

Verkeersongevallen in Noord-Holland

SEH-bezoeken en ziekenhuisopnamen



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.

Privacy en gegevensbescherming

VeiligheidNL gaat zorgvuldig om met persoonsgegevens en behandelt deze vertrouwelijk. Zo worden persoonsgegevens alleen verwerkt door personen met een geheimhoudingsplicht en voor het doel waarvoor deze gegevens zijn verzameld. Daarbij zorgt VeiligheidNL voor passende beveiliging van persoonsgegevens.

VeiligheidNL behandelt uw persoonlijke gegevens conform de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) zoals deze sinds 25 mei 2018 geldt. Lees meer over onze privacy verklaring op www.veiligheid.nl/privacy.



Verkeersongevallen in Noord-Holland

SEH-bezoeken en ziekenhuisopnamen

Rapport 769

Martien Panneman
Djorike Palma

Uitgegeven door
VeiligheidNL
Postbus 75169
1070 AD Amsterdam

www.veiligheid.nl

december 2018

Inhoudsopgave

Hoofdstuk		Pagina
1	Inleiding	5
1.1	Introductie	5
1.2	Methoden	5
1.3	Leeswijzer	6
2	Provincie Noord-Holland	7
2.1	Ziekenhuisopnamen	7
2.2	SEH-bezoeken	8
3	Noord-Holland-Noord	11
4	Haarlem IJmond	13
5	Amsterdam Zaanstreek	15
6	Het Gooi en Vechtstreek	17
7	Overleden	19
8	Discussie en conclusie	20
9	Bronnen	21
9.1	Bevolking	21
9.2	Spoedeisende Hulp (SEH) bezoeken	21
9.3	Ziekenhuisopnamen	22
9.4	Overledenen	22
Bijlage 1	Tabellen	23

1

Inleiding

1.1

Introductie

Het vergroten van de verkeersveiligheid, doorstroming en leefbaarheid zijn prioriteiten van het provinciale verkeers- en vervoersbeleid in Noord-Holland. Het vormt de basis van alle plannen op het gebied van verkeer en vervoer in Noord-Holland¹.

Feiten over ongevallen en slachtoffers geven inzicht in hoe veilig het verkeer in Noord-Holland is. De provincie gebruikt die gegevens om goede keuzes te maken op welke gebieden de provincie zich, samen met samenwerkingspartners, inzet.

De provincie Noord-Holland maakt voor haar verkeersveiligheidsbeleid onder andere gebruik van cijfers uit de statistieken van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en het Bestand Geregistreerde Ongevallen in Nederland (BRON). VeiligheidNL beschikt over verschillende aanvullende databronnen waarin gegevens worden vastgelegd over verkeersongevallen. Op basis van deze databronnen kan een completer beeld geschetst worden van de problematiek van verkeersongevallen in Noord-Holland. In deze bronnen worden gegevens vastgelegd over risicogroepen en de aard, oorzaken en gevolgen van verkeersongevallen.

In deze rapportage wordt een overzicht gegeven van bezoeken aan de afdeling voor spoedeisende hulp (SEH) en ziekenhuisopnamen na een verkeersongeval, waarbij inwoners uit Noord-Holland zijn betrokken.

De doelstelling van dit onderzoek is om de provincie Noord-Holland inzicht te verschaffen in de omvang en de aard van de verkeersongevallen waarvoor inwoners uit Noord-Holland zijn opgenomen in het ziekenhuis. De risicodoelelgroepen (ten aanzien van bijvoorbeeld leeftijd en typen verkeersdeelnemers) worden in kaart gebracht op basis van de beschikbare databronnen van VeiligheidNL.

1.2

Methoden

In het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL staan slachtoffers geregistreerd die na een ongeval, geweld of zelfbeschadiging zijn behandeld op een Spoedeisende Hulp (SEH) afdeling van een selectie van ziekenhuizen in Nederland. Het LIS heeft buiten Amsterdam geen data van SEH bezoeken in Noord-Holland.

Wel beschikken we over

- een representatieve steekproef van verkeersslachtoffers op SEH-afdelingen in Nederland (LIS) en
- registratie van alle ziekenhuisopnamen van verkeersslachtoffers in Nederland met mogelijkheid tot regionale uitsplitsing, tot op gemeenteniveau (Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg, LBZ).

De LBZ is de voortzetting van de Landelijke Medische Registratie (LMR) sinds 2013. In de overgangperiode is de kwaliteit van de registratie niet voldoende om trends te genereren vanaf 2013-2014.

Aan de hand van gegevens uit LIS (periode 2015-2017; N=70.000) kan vrij nauwkeurig een weegfactor worden berekend² waarmee vanuit de aantallen opnamen ook het aantal SEH-bezoeken wordt geschat. Het LIS omvat zowel slachtoffers die worden opgenomen in het ziekenhuis, als slachtoffers die na behandeling op de SEH weer naar huis gaan. Uit de verhouding in leeftijd, geslacht, diagnose (letsel), oorzaak van het ongeval, tussen de opgenomen en niet-opgenomen populatie wordt een

¹ https://www.noord-holland.nl/Onderwerpen/Verkeer_vervoer/Verkeersveiligheid_doorstroming_en_leefbaarheid

² met behulp van logistische regressie en *inverse probability weighting* wordt een leeftijd en ongeval-specifieke weegfactor berekend waarmee een gegeven aantal opnamen wordt vermenigvuldigd.

weegfactor bepaald die gebruikt wordt om uit het aantal opnamen in Noord-Holland, het aantal en de samenstelling van de SEH-populatie te schatten.

1.3

Leeswijzer

Meer informatie over de gebruikte databronnen en de achtergrond van de analyses is te vinden in hoofdstuk 9 van dit rapport.

De analyses zijn uitgevoerd op gegevens van inwoners van Noord-Holland in het algemeen en uit zes COROP-gebieden: Kop van Noord-Holland, Alkmaar en omgeving, IJmond, Agglomeratie Haarlem, Zaanstreek, Groot-Amsterdam en Het Gooi en Vechtstreek.

Achtereenvolgens wordt in vijf hoofdstukken de meest relevante informatie over verkeersslachtoffers in Noord-Holland en vier verkeersregio's: Noord-Holland-Noord, Haarlem IJmond, Amsterdam Zaanstreek en Het Gooi en Vechtstreek (indeling gemeenten in bijlage1), beschreven met conclusie.

Ten slotte volgt een hoofdstuk met een beschrijving van de bron, gevolgd door een bijlage met tabellen.

2

Provincie Noord-Holland

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de provincie Noord-Holland beschreven.

2.1

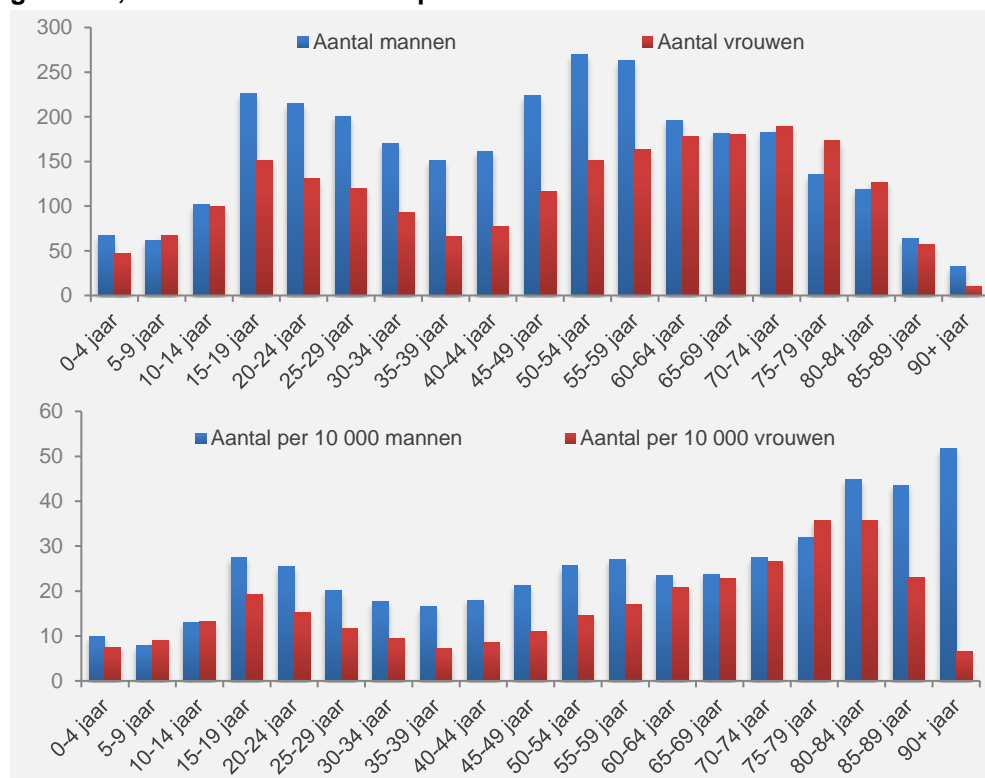
Ziekenhuisopnamen

In 2017 werden 5.200 inwoners van Noord-Holland met een letsel na een verkeersongeval opgenomen in een ziekenhuis. In heel Nederland was dat aantal 29.800. Zowel in Noord-Holland als in Nederland is het aantal opnamen door verkeersongevallen stabiel rond de respectievelijk 5.300 gemiddeld in Noord-Holland en 30.000 in Nederland.

Figuur 1 laat de absolute aantallen van slachtoffers in de ziekenhuizen. Mannen (58%) werden vaker opgenomen dan vrouwen en vooral in de leeftijd van 15-60 jaar zijn de verschillen tussen mannen en vrouwen groot.

In de tweede grafiek zijn de incidenties weergegeven, de aantallen opnamen gerelateerd aan de bevolkingscijfers van Noord-Holland. Hieruit blijkt vooral dat senioren van 75 jaar en ouder (met name mannen 80+) vaker worden opgenomen na een verkeersongeval.

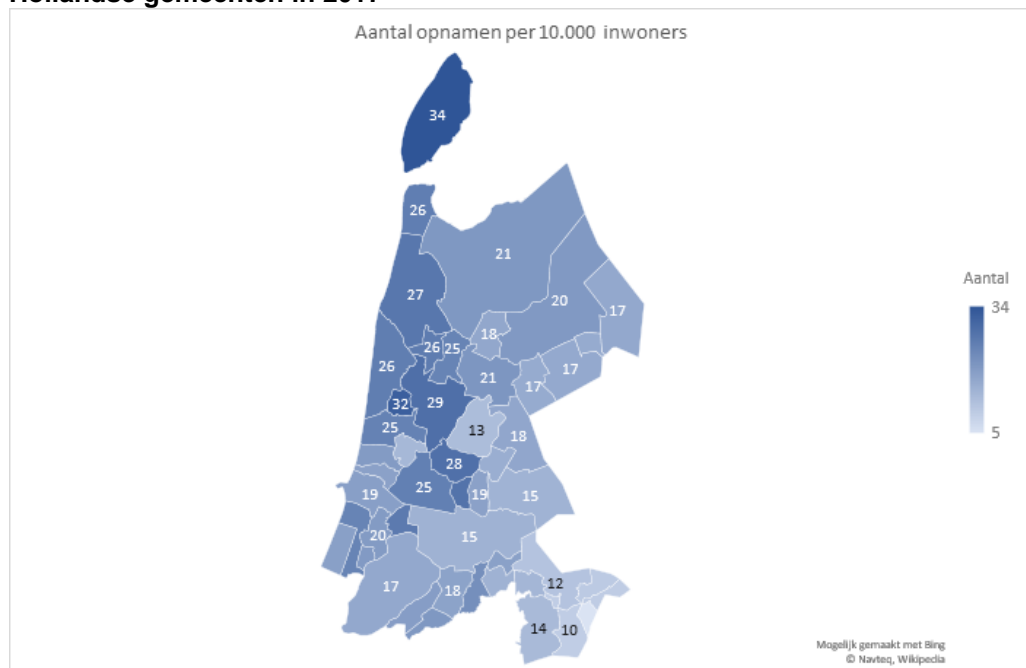
Figuur 1 Noord-Hollandse verkeersongevallen: Ziekenhuisopnamen naar leeftijd en geslacht, aantallen en aantallen per 10.000 inwoners in 2017



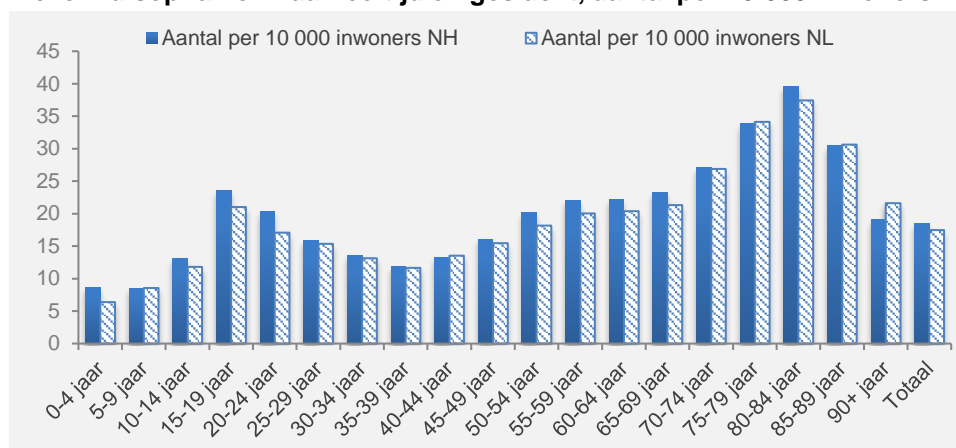
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand)

In figuur 2 is de incidentie van ziekenhuisopnamen per gemeente uitgezet (voor tabel zie bijlage) In de donkerblauwe gebieden is de incidentie het hoogst, bijvoorbeeld Texel met een incidentie van 34 verkeersopnamen per 10 000 inwoners.

Figuur 2 Incidentie van opnamen na een verkeersongeval door inwoners uit de Noord-Hollandse gemeenten in 2017



Figuur 3 Noord-Hollandse verkeersongevallen versus Nederland in 2017: Ziekenhuisopnamen naar leeftijd en geslacht, aantal per 10.000 inwoners



Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand)

In figuur 3 is de incidentie van opnamen van Noord-Hollanders vergeleken met die van Nederland. De incidentie is in Noord-Holland (18,5 per 10.000 inwoners) vrijwel gelijk aan de rest van het land (17 per 10.000 inwoners).

Ook landelijk zijn pieken zichtbaar bij jongeren tussen de 15-25 jaar en bij senioren vanaf 70 jaar. In deze leeftijdscategorieën vinden ook de meeste fietsongevallen plaats.

2.2

SEH-bezoeken

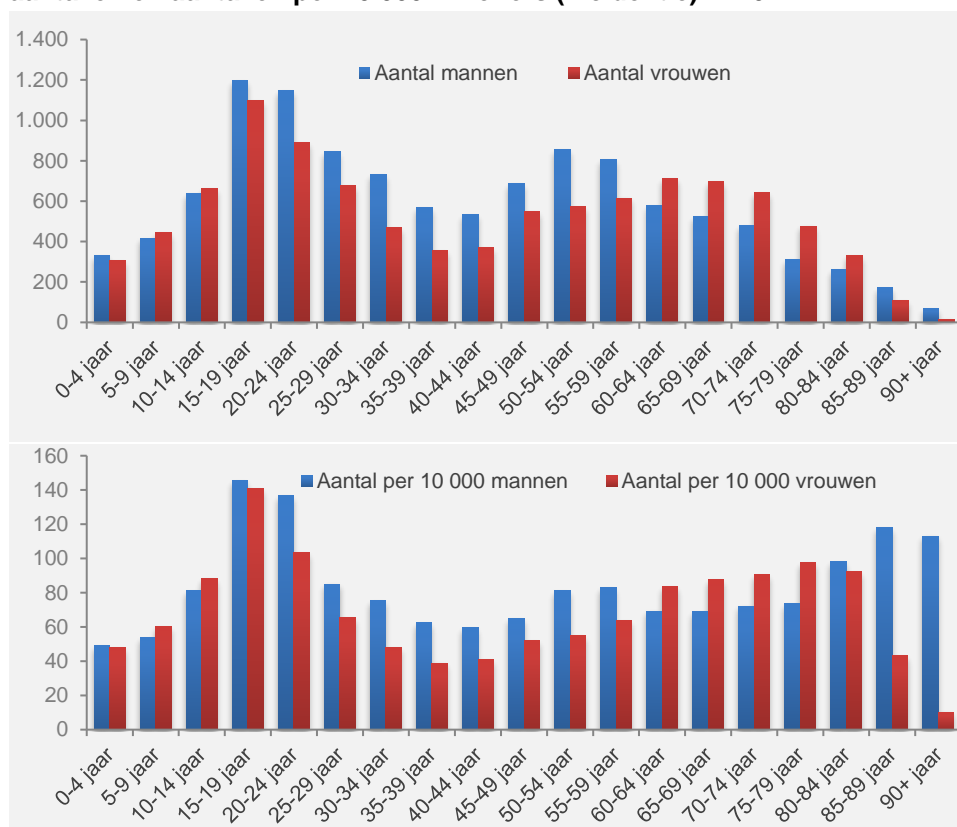
In tabel 2-1 worden de aantallen opnamen en SEH-bezoeken beschreven van de inwoners van de provincie Noord-Holland en de verkeersregio's Noord-Holland-Noord, Haarlem IJmond, Amsterdam Zaanstreek en Het Gooi en Vechtstreek. Opvallend is dat de regio Noord-Holland-Noord relatief een hogere incidentie van opnamen van verkeersslachtoffers heeft (24 opnamen en 94 SEH-bezoeken per 10.000 inwoners).

Tabel 2-1 Verkeersgewonden uit de regio in 2017: ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken, absolute aantallen en aantallen per 10 000 inwoners

	Opnamen			SEH-bezoeken		
	N	%	per 10.000 inwoners	N	%	per 10.000 inwoners
Noord-Holland Noord	1.460	28,0	23,6	5.800	27,8	93,8
Haarlem IJmond	860	16,5	20,1	3.500	16,7	81,6
Amsterdam Zaanstad	2.630	50,4	17,3	10.500	50,2	69,0
Gooi en Vechtstreek	270	5,2	10,7	1.100	5,3	43,7
Noord-Holland	5.220	100,0	18,5	20.900	100,0	74,1

Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL.

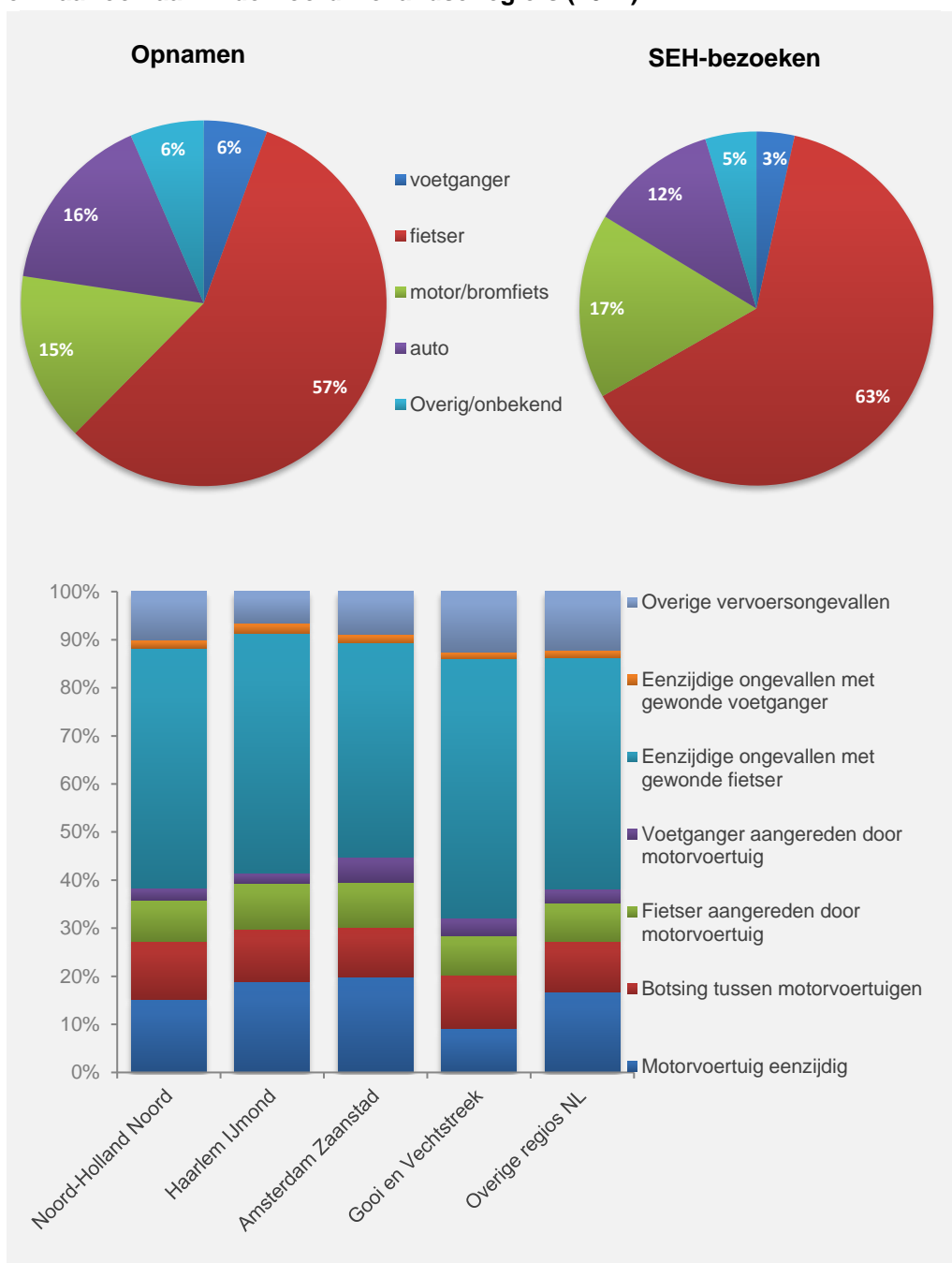
In figuur 4 is te zien dat de bezoekers van de SEH gemiddeld jonger zijn de opgenomen slachtoffers (figuur 1), met een groot aandeel van jonge fietsslachtoffers.

Figuur 4 Noord-Hollandse verkeersongevallen: SEH-bezoeken naar leeftijd en geslacht, aantallen en aantallen per 10.000 inwoners (incidentie) in 2017

Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 5 laat de verdeling in verkeersdeelname van de opgenomen slachtoffers en de slachtoffers op de SEH zien. Het aandeel fietsers is op de SEH iets hoger omdat een de kans op een zwaar letsel kleiner is in verhouding tot ongelukken met motorvoertuigen.

Figuur 5 Noord-Hollandse ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken naar verkeersdeelname en naar oorzaak in de Noord-Hollandse regio's (2017)



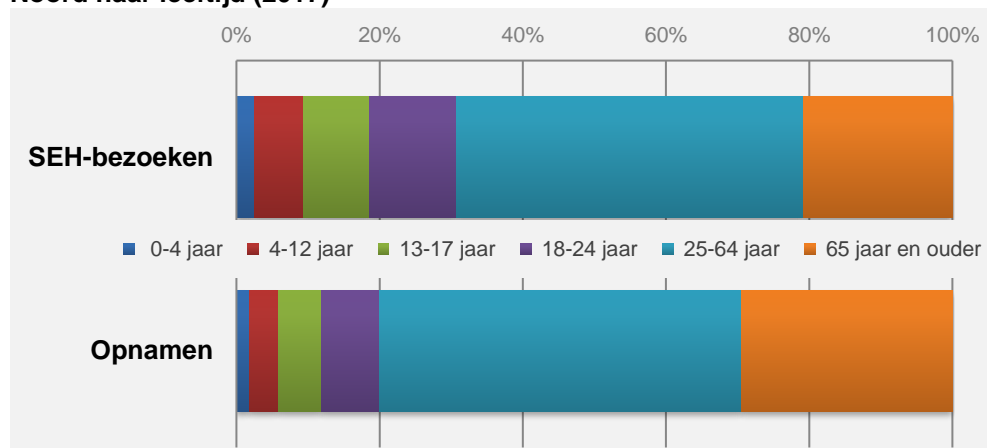
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL.

3

Noord-Holland-Noord

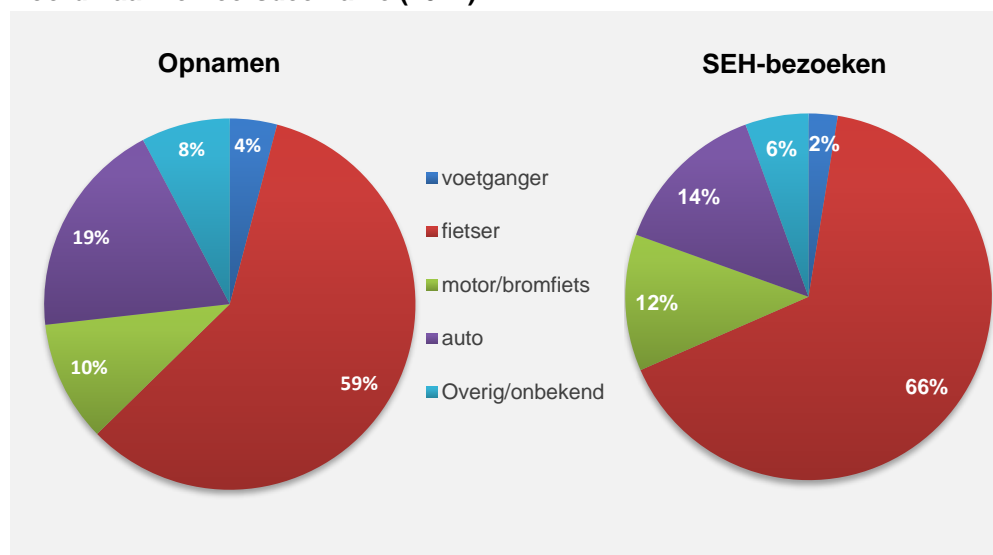
In 2017 kwamen 5.800 slachtoffers in Noord-Holland-Noord met een letsel na een verkeersongeval op de SEH-afdeling en werden 1.460 slachtoffers opgenomen in een ziekenhuis. In de onderstaande figuren wordt de verdeling in leeftijd, verkeersdeelname en het type letsel van de slachtoffers vergeleken tussen opname en SEH-bezoeken van de slachtoffers.

Figuur 6 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Noord-Holland-Noord naar leeftijd (2017)



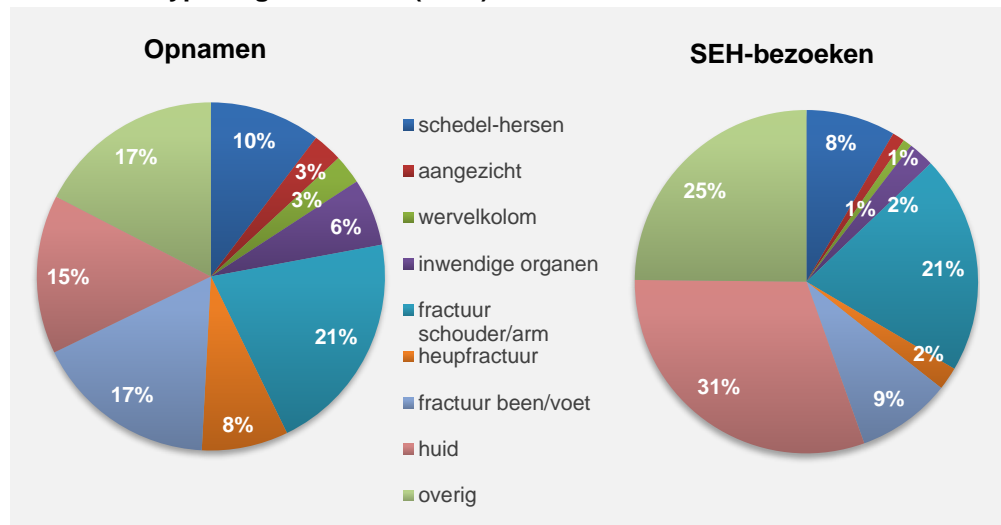
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 7 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Noord-Holland-Noord naar verkeersdeelname (2017)



Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 8 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Noord-Holland-Noord naar type ongevalsletsel (2017)



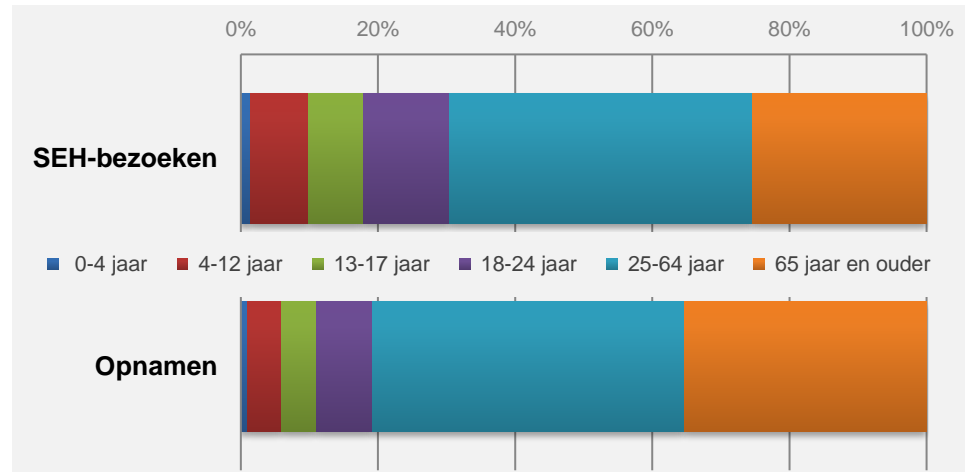
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

4

Haarlem IJmond

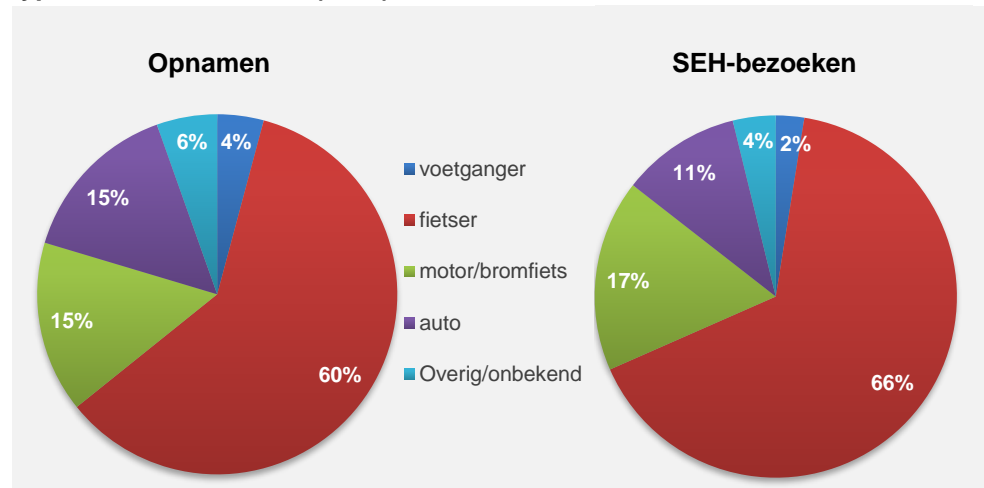
In 2017 kwamen 3.500 slachtoffers in Haarlem IJmond met een letsel na een verkeersongeval op de SEH-afdeling en werden 860 slachtoffers opgenomen in een ziekenhuis. In de onderstaande figuren wordt de verdeling in leeftijd, verkeersdeelname en het type letsel van de slachtoffers vergeleken tussen opname en SEH-bezoeken van de slachtoffers.

Figuur 9 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Haarlem IJmond naar leeftijd (2017)



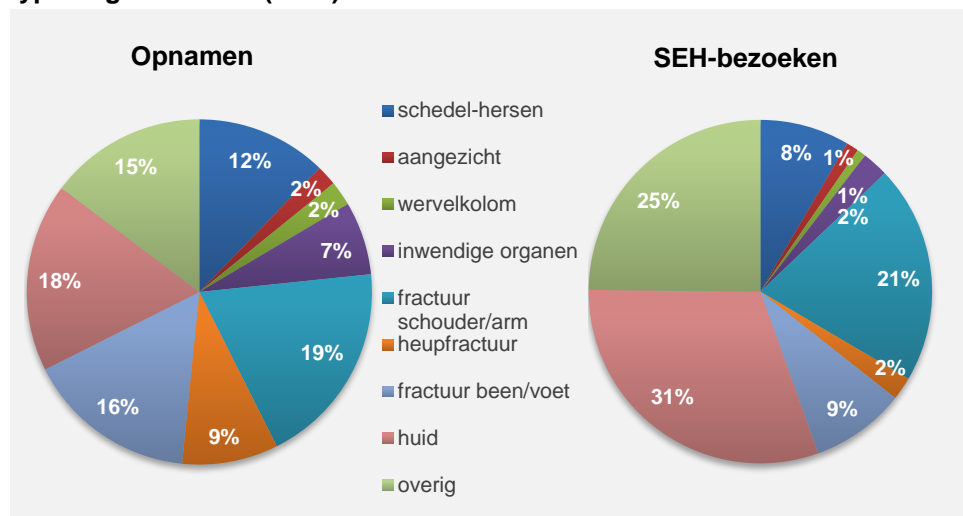
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 10 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Haarlem IJmond naar type verkeersdeelname (2017)



Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 11 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Noord-Holland naar type ongevalsletsel (2017)



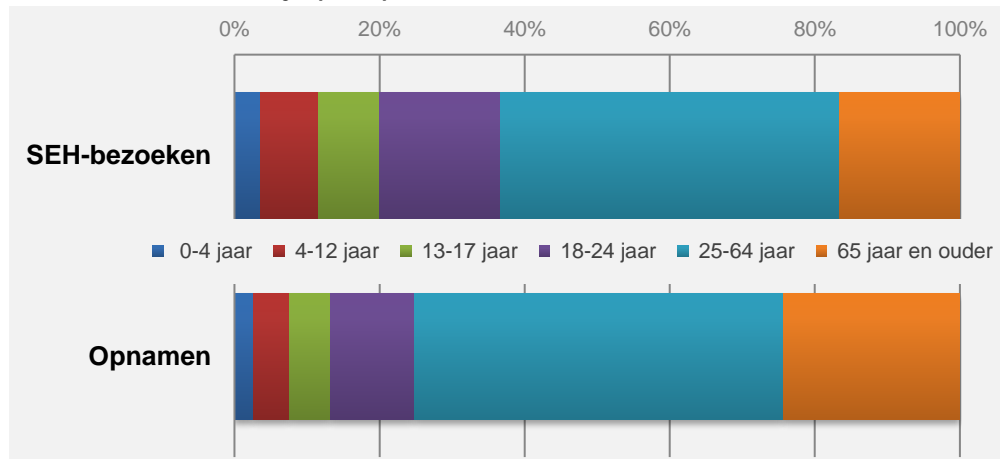
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

5

Amsterdam Zaanstreek

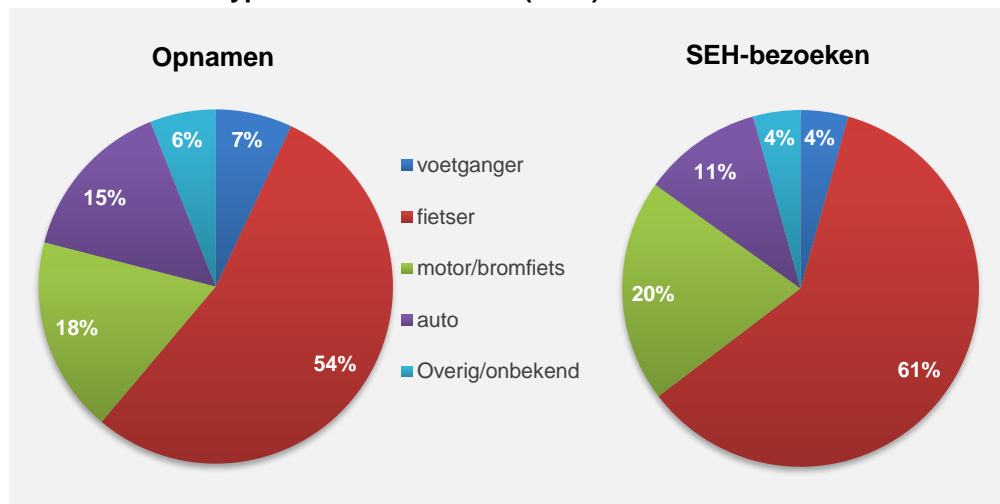
In 2017 kwamen 10.500 slachtoffers in Amsterdam Zaanstreek met een letsel na een verkeersongeval op de SEH-afdeling en werden 2.630 slachtoffers opgenomen in een ziekenhuis. In de onderstaande figuren wordt de verdeling in leeftijd, verkeersdeelname en het type letsel van de slachtoffers vergeleken tussen opname en SEH-bezoeken van de slachtoffers.

Figuur 12 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Amsterdam Zaanstreek naar leeftijd (2017)



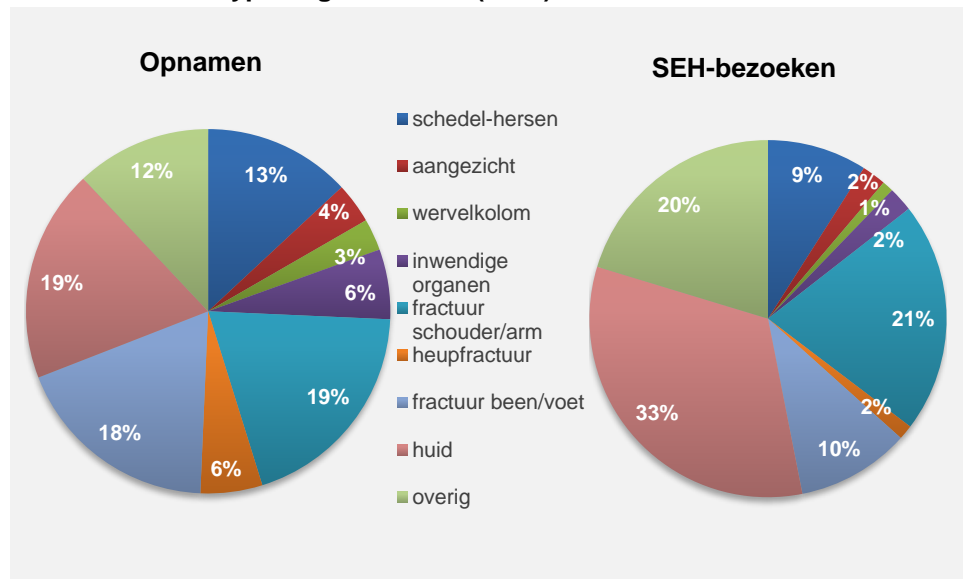
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 13 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Amsterdam Zaanstreek naar type verkeersdeelname (2017)



Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 14 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Amsterdam Zaanstreek naar type ongevalsletsel (2017)



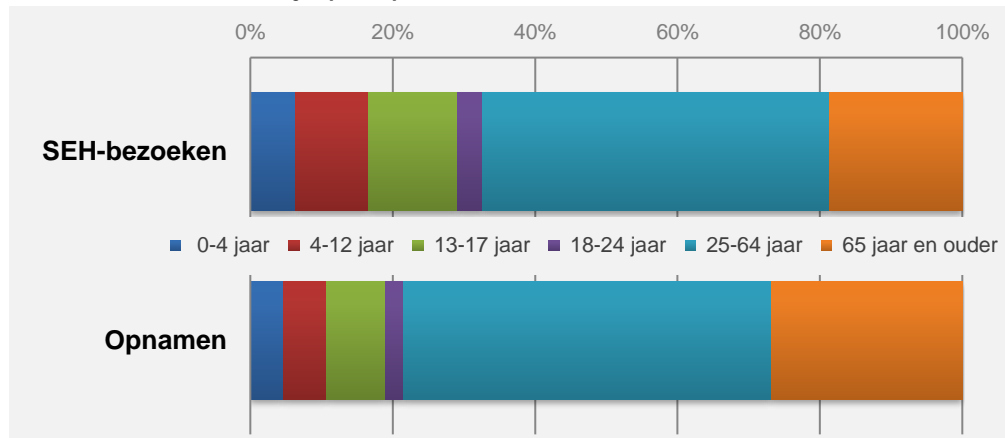
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

6

Het Gooi en Vechtstreek

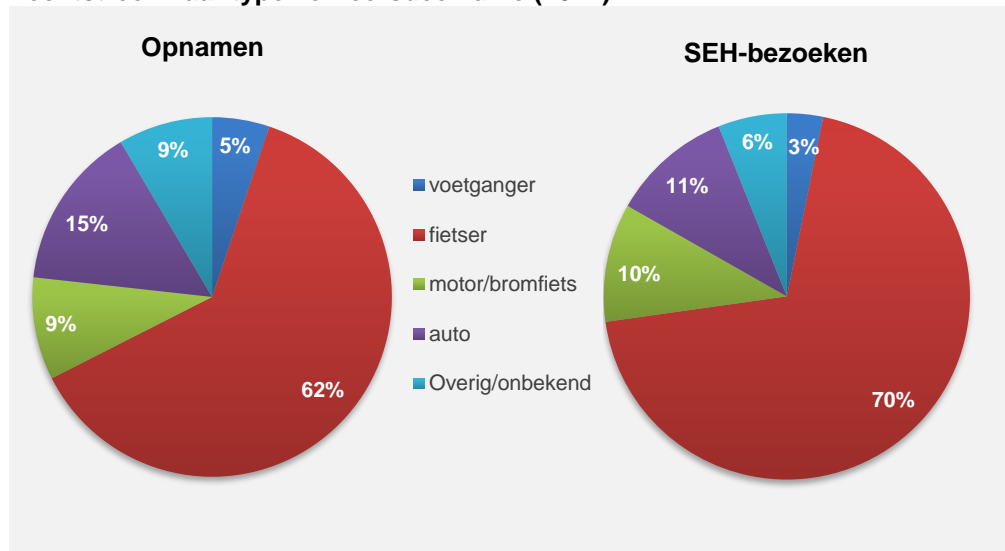
In 2017 kwamen 1.100 slachtoffers in Het Gooi en Vechtstreek met een letsel na een verkeersongeval op de SEH-afdeling en werden 270 slachtoffers opgenomen in een ziekenhuis. In de onderstaande figuren wordt de verdeling in leeftijd, verkeersdeelname en het type letsel van de slachtoffers vergeleken tussen opname en SEH-bezoeken van de slachtoffers.

Figuur 15 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Het Gooi en Vechtstreek naar leeftijd (2017)



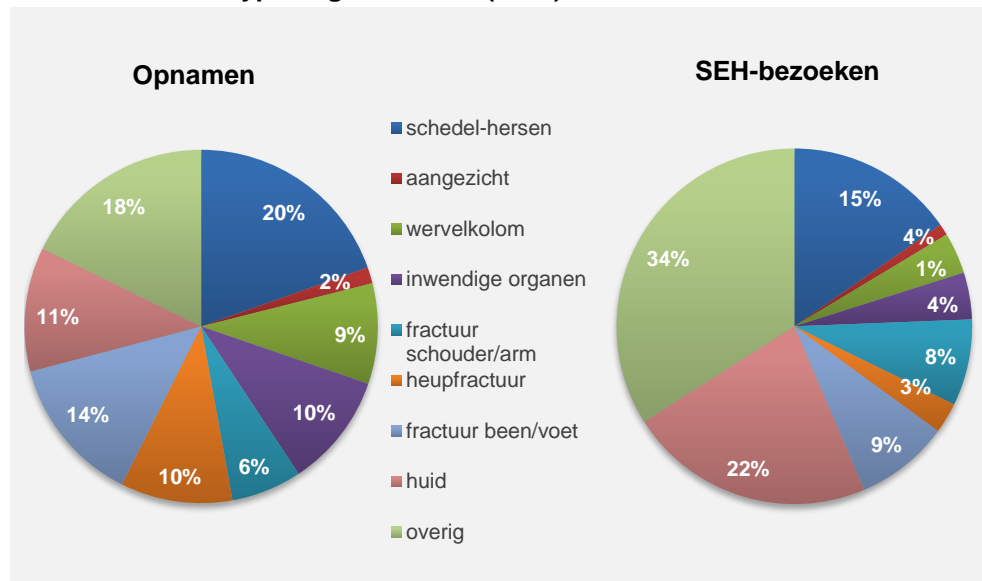
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 16 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Het Gooi en Vechtstreek naar type verkeersdeelname (2017)



Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Figuur 17 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van slachtoffers uit Het Gooi en Vechtstreek naar type ongevalsletsel (2017)



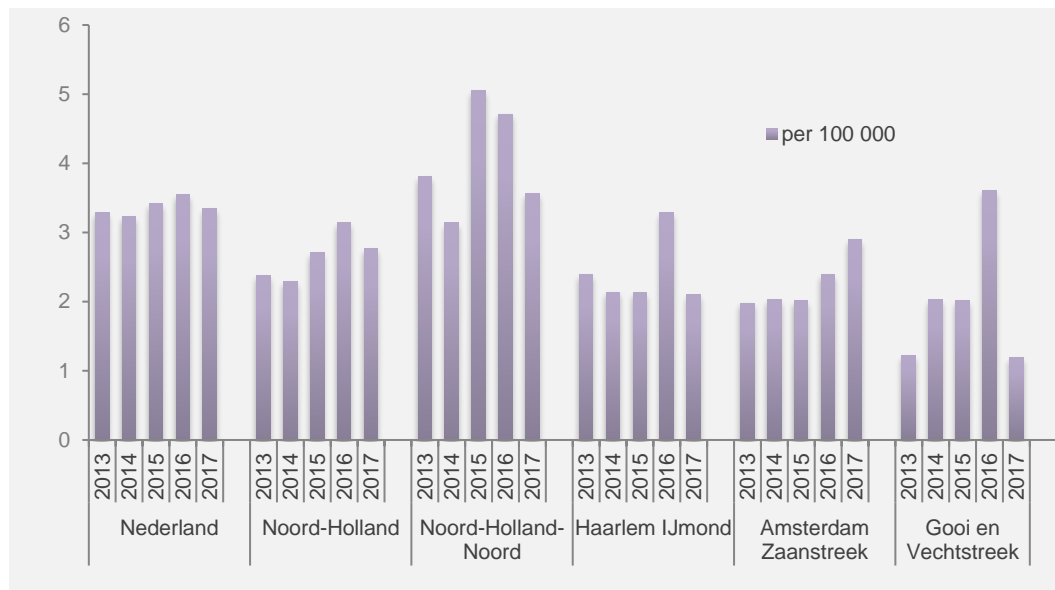
Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

7

Overleden

In 2017 zijn 78 inwoners uit Noord-Holland overleden na een ongeval in het verkeer, een gemiddeld aantal van 2,8 per 100.000 inwoners. In figuur 18 zijn de aantallen omgekomen slachtoffers per 100.000 inwoners weergegeven. De fluctuatie per jaar op regio-niveau heeft te maken met lage absolute aantallen doden: bijvoorbeeld in de Gooi en Vechtstreek varieert het aantal verkeersdoden tussen 3 tot 9 per jaar. Uit figuur valt wel af te leiden dat de mortaliteit in de noordelijke regio het hoogst is en zelfs boven het landelijk gemiddelde ligt: gemiddeld 4,1 per 100.000 inwoners ten opzichte van 3,3 landelijk en 2,2 in de overige Noord-Hollandse regio's.

Figuur 18 Verkeersdoden in Nederland, Noord-Holland en regio's in 2013-2017 per 100.000 inwoners



Bron: Statistiek Niet-natuurlijke dood 2013-2017, Centraal Bureau van de Statistiek (2018)

Over het algemeen kwam een dodelijke afloop het meest voor bij mannen (74%) en bij slachtoffers van 65 jaar en ouder, 50% van het totaal aantal slachtoffers. In 80% van de ongevallen was een motorvoertuig betrokken en meestal was er sprake van een aanrijding (74%).

8

Conclusie en aanbeveling

Uit de cijfers van SEH-bezoeken, ziekenhuisopnamen en overleden is gebleken dat de provincie Noord-Holland wat betreft letsel en overlijden door verkeersongevallen het landelijk gemiddelde benadert. Inwoners van de noordelijke regio worden relatief vaker behandeld op de SEH en/of in het ziekenhuis als gevolg van een verkeersongeval.

De risicogroepen komen overeen met het landelijke beeld: fietsende jongeren en senioren komen relatief het vaakst op de afdeling voor spoedeisende hulp (SEH) van een ziekenhuis. Slachtoffers uit de middengroep (25-60 jaar) zien we vaker terug in het ziekenhuis na een ongeval met een motorvoertuig. Ongevallen met een motorvoertuig heeft vaker een ernstig letsel tot gevolg waarbij een ziekenhuisopname noodzakelijk is..

Hoewel het totaal aantal ziekenhuisopnamen van verkeersslachtoffers de afgelopen jaren lijkt te stabiliseren in Noord-Holland, blijven maatregelen ter verbetering van de verkeersveiligheid van hoge urgentie.

Het aantal slachtoffers van een verkeersongeval in Noord-Holland-Noord wijkt af van de andere regio's. Het zou de moeite lonen om hier verder onderzoek naar te doen. Liggen hier demografische oorzaken aan ten grondslag, zijn de wegen anders ingericht of vertoont de weggebruiker hier ander gedrag? Of lopen de inwoners van deze regio een groter risico omdat ze meer reizigerskilometers maken? Een verdiepend onderzoek onder de bewoners van Noord-Holland zou hier meer inzicht in kunnen geven en aanknopingspunten bieden voor passende interventies.

9

Bronnen

9.1

Bevolking

Incidenties van SEH-bezoeken en ziekenhuisopnamen zijn berekend per 10 000 inwoners over de gemiddelde bevolkingsaantallen naar leeftijd, geslacht en regio. Deze demografische gegevens zijn afkomstig van Statline, CBS 2018.

9.2

Spoedeisende Hulp (SEH) bezoeken

In het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL staan slachtoffers geregistreerd die na een ongeval, geweld of zelfbeschadiging zijn behandeld op een Spoedeisende Hulp (SEH) afdeling van een selectie van ziekenhuizen in Nederland. Deze ziekenhuizen vormen een representatieve steekproef van ziekenhuizen in Nederland met een continu bezette SEH-afdeling (Panneman et al, 2016). Dit maakt een schatting van cijfers op nationaal niveau mogelijk. Eén persoon meerdere keren de SEH-afdeling bezoeken, al dan niet voor hetzelfde letsel.

Figuur 19 Deelnemende ziekenhuizen aan het Letsel Informatie Systeem van VeiligheidNL



Een schatting van het landelijke aantal SEH-bezoeken voor letsel maken we met behulp van de methode van de quotiënt-schatter. Daarbij gebruiken we de hulpvariabele 'aantal SEH-bezoeken in Nederland'. Dit gegeven is afkomstig uit een onderzoek naar SEH-behandelingen in Nederland (Gaakeer et al, 2014). In de praktijk komt deze methode erop neer dat het aantal SEH-behandelingen ten gevolge van letsel in de steekproef vermenigvuldigd wordt met het quotiënt van het 'aantal SEH-behandelingen in Nederland' gedeeld door het 'aantal SEH-behandelingen in de ziekenhuizen in de steekproef'.

9.3

Ziekenhuisopnamen

Via de Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg (LBZ) worden alle ziekenhuisopnamen geregistreerd in nagenoeg alle ziekenhuizen in Nederland. Binnen de LBZ worden de diagnose alsmede de uitwendige oorzaak van letsel gecodeerd volgens de ICD10 (International Classification of Diseases, 9th revision). Ziekenhuizen en medisch specialisten verstrekken gezamenlijk ziekenhuisgegevens en medische gegevens aan Dutch Hospital Data (DHD). DHD is beheerder van de LBZ namens de Nederlandse Vereniging van Ziekenhuizen en de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra en verwerkt en verstrekt (onder voorwaarden) de gegevens aan derden. Voor de analyse van opnamen is gebruikgemaakt van de LBZ-gegevens waarbij geselecteerd is op alle ziekenhuisopnamen in Nederland waarbij het slachtoffer woonachtig was in Noord-Holland.

9.4

Overledenen

Voor gegevens over dodelijke verkeersongevallen is gebruikgemaakt van een gekoppeld bestand Doodsoorzaken Statistiek – Statistiek niet natuurlijke doden eveneens van het Centraal Bureau voor Statistiek (microdata). Voor de analyse is geselecteerd op ongevalslocaties in Noord-Holland. De Statistiek niet-natuurlijke dood - Doodsoorzakenstatistiek bevat informatie over alle overledenen door een niet-natuurlijke dood die *in Nederland woonachtig* waren. Tevens zijn in dit bestand gegevens opgenomen over slachtoffers die in Nederland overleden zijn maar niet in Nederland woonachtig waren. Het bestand bevat in principe ook Informatie over inwoners van Nederland die *in het buitenland* zijn overleden, maar dergelijke gegevens zijn slechts incidenteel beschikbaar. De informatie over verkeersongevallen is gebaseerd op de doodsoorzakenverklaring die door een arts wordt afgegeven en op dossiers van rechtbanken. Tevens wordt gebruik gemaakt van de verkeersongevallenregistratie van het ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Bijlage 1 Tabellen

Tabel 9-1 Verkeersongevallen: ziekenhuisopnamen van inwoners per gemeente, aantal en per 10.000 inwoners

Gemeente/regio	Opnamen	Opnamen per 10.000
Noord-Holland-Noord	1.459	24
Alkmaar	311	29
Bergen	77	26
Enkhuizen	32	17
Heerhugowaard	135	25
Heiloo	73	32
Den Helder	144	26
Hoorn	121	17
Langedijk	72	26
Medemblik	89	20
Opmeer	20	18
Schagen	125	27
Texel	46	34
Drechterland	33	17
Stede Broec	36	17
Koggenland	47	21
Hollands Kroon	98	21
Haarlem IJmond	864	21
Beverwijk	76	19
Bloemendaal	56	25
Castricum	88	25
Haarlem	317	20
Haarlemmerliede en Spaarnwoude	15	26
Heemskerk	78	20
Heemstede	54	20
Uitgeest	19	14
Velsen	129	19
Zandvoort	32	19
Gooi en Vechtstreek	272	19
Blaricum	10	10
Hilversum	87	10
Huizen	43	10
Laren	6	5
Weesp	27	14
Wijdmeren	32	14
Gooise Meren	67	12
Amsterdam Zaanstreek	2.624	12
Aalsmeer	61	19
Amstelveen	164	18
Amsterdam	1.293	15
Beemster	12	13
Diemen	51	19
Edam-Volendam	63	18
Haarlemmermeer	253	17
Landsmeer	21	19
Oostzaan	27	28
Ouder-Amstel	30	22
Purmerend	128	16
Uithoorn	60	21
Zaanstad	390	25
Waterland	26	15
Wormerland	45	28
Noord-Holland	5.219	19

Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Tabel 9-2 Ziekenhuisopnamen en SEH-bezoeken van Noord-Hollandse verkeersgewonden 2017, leeftijd, geslacht

<u>Opnamen</u> Leeftijd	Mannen		Vrouwen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
0-4 jaar	70	2,2	50	2,2	110	2,2
5-9 jaar	60	2,0	70	3,1	130	2,5
10-14 jaar	100	3,4	100	4,5	200	3,8
15-19 jaar	230	7,5	150	6,9	380	7,2
20-24 jaar	210	7,1	130	5,9	350	6,6
25-29 jaar	200	6,6	120	5,4	320	6,1
30-34 jaar	170	5,6	90	4,2	260	5,1
35-39 jaar	150	5,0	70	3,0	220	4,2
40-44 jaar	160	5,3	80	3,5	240	4,6
45-49 jaar	220	7,4	120	5,3	340	6,5
50-54 jaar	270	8,9	150	6,9	420	8,1
55-59 jaar	260	8,7	160	7,4	430	8,2
60-64 jaar	200	6,5	180	8,1	370	7,1
65-69 jaar	180	6,0	180	8,2	360	6,9
70-74 jaar	180	6,1	190	8,6	370	7,1
75-79 jaar	140	4,5	170	7,9	310	5,9
80-84 jaar	120	3,9	130	5,8	250	4,7
85-89 jaar	60	2,1	60	2,6	120	2,3
90+ jaar	30	1,1	10	0,5	40	0,8
Totaal	3.020	100,0	2.200	100,0	5.220	100,0

<u>SEH-bezoeken</u> Leeftijd	Mannen		Vrouwen		Totaal	
	N	%	N	%	N	%
0-4 jaar	330	3,0	310	3,1	640	3,0
5-9 jaar	420	3,7	450	4,5	860	4,1
10-14 jaar	640	5,7	660	6,6	1300	6,1
15-19 jaar	1200	10,7	1100	11,0	2300	10,8
20-24 jaar	1150	10,3	890	8,9	2040	9,6
25-29 jaar	850	7,6	680	6,8	1520	7,2
30-34 jaar	730	6,6	470	4,7	1200	5,7
35-39 jaar	570	5,1	360	3,6	920	4,4
40-44 jaar	530	4,8	370	3,7	910	4,3
45-49 jaar	690	6,1	550	5,5	1240	5,8
50-54 jaar	860	7,7	570	5,7	1430	6,8
55-59 jaar	810	7,2	620	6,2	1420	6,7
60-64 jaar	580	5,2	710	7,1	1290	6,1
65-69 jaar	530	4,7	700	7,0	1220	5,8
70-74 jaar	480	4,3	640	6,4	1120	5,3
75-79 jaar	310	2,8	480	4,8	790	3,7
80-84 jaar	260	2,3	330	3,3	590	2,8
85-89 jaar	170	1,5	110	1,1	280	1,3
90+ jaar	70	0,6	20	0,2	90	0,4
Totaal	11.200	100,0	10.000	100,0	21.200	100,0

Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

Tabel 9-3 Verkeersgewonden in Noord-Holland: aantal opnamen en SEH-bezoeken naar geslacht, type ongeval en regio in 2017

Verkeersgewonden	Noord-				Noord- Holland
	Holland Noord	Haarlem IJmond	Amsterdam Zaanstreek	Gooi en Vechtstreek	
<u>Totaal opnamen</u>	1.460	860	2.630	270	5.220
Geslacht					
Man	790	510	1.570	150	3.020
Vrouw	670	350	1.060	130	2.200
Type ongeval					
Eenzijdig ongeval	970	610	1.740	180	3.490
Tweezijdig ongeval	340	200	660	60	1.250
Overig/onbekend	150	60	240	30	470
<u>Totaal SEH-bezoeken</u>	5.800	3.500	10.500	1.100	20.900
Geslacht					
Man	2.900	1.900	5.800	550	11.200
Vrouw	3.000	1.500	4.700	550	9.700
Type ongeval					
Eenzijdig ongeval	3.000	1.900	5.400	550	10.800
Tweezijdig ongeval	2.400	1.400	4.600	450	8.900
Overig/onbekend	500	200	800	100	1.700

Bron: Landelijke Basisregistratie Ziekenhuiszorg 2017, Dutch Hospital Data (CBS microbestand); Letsel Informatie Systeem 2017, VeiligheidNL

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 letsels 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 en ziekenhuisopnamen door letsels.

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.