids-studie is het niet noodzakelijk om alle teams van de vereniging te betrekken in de registratie. Belangrijkste is dat er voldoende teams in de registratie zitten om een aantal blessures te kunnen invoeren in het systeem.

Stap 3. Naar aanleiding van de blessures die ontstaan wordt informatie ingevoerd. Indien er sprake is van een eerste blessure bij een persoon sinds de start van de registratie, wordt de optie '**eerste blessure**' gekozen uit het menu. Indien voor de betreffende persoon al eerder een blessure in het systeem is ingevoerd dan kiest u voor de optie '**volgende blessure**' .

Stap 4. Indien een blessure hersteld is, wordt dit gemeld bij de optie '**herstel melden**'.

Let op!

Bij het melden van een 'volgende blessure' of 'herstel melden', kiest u een speler uit de lijst op het scherm. U selecteert de speler door **1 maal** te klikken op de naam. Als per ongeluk toch twee maal klikt, geeft het programma een onbruikbaar scherm. Als dit gebeurt, dient u een aantal minuten te wachten voordat u het weer kunt gebruiken (dus na een aantal minuten opnieuw uw actie via het hoofdmenu inzetten). Deze onvolkomenheid wordt nog verholpen.

Vrijwel alle vragen zijn verplicht, als u vragen niet invult, kunt u niet verder om de invoer af te ronden.

Gegevens worden verstuurd op het moment dat u op de laatste pagina van een formulier op de knop 'volgende' klikt. Eenmaal verzonden gegevens kunt u op dat moment niet wijzigen.

U kunt de lettergrootte aanpassen om alle vragen op uw scherm te krijgen (in het nenu van uw browser onder de optie 'beeld' en dan 'tekengrootte').

Gebruikt u bij voorkeur MS Explorer vanaf versie 5.0

Contact

Voor vragen en opmerkingen kunt u contact opnemen met:

Wilco Graafmans of Maarten Stiggelbout

TNO Preventie en Gezondheid

Postbus 2215

2301 CE Leiden

Tel: 071 5181691

Fax: 071 5181903

e-mail: WC.Graafmans@pg.tno.nl

M.Stiggelbout@pg.tno.nl

D Programma symposium

Doelgroepen:

- Sportartsen
- Sportfysiotherapeuten
- Sportverzorgers
- Beleidsmedewerkers
- Medische commissies van landelijke sportbonden
- Geïnteresseerde trainers

In concreto:

- Datum: zaterdag 8 november 2003
- Tijd: 9.30 - 16.00 uur
- Locatie: Ahoy-congrescentrum te Rotterdam
- Koppeling van Sportmedisch Symposium aan Eneco WK Korfbal 2003 (Halve finalewedstrijden)

Doel:

Korfbaloverstijgend symposium, waarbij relevante korfbalgegevens aanleiding of onderdeel zijn van een interessante voordracht, wat leidt tot goed overdraagbare en toepasbare kennisinformatie

Kosten:

€ 30 p.p., dit is inclusief koffie/thee, lunch en een dagkaart voor 2 WK-halve finale wedstrijden van het Eneco WK Korfbal 2003.

Inschrijving door

- overmaking van € 30,- op gironummer 64046 of op bankrekeningnummer 658127500 t.n.v. KNKV-evenementen, onder vermelding van Sportmedisch Symposium WK Korfbal 2003
- invullen van het inschrijfformulier en deze te sturen of faxen naar:

KNKV
t.a.v. Ellen Kemler
Postbus 85394
3508 AJ Utrecht

Faxnummer: 030 - 65 67 025



Sportmedisch Symposium WK Korfbal

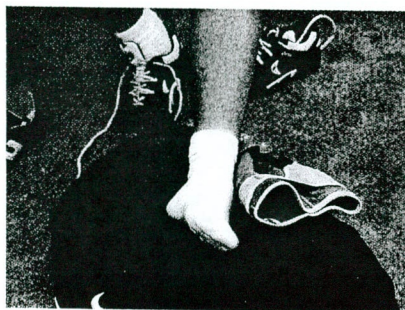
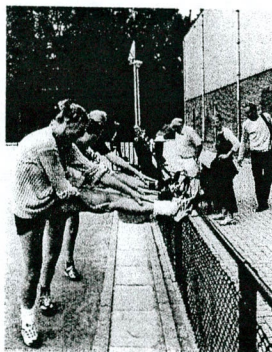


Zaterdag 8 november 2003
Ahoy', Rotterdam

2003: 100 jaar korfbal

Uitnodiging Sportmedisch Symposium WK Korfbal

Korfbal is in meerdere opzichten een sterk onderschatte sport. Zowel qua intensiteit als bewegingspatronen is er sprake van een fysiek zeer belastende sport. Deze sportvorm brengt ook gezondheidsrisico's met zich mee. Korfbal staat meestal hoog genoteerd op nationale blessureranglijsten (die uitgesplitst zijn naar sporttak) en wordt daardoor betiteld als een high-risk sport. Deze stempel vormt voor het Koninklijk Nederlands Korfbalverbond (KNKV), in het bijzonder de Medische Commissie, de aanleiding om gerichte acties te ondernemen, zodat de sport, waar mogelijk, veiliger wordt. In de afgelopen 20 jaar heeft het KNKV talrijke blessureonderzoeken laten verrichten om het probleem te doorgronden en een basis te hebben voor een preventief beleid. Een van de maatregelen ter blessurepreventie is het informeren en voorlichten van belangrijke intermediairen zoals paramedische begeleiders en trainers. Het Sportmedisch Symposium wordt georganiseerd om hieraan inhoud te geven. Het honderdjarig bestaan van het KNKV en het Eneco Wereldkampioenschap Korfbal 2003 in Rotterdam vormen voor de Medische Commissie een passend moment om een Sportmedisch Symposium te houden. Het symposium behandelt naast



korfbalgerelateerde gezondheidsitems ook korfbaloverstijgende gezondheidsitems. Dit laatste met de bedoeling om niet alleen sportmedische begeleiders en trainers uit de korfbalgemeenschap deelgenoot te maken van gezondheidsvraagstukken, maar hier ook deelnemers uit andere sporttakken bij te betrekken. De gekozen thema's lenen zich bij uitstek voor kruisbestuiving met andere sporttakken.

De acht onderwerpen lopen uiteen van knieblessures en groeistoornissen tot leefstijl van sporters (alcohol, roken, voeding), clubmedische begeleiding en talentontwikkeling. Uitstekende deskundigen zijn bereid gevonden om hun kennis over de zojuist genoemde onderwerpen met u te delen. Kortom, voor ieder wat wils. Gaarne nodig ik geïnteresseerde praktijkmensen en beleidsmakers uit om op zaterdag 8 november aanwezig te zijn bij dit Sportmedisch Symposium.

Namens de Medische Commissie van het KNKV,

Frank Backx, voorzitter

Programma

Datum: zaterdag 8 november 2003

Locatie: Ahoy'-congrescentrum te Rotterdam

- | | |
|-----------------|--|
| 9.30 uur | <i>Ontvangst met koffie</i> |
| 9.50 uur | <i>Opening Sportmedisch Symposium door Kees Vreeken, dagvoorzitter</i> |
| 10.00-10.30 uur | Blessureregistratie: meten is weten!
Wilco Graafmans, bewegingswetenschapper
(TNO-Preventie & Gezondheid, Leiden) |
| 10.30-11.00 uur | Preventie van enkelblessures, simpeler dan je denkt?
Evert Verhagen, bewegingswetenschapper
(Vrije Universiteit-EMGO, Amsterdam) |
| 11.00-11.30 uur | <i>Koffiepauze</i> |
| 11.30-12.00 uur | Kruisbandletsels en (top)sport
Peter Fontijne, orthopedisch chirurg
(Erasmus Medisch Centrum, Rotterdam) |
| 12.00-12.30 uur | Kraakbeen- en verbeningsstoornissen bij jeugdigen
Cees Bos, kinderorthopeed
(Juliana Kinderziekenhuis/LUMC, Den Haag/Leiden) |
| 12.30-13.30 uur | <i>Lunchpauze</i> |
| 13.30-14.00 uur | Zijn korfballers sterker dan drank?
Martijn Planken, campagneleider Jeugd en Alcohol
(Nationaal Instituut voor Gezondheidsvoorlichting en Ziektepreventie, Woerden) |
| 14.00-14.30 uur | Met voeding naar de top
Jacqueline Kuperus, sportdiëtist van onder andere AFC Ajax en projectbegeleiding NOC*NSF in voorbereiding naar Athene (Adviesbureau voor sportvoeding en beweging To The Top, Alphen a/d Rijn) |
| 14.30-15.00 uur | <i>Theepauze</i> |
| 15.00-15.30 uur | Talentontwikkeling
Frans van Dijk, bewegingswetenschapper
(NOC*NSF-Topsport, Papendal) |
| 15.30-16.00 uur | Clubmedische begeleiding
Gerrie Harmsen, sportverzorgster (KVZ, Zutphen) |
| 16.00-16.10 uur | <i>Afsluiting</i> |
| 16.30 uur | <i>Eneco Wereldkampioenschap Korfbal 2003</i> |