

# Hardloopblessures

## Blessurecijfers 2014



**Disclaimer**

Bij de samenstelling van deze publicatie is de grootst mogelijke zorgvuldigheid in acht genomen. VeiligheidNL aanvaardt echter geen verantwoordelijkheid voor eventuele, in deze uitgave voorkomende, onjuistheden of onvolkomenheden.

Overname van tekst of gedeelten van tekst is toegestaan, mits met de juiste bronvermelding. Indien tekst gebruikt wordt voor commerciële doelstellingen dient altijd vooraf schriftelijke toestemming verkregen te zijn.



## **Hardloopblessures**

### **Blessurecijfers 2014**

rapport

Rapport: aanvraag 2015.124  
Projectnummer: 20.0104  
Christine Stam

Uitgegeven door  
VeiligheidNL  
Postbus 75169  
1070 AD Amsterdam  
[www.veiligheid.nl](http://www.veiligheid.nl)

april 2016

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk		Pagina
	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
	<b>Summary</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Omvang blessureproblematiek</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Ontwikkeling in de tijd</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Ontstaanswijze en typen blessures</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Wie raken geblesseerd</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Kosten van hardloopleblessures</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>Wie zijn de hardlopers en hoeveel lopen zij</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Toelichting bronnen letselgegevens</b>	<b>17</b>

## Samenvatting

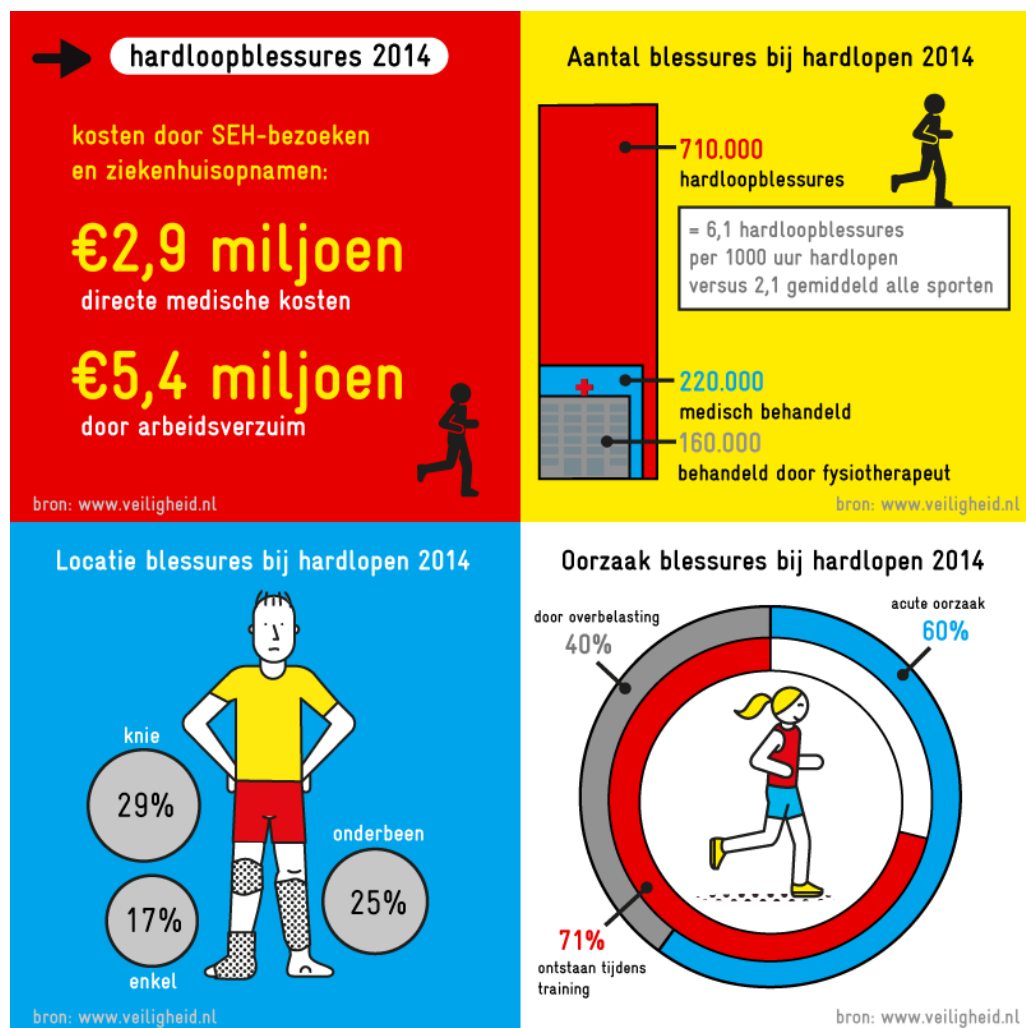
Hardlopen is een populaire sport in Nederland, die in 2014 door ruim 2 miljoen Nederlanders werd beoefend. Het is echter ook een sport die veel blessures veroorzaakt. In 2014 liepen hardlopers 710.000 blessures op, waarvan er 220.000 medisch behandeld werden. Hardlopen is daarmee na veldvoetbal de sport met het grootste aantal blessures.

Ook het blessurerisico is groot. De kans op een blessure door hardlopen (6,1 blessures per 1.000 uur sporten) was in 2014 bijna drie keer zo groot als gemiddeld bij sport (2,1 blessures per 1.000 uur sporten).

Blessures die zo acuut en ernstig zijn dat lopers ermee naar een Spoedeisende Hulpafdeling gaan, komen relatief weinig voor.

Mannen hebben vaker een blessure dan vrouwen, maar de kans op een blessure lijkt bij vrouwen groter dan bij mannen. Lopers in de leeftijdsgroep 20-34 jaar lijken het kwetsbaarst voor blessures en dan vooral de vrouwelijke lopers in deze leeftijdsgroep. Twee vijfde van de blessures is geleidelijk ontstaan en bijna een derde van de blessures is een herhaling van een oude blessure.

Hardlopers raken vooral geblesseerd aan de knieën en onderbeen (incl. achillespezen). Als oorzaak wordt vaak overbelasting genoemd.

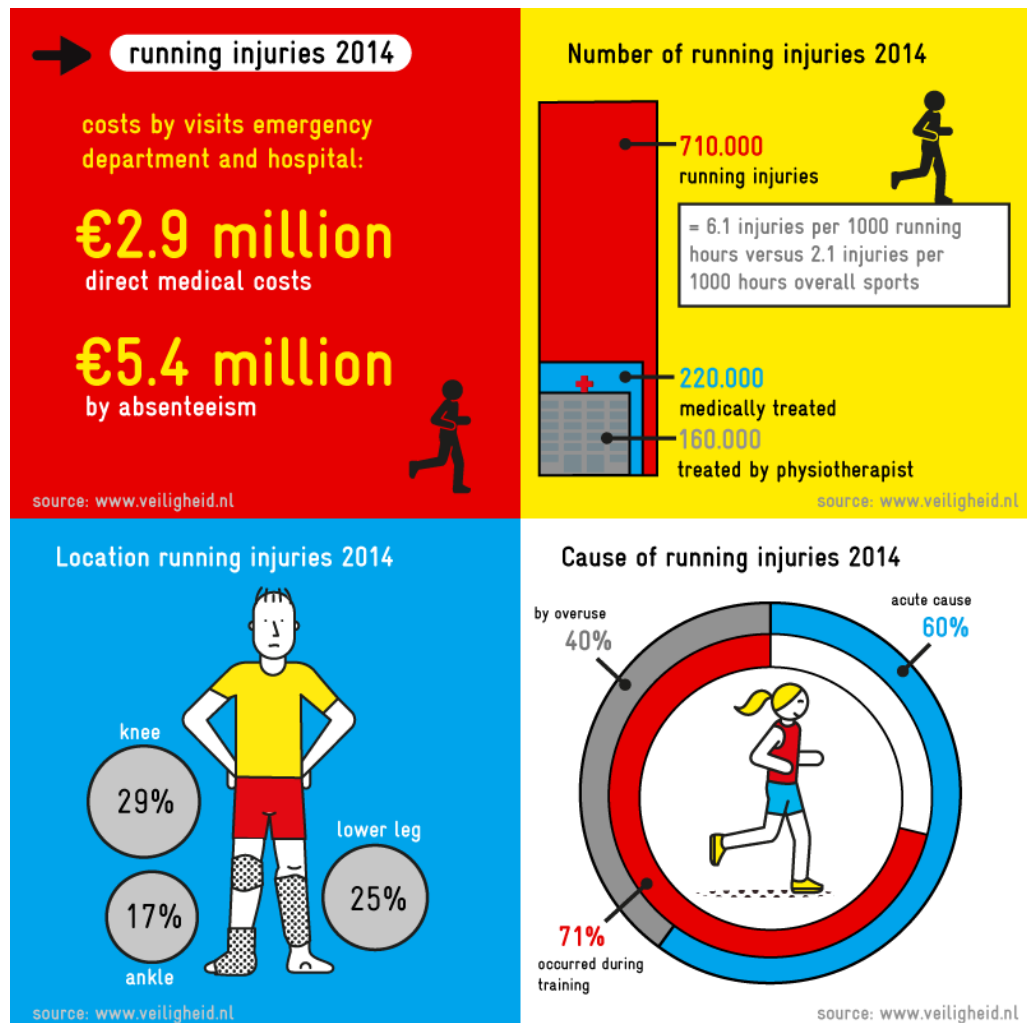


## Summary

In The Netherland, running is one of the most popular sports. The number of Dutch runners has been constantly increasing in the past years, reaching more than two million in 2014. In contrast with the beneficial effects for physical health and mental wellbeing, running also leads to musculoskeletal injuries.

In 2014, runners in the Netherlands suffered from 710,000 injuries, from which 220,000 were medically treated. Running is besides grassroots football the sport with the highest number of injuries. The injury incidence was 6.1 injuries per 1000 running hours, which was three times higher than the sports average in the Netherlands (2.1 injuries per 1000 sporting hours). Forty percent of these injuries are overuse injuries, and nearly one-third concerns a re-injury.

Male runners are more often injured but the injury risk is higher among female runners. Runners between 20 and 34 years old are more prone to injury, especially female runners. There were two main injury location among runners, namely knees and lower legs (inclusive Achilles tendon).



## 1

## Omvang blessureproblematiek

### Veel blessures door hardlopen

Op basis van het enquêteonderzoek Ongevallen en Bewegen in Nederland (OBiN) schatten we dat in 2014 hardlopen verantwoordelijk was voor 710.000 blessures (n=135) (tabel 1). Hardlopen was daarmee na veldvoetbal de sport met de meeste blessures in 2014 (figuur 1a).

Bijna een derde van blessures (31%, 220.000) had medische behandeling nodig (figuur 1b-c). Het aandeel hardloopleblessures dat medische behandeling nodig had, was daarmee niet speciaal groot. Echter, door het overall grote aantal hardloopleblessures komt hardlopen wat betreft het aantal medisch behandelde blessures toch ook hierbij op de tweede plaats.

In 2014 werden 160.000 hardloopleblessures behandeld door een fysiotherapeut wat in totaal leidde tot 910.000 fysiotherapiebehandelingen. Hardlopers lopen relatief weinig blessures op waarvoor een bezoek aan een Spoedeisende Hulp (SEH) afdeling van een ziekenhuis nodig is. In 2014 vonden 2.300 SEH-behandelingen plaats in verband met een blessure opgelopen tijdens hardlopen, ongeveer twee procent van alle sportblessures die in 2014 op een SEH-afdeling werden behandeld. Ter vergelijking, in 2014 vonden 45.000 SEH-behandelingen plaats in verband met een blessure door veldvoetbal.

**Tabel 1 Aantal hardloopleblessures in 2014**

	Aantal
Totaal	710.000
Medisch behandelde blessures	220.000
Fysiotherapiebehandelingen	910.000
Spoedeisende Hulp behandelingen	2.300

Bron: Ongevallen en Bewegen in Nederland 2010-2014, VeiligheidNL;  
Letsel Informatie Systeem 2014, VeiligheidNL

In een onderzoek onder hardlopers in het kader van het Blessure Informatie Systeem (BIS) van TNO gaf ruim een derde (35%) van de geblesseerden aan zich te hebben laten behandelen voor de blessure (Hespen, A. van, J. Stubbe, S. Stege en W. Ooijendijk, Blessures Hardlopen (BIS)). Het leeuwendeel van de geblesseerden (drie kwart) zocht zijn heil bij een fysiotherapeut. Daarnaast valt op dat tien procent een podoloog/ podotherapeut consulteert. Opvallend is de geringe rol van de huisarts (9%). Andere behandelaars waren: sportverzorger/ sportmasseur (9%) en clubarts/sportarts (8%).

In de registratie van ziekenhuisopnamen is het niet mogelijk om hardloopleblessures te onderscheiden. Wel weten we dat in 2014 vier procent van de hardlopers na de behandeling op de SEH-afdeling werden opgenomen in het ziekenhuis. Dit komt overeen met een honderdtal ziekenhuisopnamen. Deze ziekenhuisopnamen via de SEH-afdeling zullen niet representatief zijn voor alle ziekenhuisopnamen. Veel blessures door hardlopen zullen namelijk pas na een langer voortraject (dus niet via de SEH-afdeling) tot opname leiden.

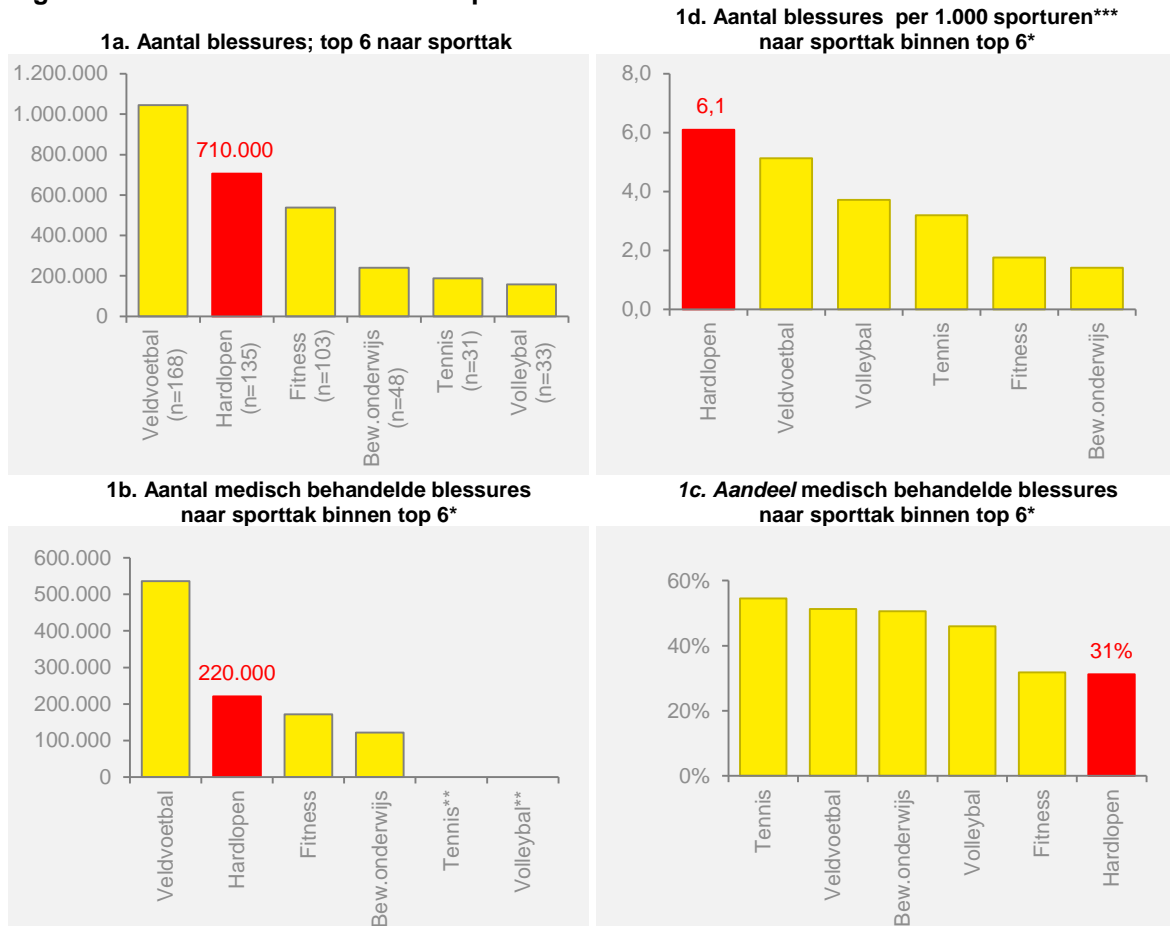
Hardlopers overlijden zelden door een ongeval of blessure. Uit de Krantenknipselregistratie weten we dat er in de periode 1986-2014 drie hardlopers zijn overleden door een ongeval. Twee hardlopers werden aangereden door een auto, één werd overreden door een trein. Overlijden door ziekte, zoals een hartaanval of hartritme stoornissen tijdens hardlopen, laten we hier buiten beschouwing.

### Hardlopen, ook sporttak met hoge kans op een blessure

Veel blessures betekent nog niet per definitie dat de betreffende sport blessuregevoelig is. Daarvoor moet het aantal blessures afgezet worden tegen het aantal uren dat de betreffende sport beoefend wordt.

De ruim zevenhonderdduizend blessures door hardlopen komen overeen met 6,1 blessures per 1.000 uren hardlopen in 2014 (figuur 1d). De blessurekans van hardlopen is hiermee relatief hoog. Bij sport in het algemeen was er namelijk sprake van 2,1 blessures per 1.000 uren sport. En binnen de sporten met de meeste blessures (top 6) lopen hardlopers de grootste kans op een blessure.

**Figuur 1 Blessures in 2014 naar sporttak**



Bron: Ongevallen en Beweging in Nederland 2014, VeiligheidNL

\* Zie figuur 1a

\*\* Aantal cases te klein voor een betrouwbare volumeschatting

\*\*\* Aantal uren van de betreffende sporttak

De bevinding van het relatief hoge blessurerisico van hardlopen wordt ondersteund door resultaten uit het BIS-onderzoek van TNO onder hardlopers. Van de 1.849 geënquêteerde hardlopers gaf ruim een derde (n=698, 38%) aan in de onderzoeksperiode van drie maanden een blessure opgelopen te hebben. Een flink aantal hardlopers (n=114, 6%) had twee of meer blessures. Om meegeteld te worden moest een blessure tot minimaal drie dagen sportverzuim leiden.

De wedstrijdincidentie is met 31,0 blessures per 1.000 wedstrijduren bijna drie maal zo groot als de trainingsincidentie van 11,6 blessures per 1.000 trainingsuren. Deze incidenties zijn overigens veel groter dan de incidentie zoals die met OBiN is gemeten. Een verschil in onderzoeksgroep kan hiervan de oorzaak zijn. Het betreft in dit onderzoek vermoedelijk een fanatiekere groep lopers dan die in OBiN zijn bevraagd (i.e. lopers uit de algemene populatie van Nederland).



# 2

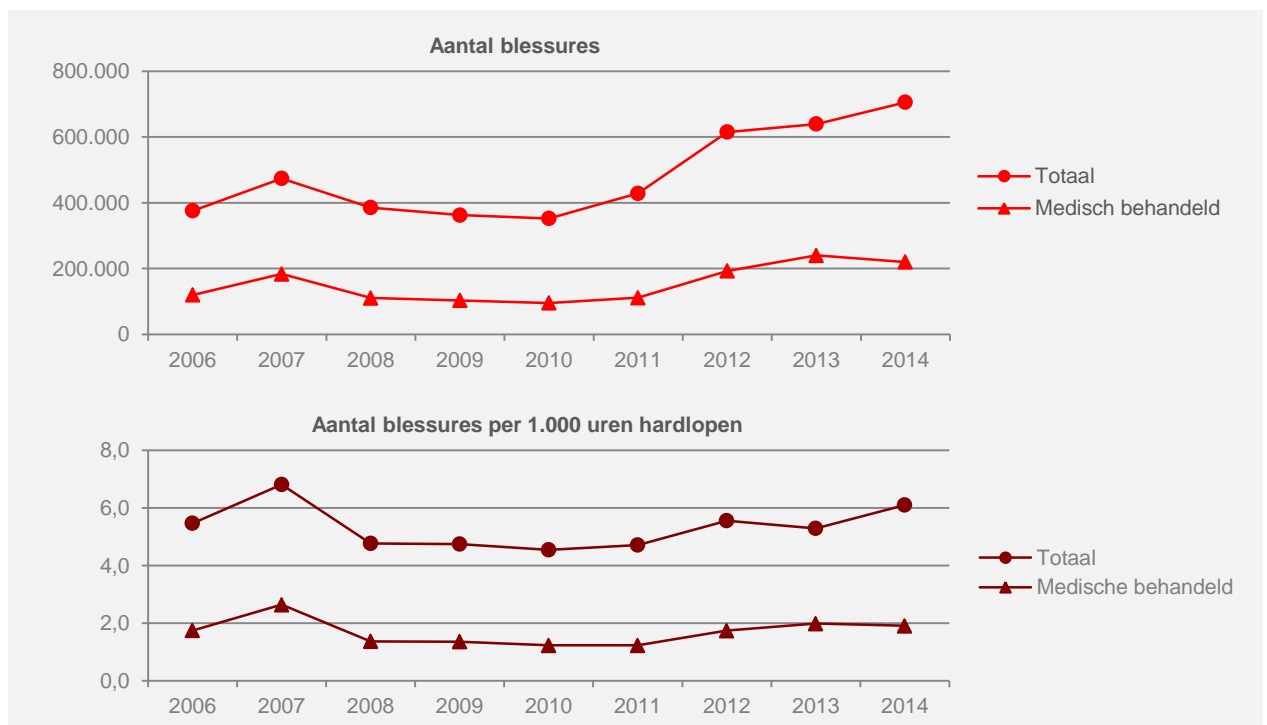
## Ontwikkeling in de tijd

### Ongunstige ontwikkeling?

Ten opzichte van enkele jaren geleden is het aantal hardloopleblessures fors gestegen (figuur 2). Er is sprake van een verdubbeling van het aantal hardloopleblessures in 2014 ten opzichte van 2009 en 2010. De ontwikkeling van het aantal hardloopleblessures die medisch moeten worden behandeld, laat een vergelijkbaar verloop zien, hoewel de ontwikkeling in 2014 hier gunstig lijkt. De tijd zal moeten uitwijzen of de (lichte) daling in 2014 toeval is of niet.

Er is tevens sprake van een stijging van het aantal uren dat er in Nederland hardgelopen wordt. De tweede grafiek in figuur 2 laat zien dat de blessurekans (aantal blessures per 1.000 uren hardlopen) vanaf 2010 gestegen is, echter veel minder sterk dan de stijging van het aantal blessures. Dit betekent dat een groot deel van de stijging van het aantal blessures verklaard wordt door de stijging van het aantal uren hardlopen.

**Figuur 2** Jaarlijks aantal blessures en aantal blessures per 1.000 uren hardlopen, totaal en medisch behandelde blessures



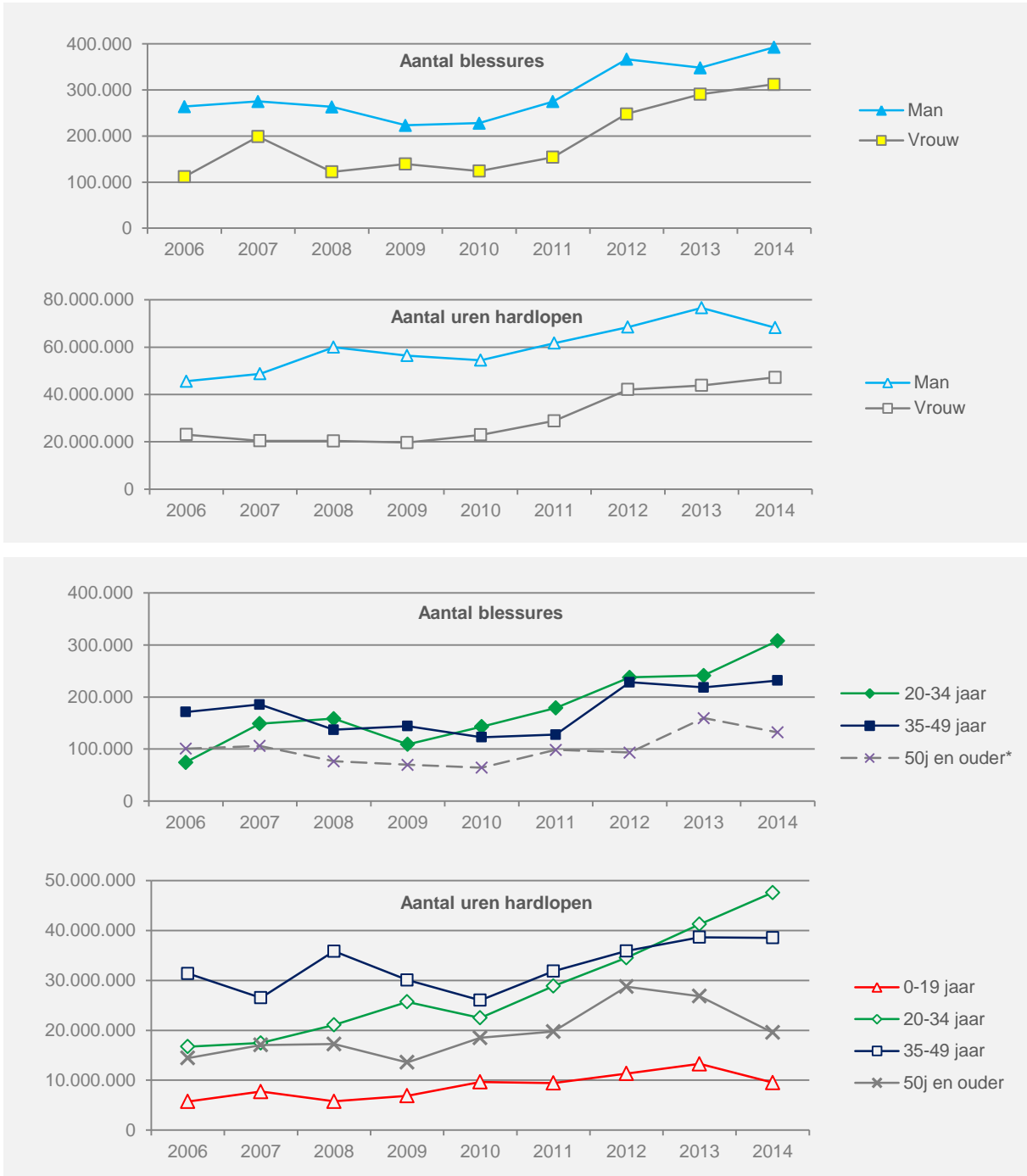
Bron: Ongevallen en Beweging in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL

In figuur 3 is te zien dat de stijging van het aantal blessures zowel bij mannen als bij vrouwen te zien is. Bij de mannen lijkt deze ontwikkeling ongunstiger dan bij de vrouwen aangezien bij de mannen het aantal uren hardlopen in 2014 lijkt terug te lopen terwijl de stijging in het aantal blessures doorzet.

Delen we de hardlopers in naar leeftijd, dan valt op dat het aantal blessures bij de leeftijdsgroep 35-49 jaar lijkt te stabiliseren en bij de leeftijdsgroep 20-34 jaar gestaag doorstijgt. Echter, een vergelijkbare ontwikkeling is te zien bij het aantal uren hardlopen in deze twee leeftijdsgroepen. Er lijkt dus hier een duidelijk verband tussen de ontwikkeling van beide parameters.

Tot slot valt de daling van het aantal uren hardlopen in de laatste twee jaar bij de oudste leeftijdsgroep op.

**Figuur 3** Jaarlijks aantal blessures en aantal uren hardlopen, naar geslacht en leeftijd



Bron: Ongevallen en Bewegingen in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL

\* Gegevens 50 jaar en ouder beperkt betrouwbaar, gegevens 0-19 jaar ontbreken wegens onbetrouwbaarheid

# 3

## Ontstaanswijze en typen blessures

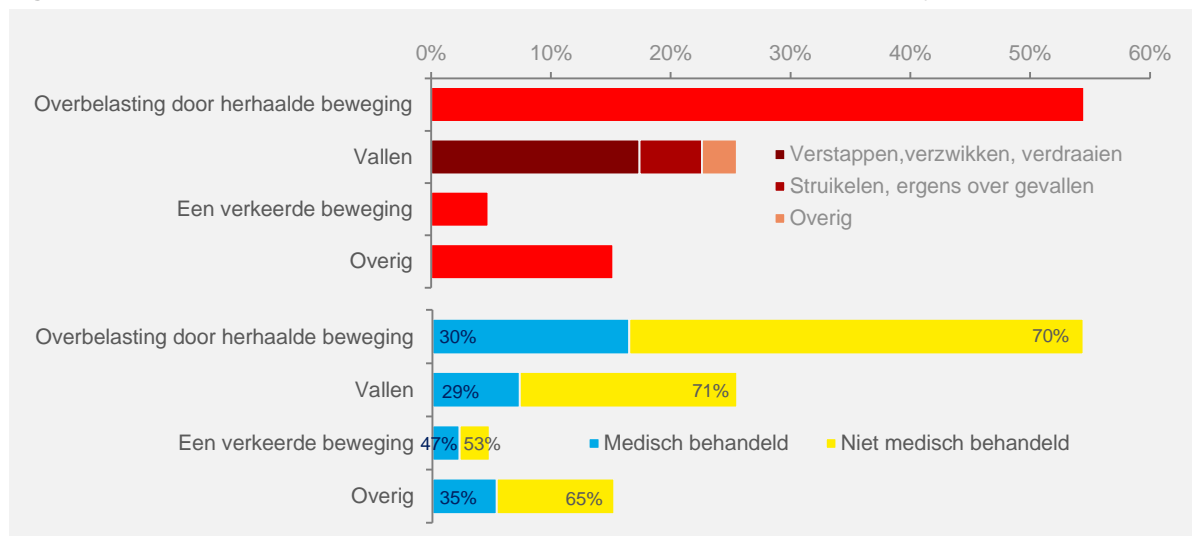
### Veel hardloopleblessures geleidelijk ontstaan

Ruim de helft van de hardloopleblessures in 2014 ontstond plotseling (60%), de overige blessures geleidelijk (40%). Dit is opvallend aangezien overall sportblessures in drie kwart van de gevallen plotseling ontstaan. Een derde van de hardloopleblessures was een herhaling van een oude blessures (2006-2014). Overall is een sportblessure in een kwart van de gevallen een herhaling van een oude blessure.

Bijna drie op de vier lopers geeft aan dat de blessure tijdens training was ontstaan (71%). In meer dan de helft van de gevallen wordt overbelasting door een herhaalde beweging als oorzaak genoemd (55%) (figuur 4). Vallen als oorzaak van de blessure komt om de tweede plaats (26%). Hierbij gaat het vaak om een verzwikking. De onderzoeksgroep ten behoeve van BIS noemden als oorzaken voor hun blessures vooral een te snelle trainingsopbouw/bepaalde trainingsvormen (sprints/sprongen) (30%), vermoeidheid (17%) en verkeerd schoeisel (11%).

Overall is, zoals al beschreven, bij bijna een derde van de hardloopleblessures een medische behandeling nodig. In de tweede grafiek in figuur 4 is te zien dat bij de blessures door een verkeerde beweging in bijna de helft van de gevallen een medische behandeling nodig is. De gevolgen van een dergelijke blessure lijken dus relatief vaker ernstig dan de gevolgen van blessures door een andere oorzaak.

**Figuur 4** Hardloopleblessures, totaal en medisch behandeld naar ontstaanswijze



Bron: Ongevallen en Beweging in Nederland 2010-2014, VeiligheidNL

De blessures waarvoor de slachtoffers in 2014 op een SEH-afdeling werden behandeld, blessures die vermoedelijk vooral acuut en relatief ernstig zullen zijn, ontstonden vooral door een val (71%, vooral zwikken) of door acute fysieke overbelasting (12%) zoals een zweepslag. Bij bijna twee op de vijf blessures (37%) is bekend dat de hardloper op straat liep. Van ongeveer een kwart van de hardloopleblessures die in 2014 op de SEH-afdeling werden behandeld, is bekend dat ze zijn opgelopen tijdens hardlopen in het bos of een ander natuurgebied (25%). Echter bij bijna een derde van de hardloopleblessures (30%), is de locatie waar de blessure is opgelopen niet bekend.

Gegevens uit OBiN (2007-2014) geven aanwijzingen dat lopers in een loopgroep meer kans lopen op een blessure dan lopers die dat niet doen.

### Knieblessures komen het meeste voor

Negen op de tien blessures (89%) bevinden zich aan de onderste extremiteiten, vooral aan knieën (29%), onderbeen (25%) of enkel (17%) (tabel 2; bijlage tabel 2). Combinatie van blessure-locatie en blessuretype laat de volgende top 3 zien:

1. Spier-/ peesletsel aan onderbeen (15%)
2. Enkeldistorsie (11%)
3. Overbelastingsletsel aan knie (11%).

De knieblessures maken vooral een groot deel uit van de geleidelijk ontstane blessures (36%). Eén op de vijf plotselinge ontstane hardloopblessures is een blessure aan de enkel (27%).

Binnen de groep blessures behandeld op een SEH-afdeling in 2014 was het aandeel enkelblessures het grootst. Ten opzichte van hardloopblessures als totaal valt op de SEH-afdeling het relatief hoge aandeel blessures aan de bovenste extremiteiten op.

De hardlopers uit het BIS-onderzoek raakten vooral geblesseerd aan de knieën, achillespezen, kuiten en het scheenbeen. Bij de blessures die geleidelijk ontstonden, ging het vooral om knie-, achillespees- en scheenbeenblessures; bij de acute blessures vooral om kuitblessures.

**Tabel 2 Hardloopblessures; naar locatie**

	Totaal	Plotseling ontstaan	Geleidelijk ontstaan	SEH- behandeling*
	%	%	%	%
<b>Hoofd/ hals/ nek</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>
<b>Romp</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	
<b>Bovenste extremiteiten</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>27</b>
<b>Onderste extremiteiten</b>	<b>89</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>62</b>
Knie	29	23	36	11
Onderbeen (incl. achillespees)	25	22	28	8
Enkel	17	27	6	30
Heup/ bovenbeen	10	7	12	
Voet, hiel	7	7	6	11
<b>Overig/ onbekend</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bron: Ongevallen en Bewegen in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL; Letsel Informatie Systeem 2014, VeiligheidNL

\* Lege cel = Geen betrouwbare gegevens beschikbaar

# 4

## Wie raken geblesseerd

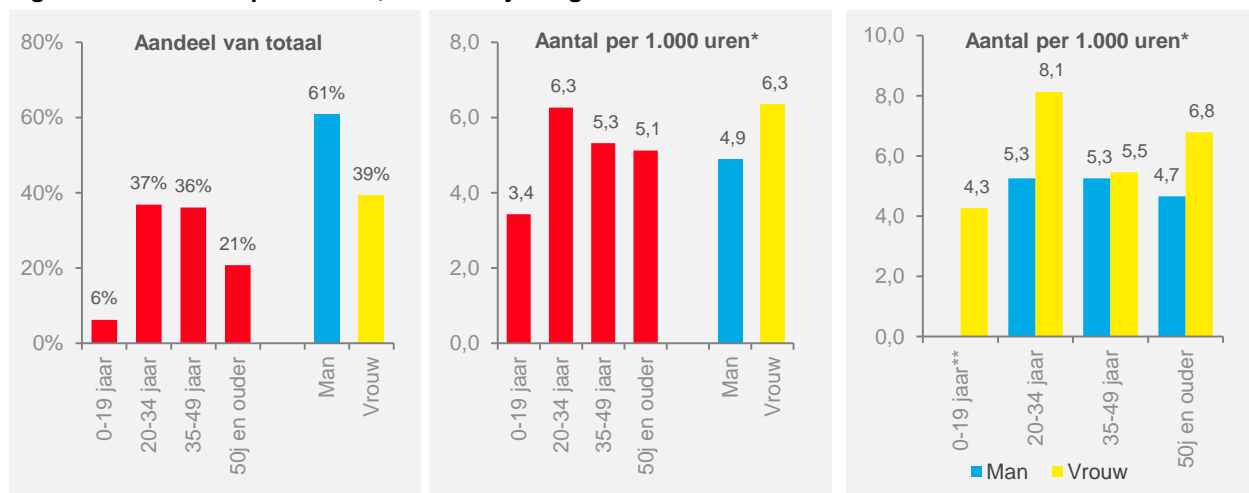
### Vrouwen meer kans op een blessure dan mannen?

Meer mannen (61%) dan vrouwen (39%) raken geblesseerd door hardlopen (figuur 5). Hardlopers in de leeftijd van 20 tot en met 49 jaar raken het vaakst geblesseerd. Zij waren in de periode 2006-2014 verantwoordelijk voor bijna drie kwart (73%) van alle hardloopleblessures. Bij lopers onder de twintig jaar komen blessures verreweg het minste voor (6%).

Vrouwen lijken wel een grotere kans op een hardloopleblessure te hebben dan mannen namelijk 6,3 blessures per 1.000 uren hardlopen bij de vrouwen tegenover 4,9 blessures per 1.000 uren bij de mannen (figuur 7). Daarnaast blijken lopers in de leeftijdsgroep 20-34 jaar het meest kwetsbaar met 6,3 blessures per 1.000 uren hardlopen en dan vooral de vrouwen in deze leeftijdsgroep (8,1). Vrouwen in de oudste leeftijdsgroep komen op de tweede plaats (6,8).

In tegenstelling tot wat hierboven staat kwamen uit het BIS-onderzoek mannen als risicogroep naar voren en werd er geen verband gevonden tussen de kans op een blessure en leeftijd. Dit verschil kan veroorzaakt worden doordat de lopers in het BIS-onderzoek verschillen van die die zijn ondervraagd voor OBiN. Zo is bijvoorbeeld bekend dat de ondervraagde hardlopers in het BIS-onderzoek gemiddeld 2 uur en 10 minuten per week hardlopen. Volgens OBiN lopen hardlopers gemiddeld 1 uur in de week.

**Figuur 5 Hardloopleblessures; naar leeftijd en geslacht**



Bron: Ongevallen en Beweging in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL

\* Aantal per 1.000 uren hardlopen /\*\* Geen betrouwbare gegevens beschikbaar voor jongens 0-19 jaar

### Oudere lopers vaker medisch behandeld en meer geleidelijk ontstane blessures

Cijfers over medisch behandelde blessures geven aanwijzingen dat de lopers vanaf 35 jaar iets oververtegenwoordigd zijn onder de lopers met een medisch behandelde hardloopleblessure (tabel 3). Mannen lopen zowel meer niet als wel medisch behandelde blessure op dan vrouwen. Echter bij de medische behandelde blessures is het verschil tussen het aandeel mannen en het aandeel vrouwen kleiner dan bij de niet medisch behandelde blessures.

Kijken we naar de ontstaanswijze van de blessures, dan valt op dat lopers in de leeftijd 35-49 jaar verantwoordelijk zijn voor een relatief groot deel van de geleidelijk ontstane hardloopleblessures.

Mannen lopen meer zowel meer acute als meer geleidelijk ontstane blessures op dan vrouwen. Echter bij de plotseling ontstane blessures is de oververtegenwoordiging mannen vrouwen groter dan bij de geleidelijk ontstane blessures

Bij de hardloopleblessures die in 2014 op de SEH-afdeling moesten worden behandeld valt vooral op dat het vrijwel even vaak een mannelijke als vrouwelijke loper betrof.

**Tabel 3 Hardloopleblessures; naar medische behandeling, ontstaanswijze, leeftijd en geslacht**

	Totaal %	Niet		Geleidelijk ontstaan %	Plotseling ontstaan %	SEH- behandeling %
		Medisch behandeld %	Medisch behandeld %			
0-19 jaar	6	5	7	4	8	12
20-34 jaar	37	31	39	36	37	27
35-49 jaar	36	<b>39</b>	35	<b>40</b>	32	34
50j en ouder	21	<b>24</b>	19	20	22	28
Man	61	<b>57</b>	62	57	<b>64</b>	49
Vrouw	39	<b>43</b>	38	43	<b>36</b>	51
Totaal	100	100	100	100	100	100

Bron: Ongevallen en Bewegen in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL; Letsel Informatie Systeem 2014, VeiligheidNL

### Groter blessurerisico beginnende lopers

Beginnende lopers die minder dan een jaar de loopsport beoefenen hebben een twee keer zo grote kans op een blessure dan lopers die langer dan een jaar hardlopen. Uit OBiN blijkt dat bij beginnende lopers er 9,2 blessures per 1.000 uren hardlopen tegenover 4,4 blessures bij meer ervaren lopers (OBiN 2010-2014).

Ook uit het BIS-onderzoek blijkt dat beginnende hardlopers een grotere kans op een blessure hebben. Daarnaast bleken hardlopers die minder dan twee uur per week lopen een relatief grote kans op een blessure te hebben.

Verder weten we uit de literatuur dat hardlopers die al een blessure hebben gehad een grotere kans hebben opnieuw geblesseerd te raken dan hardlopers die nog geen eerdere blessure hebben gehad<sup>1</sup>.

1 Worp, MP van der, DSM. ten Haaf, R van Cingel et al. Injuries in Runners; A Systematic Review on Risk Factors and Sex Differences, PLOS ONE, Feb 23, 2015

# 5

## Kosten van hardloopblessures

### Kosten voor de maatschappij

De *directe medische kosten* van hardlopers die in verband met een blessure behandeld zijn op een SEH-afdeling en/of opgenomen zijn geweest in het ziekenhuis, bedroegen in 2014 gemiddeld € 1.300 per blessure, in totaal € 2,9 miljoen. De gemiddelde direct medische kosten van een hardloopblessure lijken iets hoger dan de gemiddelde directe medische kosten van een gemiddelde sportblessure die behandeld is op een SEH-afdeling of leidde tot een ziekenhuisopname in 2014 (€ 1.100).

Uiteraard variëren de kosten aanzienlijk afhankelijk van het type blessure. Zo waren spierpeesletsels (€ 1.200) door hardlopen bijvoorbeeld gemiddeld gesproken aanzienlijk duurder dan oppervlakkige letsels (€ 730).

De *kosten van arbeidsverzuim* ten gevolge van hardloopblessures die op een SEH-afdeling behandeld zijn en/of waarvoor het slachtoffer opgenomen is in het ziekenhuis, bedroegen in 2014 gemiddeld € 5.300 per blessure, in totaal € 5,4 miljoen. De gemiddelde verzuimkosten van een hardloopblessure lijken iets lager dan de gemiddelde verzuimkosten van een gemiddelde sportblessure die behandeld is op een SEH-afdeling of leidde tot een ziekenhuisopname in 2014 (€ 6.300).

Logischerwijze variëren ook de verzuimkosten afhankelijk van het type blessure.

# 6

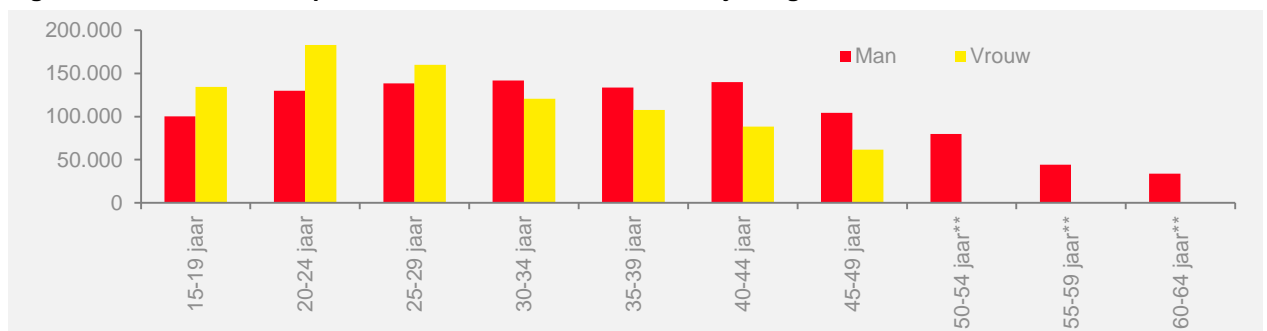
## Wie zijn de hardlopers en hoeveel lopen zij

In 2014 waren naar schatting 2,1 miljoen hardlopers actief. Uit de cijfers blijkt dat hardlopen een sport is voor alle leeftijden en vrijwel even vaak door mannen (52%) als door vrouwen (48%) beoefend wordt. Opvallend is dat tot en met 29 jaar vrouwen in de meerderheid zijn, daarna de mannen (figuur 6). Het aantal vrouwen dat hardloopt was in 2014 in de leeftijdsgroep 20-24 jaar duidelijk het grootst met 180.000. Bij de mannen ziet het verloop er anders uit en was er geen duidelijke piek. In alle leeftijdsgroepen tussen de 20 en 44 jaar was er sprake van 130.000 à 140.000 hardlopende mannen en daarna nam het aantal af.

Als we kijken naar de tijd die aan hardlopen besteed wordt, zien we dat alleen in de jongste groep (15-19 jaar) vrouwen meer liepen dan mannen (figuur 7). Dit betekent dat mannelijk hardlopers vanaf 20 jaar gemiddeld meer tijd besteedden aan hun sport dan de vrouwen. Jonge mannen van 25 tot en met 29 jaar besteedden in totaal de meeste tijd aan hardlopen. Vanaf 45 jaar nam het aantal uren hardlopen sterk af alhoewel mannen in de leeftijdsgroep 60-64 jaar in 2014 meer liepen dan die in de leeftijdsgroep daaronder (55-59 jaar).

Alle gegevens in deze paragraaf hebben betrekking op hardlopers die minimaal eens per jaar een keer hardlopen.

**Figuur 6 Aantal hardlopers in Nederland in 2014 naar leeftijd en geslacht\***

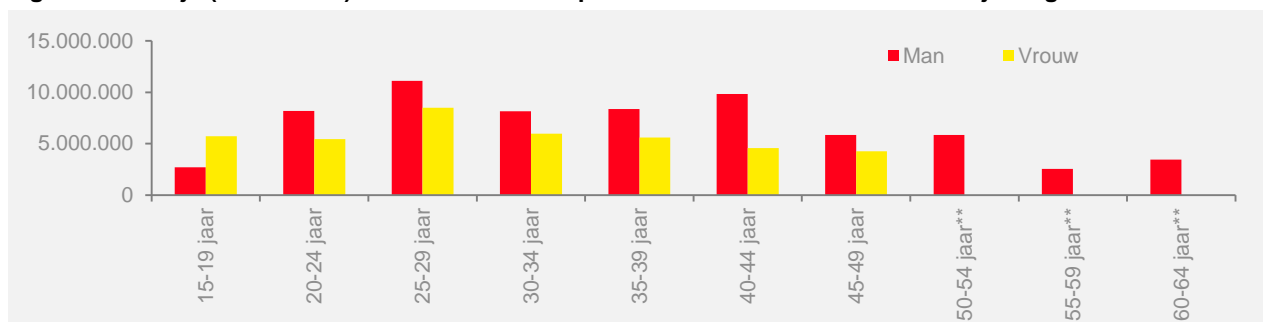


Bron: Ongevallen en Bewegen in Nederland 2014, VeiligheidNL

\* Vanwege een verschil in methode van ondervraging zijn alleen hardlopers van 15-64 jaar in de grafiek getoond

\*\* In 2014 geen betrouwbare schatting mogelijk van vrouwen (50-64 jaar)

**Figuur 7 Tijd (aantal uren) besteed aan hardlopen in Nederland in 2014 naar leeftijd en geslacht\***



Bron: Ongevallen en Bewegen in Nederland 2014, VeiligheidNL

\* Vanwege een verschil in methode van ondervraging zijn alleen hardlopers van 15-64 jaar in de grafiek getoond

\*\* In 2014 geen betrouwbare schatting mogelijk van vrouwen (50-64 jaar)



# 7

## Toelichting bronnen letselgegevens

Bij het samenstellen van deze factsheet is gebruik gemaakt van verschillende gegevensbronnen, die hieronder kort beschreven zijn. Meer informatie over deze bronnen is te vinden op de website [www.veiligheid.nl](http://www.veiligheid.nl).

Het enquêteonderzoek Ongevallen en Bewegingen in Nederland (OBiN) is een continue enquête, waarbij jaarlijks 10.000 Nederlanders worden ondervraagd over letsel en blessures, sportdeelname en bewegen. Uit deze databron zijn de volgende gegevens afkomstig: totaal aantal blessures, medisch behandelde blessures, fysiotherapiebehandelingen, sportdeelname. De gegevens afkomstig uit OBiN betreffen gegevens over 2014, tenzij anders aangegeven.

Het onderzoek onder hardlopers in het kader van het Blessure Informatie Systeem (BIS) (Hespen, A. van, J. Stubbe, S. Stege en W. Ooijendijk, Blessures Hardlopen (BIS)). Blessurevrij lopen? Leiden : TNO KvL) schetst een beeld van de blessureproblematiek van een specifiekere groep hardlopers, namelijk leden van de website [www.loopservice.nl](http://www.loopservice.nl), een initiatief van de Koninklijke Nederlandse Atletiek Unie. Dit onderzoek geeft een vollediger beeld van de blessures dan LIS. Met behulp van een web enquête werden beoefenaren van een sport ondervraagd over hun blessures en de oorzaken daarvan. Een mogelijke beperking is de representativiteit van de populatie van hardlopers die bij dit onderzoek benaderd zijn: leden van loopservice van de atletiekunie, nu "Dutch Runners" geheten. Opvallend is bijvoorbeeld dat ondervraagde hardlopers in dit onderzoek gemiddeld 2 uur en 10 minuten per week hardlopen. Volgens OBiN lopen hardlopers gemiddeld 1 uur in de week.

Het Letsel Informatie Systeem (LIS) geeft informatie over letsel en blessures die op de Spoedeisende Hulp-afdeling (SEH) behandeld worden. Daarnaast geeft het systeem informatie over blessures waarvoor een sporter direct na presentatie op de SEH-afdeling in het ziekenhuis opgenomen wordt. LIS wordt uitgevoerd in een representatieve steekproef van ongeveer een tiende van de ziekenhuizen in Nederland. LIS registreert alleen acute en redelijk ernstige letsels. Deze letsels maken slechts een klein deel uit van de blessureproblematiek bij hardlopen. Omdat het aantal geregistreerde letsels in LIS groot is, kan hiermee een gedetailleerd beeld gegeven worden. De gegevens afkomstig uit LIS betreffen 2014, tenzij anders is aangegeven.

Voor informatie over ziekenhuisopnamen en overledenen is geen informatie uit de reguliere gegevensbronnen, zoals de Landelijke Medische Registratie en de Statistiek Niet-natuurlijke dood beschikbaar. Voor ziekenhuisopnamen is zodoende gebruik gemaakt van informatie uit LIS, ofwel ziekenhuisopnamen na SEH-behandeling. Voor gegevens over overledenen is gebruikgemaakt van gegevens over overledenen die in LIS geregistreerd zijn en van krantenartikelen over dodelijke sportongevallen uit de Krantenknipselregistratie van VeiligheidNL.

## Tabellen: Cijfers bij figuur 4 en aanvulling tabel 2 hst 4

**Tabel 1 Hardloopblessures; naar oorzaak**

	Totaal	Medisch behandeld	SEH- behandeling
	%	%	%
Overbelasting door herhaalde beweging	55	52	14*
Vallen	26	23	71
<i>Verstappen, verzwikken, verdraaien</i>	17	19	29
<i>Struikelen, ergens over gevallen</i>	5	3	16
Een verkeerde beweging	5	7	**
Anders	15	17	15
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bron: Ongevallen en Bewegingen in Nederland 2010-2014, VeiligheidNL; Letsel Informatie Systeem 2014, VeiligheidNL

\* Fysieke overbelasting (12% acute fysieke overbelasting) / \*\* Geen informatie beschikbaar

**Tabel 2 Hardloopblessures; naar locatie en type blessure\***

	Totaal	Geleidelijk ontstaan	Plotseling ontstaan	SEH- behandeling
	%	%	%	%
<b>Hoofd/ hals/ nek</b>	<b>1</b>	<b>&lt;1</b>	<b>1</b>	<b>6</b>
<b>Romp</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	
<b>Bovenste extremiteiten</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>27</b>
<i>Hand/vingers</i>	<1	<1	<1	10
Fractuur hand/ vinger	-	-	-	4
<i>Pols</i>	<1	<1	<1	8
Polsfractuur				7
<i>Schouder/sleutelbeen/ac-gewricht</i>	1	1	<1	6
<b>Onderste extremiteiten</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>89</b>	<b>62</b>
<i>Knie</i>	29	36	23	11
Overbelasting	11	17	5	
Spier- of peesletsel	8	10	6	
Verstuiking, verdraaiing, bandletsel	5	4	7	
Kraakbeenletsel	3	3	3	
<i>Onderbeen (incl. achillespees)</i>	25	28	22	8
Spier- of peesletsel	15	14	15	
Overbelasting	9	14	4	
<i>Enkel</i>	17	6	27	30
Verstuiking, verdraaiing, bandletsel	11	1	21	14
Kneuzing, bloeditstorting	4	<1	7	5
Enkelfractuur				10
<i>Heup/ bovenbeen</i>	10	12	7	
<i>Voet, hiel</i>	7	6	7	11
Fractuur voet/teen				5
<b>Overig/ onbekend</b>	<b>34</b>	<b>41</b>	<b>28</b>	
<b>Totaal</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Bron: Ongevallen en Bewegingen in Nederland 2006-2014, VeiligheidNL; Letsel Informatie Systeem 2014, VeiligheidNL

\* Lege cel = Geen/ geen betrouwbare gegevens beschikbaar

## Over VeiligheidNL

VeiligheidNL is een onafhankelijk expertisecentrum met de missie om ongevallen te voorkomen door veilig gedrag te stimuleren. We helpen mensen hun veiligheid te vergroten in en om het huis, maar ook op straat, op school en op het werk. We monitoren en signaleren ongevallen en letsel en onderzoeken welke vorm van preventie effectief is. Voor de monitoring is het Letsel Informatie Systeem (LIS) de basis, een registratiesysteem bij een representatieve steekproef van Spoedeisende Hulpafdelingen (SEH's) in Nederland, maar we rapporteren ook dodelijke ongevallen van het CBS en ziekenhuisopnamen door letsels via de LBZ.

We ontwikkelen effectieve gedragsinterventies die praktisch, oplossingsgericht en op maat zijn en voeren deze ook deels uit. Ten slotte delen wij onze kennis en kunde direct met onze doelgroepen of via professionals, samenwerkingspartners en ambassadeurs. We werken voor en met overheden, bedrijven, zorgverleners en particulieren.