

# Alcoholvergiftigingen en ongevallen met alcohol

SEH-bezoeken 2016



**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.



## **Alcoholvergiftigingen en ongevallen met alcohol**

Rapport 690  
Projectnummer 20.0012

Huib Valkenberg  
Susanne Nijman

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

oktober 2017

## Inhoudsopgave

Hoofdstuk		Pagina
<b>1</b>	<b>Samenvatting</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Alcoholvergiftigingen</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Ongevallen met alcohol</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>Kosten</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Toelichting bronnen letselgegevens</b>	<b>14</b>
5.1	Letsel Informatie Systeem	14
5.2	Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde	14
5.3	NIVEL Zorgregistratie	14
5.4	Continue LIS Vervolgonderzoek	14
<b>Bijlage 1</b>	<b>Tabellen</b>	<b>15</b>

# 1

## Samenvatting

In 2016 zijn naar schatting 5.600 personen behandeld op een Spoedeisende Hulp (SEH) afdeling van een ziekenhuis naar aanleiding van een alcoholvergiftiging (95% betrouwbaarheidsinterval 4.400-7.000). Het aantal SEH-bezoeken als gevolg van een alcoholvergiftiging lijkt in 2016 te zijn gedaald ten opzichte van 2015, deze daling is echter niet significant. Ook in de leeftijdsgroep tot en met 17 jaar daalt het aantal intoxicaties ten opzichte van 2015. Deze daling is niet significant, maar wel in lijn met een vergelijkbare daling in de Kinderartsenregistratie van alcoholintoxicaties en met de NIVEL-registratie van patiënten die wegens alcoholmisbruik in de huisartsenposten behandeld werden.

Onder de 5.600 patiënten waren meer mannen (63%) dan vrouwen. Ruim de helft was jonger dan 25 jaar. Het aantal alcoholvergiftigingen per 100.000 inwoners van Nederland in dezelfde leeftijdsgroep is het hoogst in voor de groep 12-17 jarigen, gevolgd door de groep 18-24 jarigen. Vier op de tien patiënten werden voor verdere behandeling opgenomen in het ziekenhuis.

Naast alcoholvergiftigingen kan alcoholgebruik ook leiden tot het oplopen van letsel door een ongeval. In 2016 werden naar schatting 16.300 personen behandeld op een SEH-afdeling naar aanleiding van een ongeval of geweldpleging waarbij voor zover bekend alcohol betrokken was (95% betrouwbaarheidsinterval 14.100 – 18.600). Omdat niet voor alle SEH-bezoeken de betrokkenheid van alcohol wordt geconstateerd of vastgelegd is dit een onderschatting van het werkelijke aantal alcohol gerelateerde SEH-bezoeken.

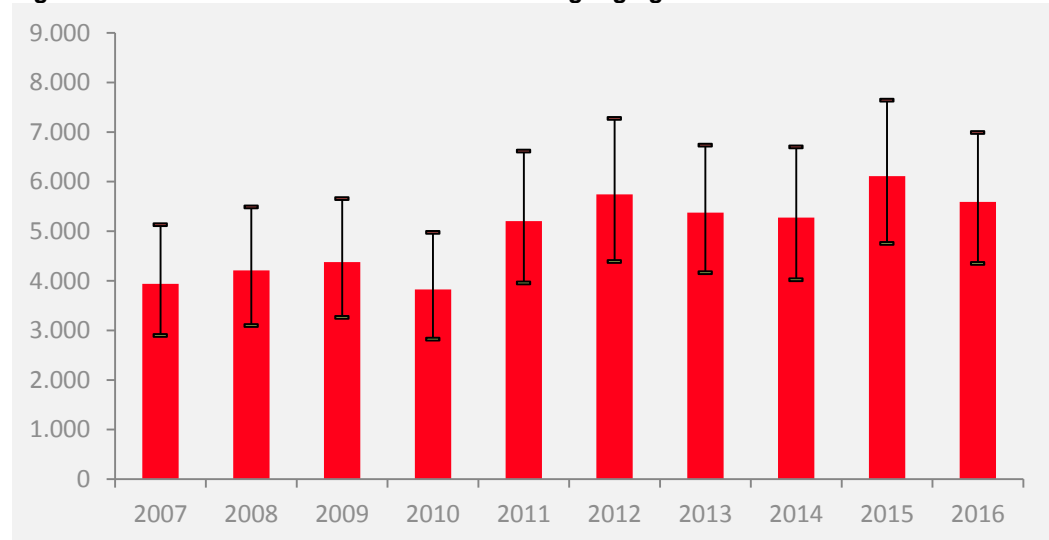
De kans op een ongeval waarbij alcohol betrokken was, was veruit het hoogst voor jongens in de leeftijd 18-24 jaar. Het aantal SEH-bezoeken naar aanleiding van ongevallen of geweld waarbij alcohol betrokken was is de laatste tien jaar significant gestegen. De stijging is het grootst bij slachtoffers van 18-24 jaar en 55 jaar of ouder.

# 2

## Alcoholvergiftigingen

In 2016 zijn naar schatting 5.600 personen behandeld op een Spoedeisende Hulp (SEH) afdeling van een ziekenhuis naar aanleiding van een alcoholvergiftiging (95% betrouwbaarheidsinterval 4.400-7.000)<sup>1</sup>. Het aantal SEH-bezoeken als gevolg van een alcoholvergiftiging is in tien jaar tijd toegenomen (figuur 2.1a). In 2007 werden naar schatting 3.900 personen behandeld. Het aantal SEH-bezoeken als gevolg van een alcoholvergiftiging lijkt in 2016 te zijn gedaald ten opzichte van 2015, deze daling is echter niet significant.

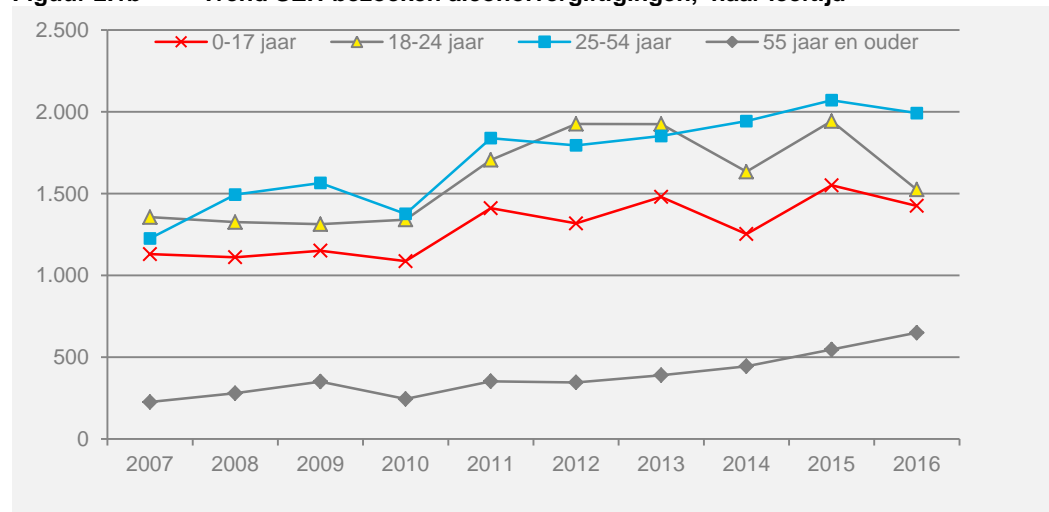
**Figuur 2.1a** Trend SEH-bezoeken alcoholvergiftigingen



Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

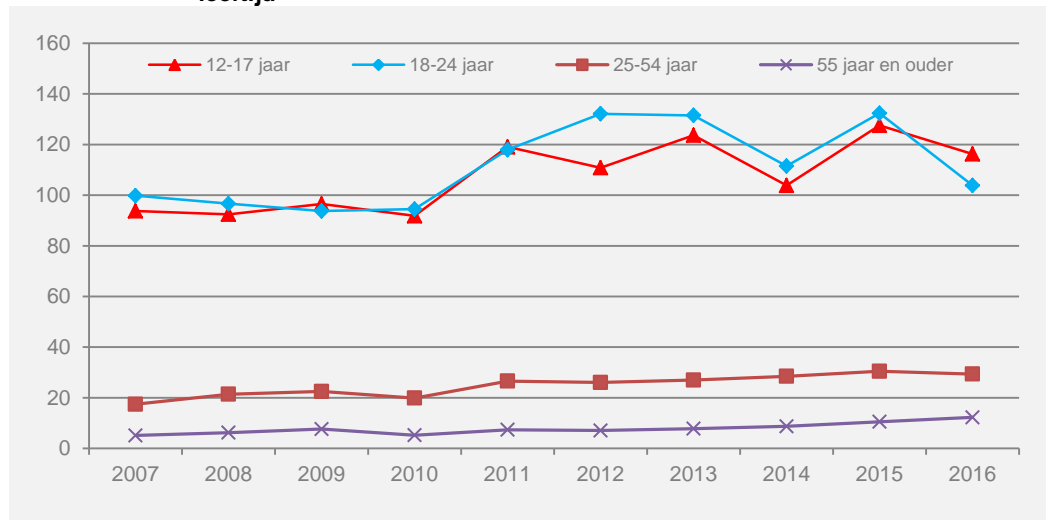
Het aantal alcoholvergiftigingen bij ouderen (55+) neemt de laatste jaren toe. Sinds 2007 is dit aantal verdrievoudigd (figuur 2.1b). Ten opzichte van 2015 is het aantal alcoholvergiftigingen bij 55-plussers in 2016 eveneens gestegen, ook wanneer wordt gecorrigeerd voor de veranderende bevolking in die leeftijdsgroep (figuur 2.1c). Deze stijging is niet significant, maar wel opvallend, omdat het aantal intoxicaties in de overige leeftijdscategorieën in 2016 daalde.

**Figuur 2.1b** Trend SEH-bezoeken alcoholvergiftigingen, naar leeftijd



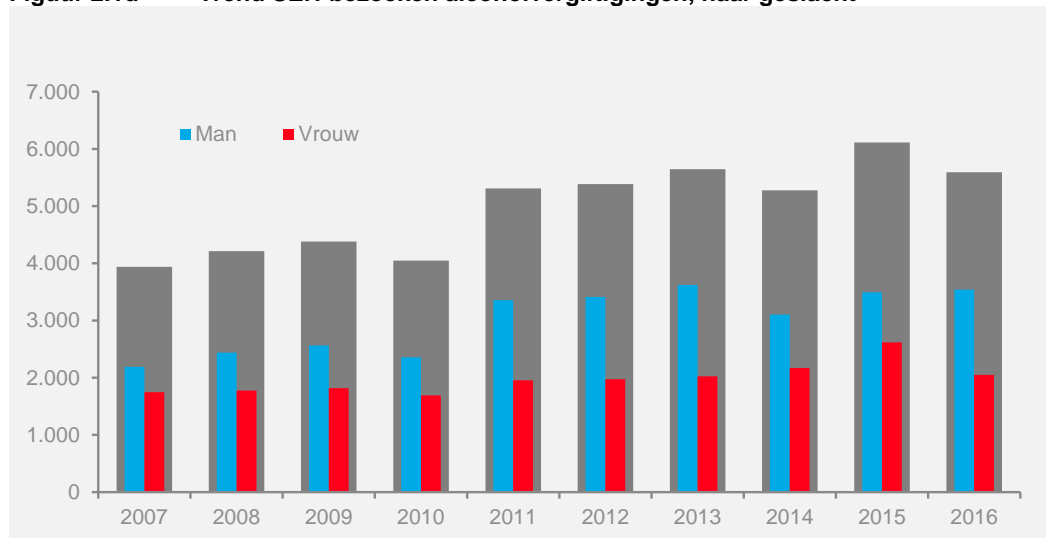
Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

<sup>1</sup> De landelijke schatting is gebaseerd op 671 in het Letsel Informatie Systeem geregistreerde cases.

**Figuur 2.1c** Trend SEH-bezoek alcoholvergiftigingen per 100.000 inwoners, naar leeftijd

Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL; Bevolkingsstatistiek 2007-2016, Centraal Bureau voor de Statistiek

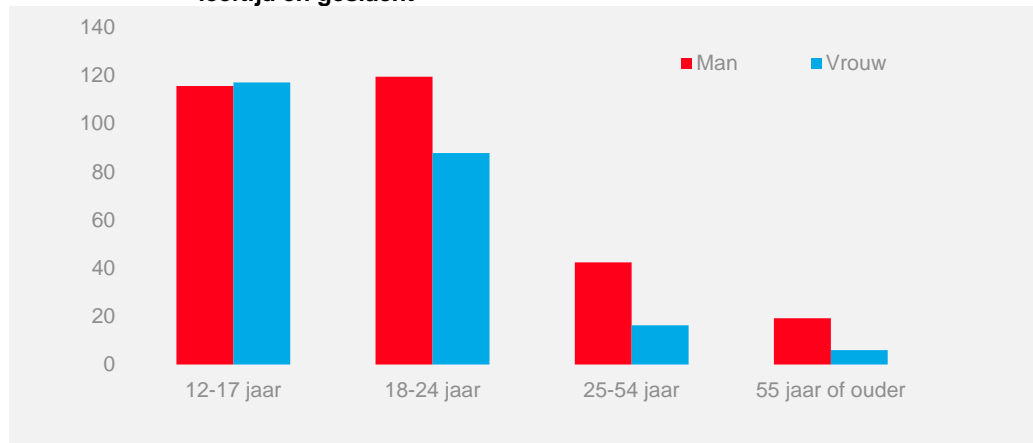
Onder de 5.600 patiënten waren meer mannen (63%, 3.500) dan vrouwen (37%, 2.000), hiermee lijkt het aandeel vrouwen met een alcoholintoxicatie ten opzichte van 2015 iets gedaald te zijn (figuur 2.1d). Ruim de helft was jonger dan 25 jaar (53%, 2.900; bijlage, tabel 1).

**Figuur 2.1d** Trend SEH-bezoeken alcoholvergiftigingen, naar geslacht

Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

Vier op de tien patiënten (40%, 2.300) werden voor verdere behandeling opgenomen in het ziekenhuis. Het aantal alcoholvergiftigingen per 100.000 inwoners van Nederland in dezelfde leeftijdsgroep was het hoogst in de groep 12-17 jarigen (116 alcoholintoxicaties per 100.000 inwoners in die leeftijdsgroep), gevolgd door de groep 18-24 jarigen (104 alcoholintoxicaties per 100.000 inwoners). Als er gekeken wordt naar leeftijd- en geslachtsgroepen, dan blijkt dat onder mannen van 18 tot en met 24 jaar het hoogste aantal alcoholintoxicaties voorkomt, op de voet gevolgd door zowel jongens als meisjes van 12 tot en met 17 jaar (zie figuur 2.2).

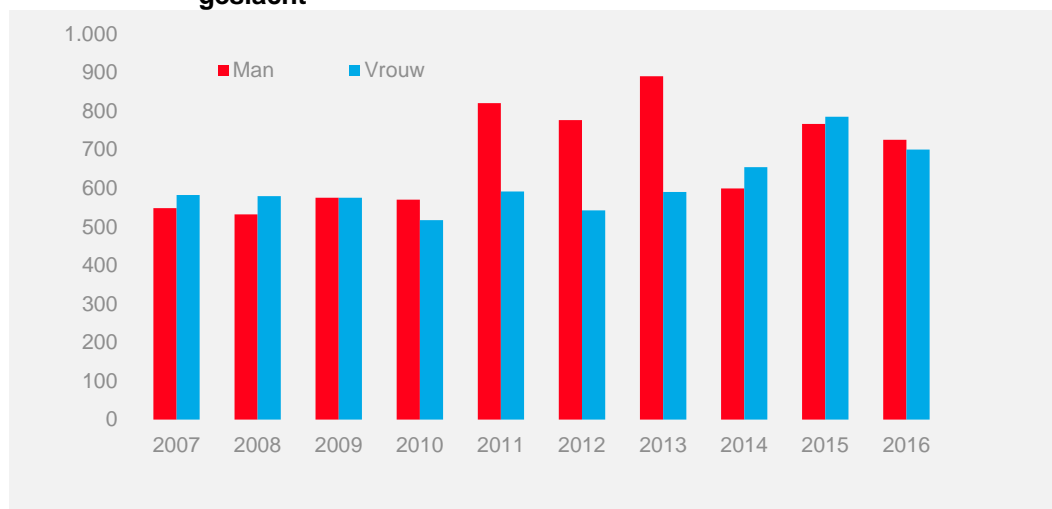
**Figuur 2.2 SEH-bezoeken alcoholvergiftigingen 2016 per 100.000 inwoners, naar leeftijd en geslacht**



Bron: Letsel Informatie Systeem 2016, VeiligheidNL; Bevolkingsstatistiek 2016, CBS

Een kwart (1.400) van de SEH-bezoekers met een alcoholvergiftiging was jonger dan 18 jaar. Het aantal alcoholvergiftigingen op de SEH-afdeling in deze leeftijdsgroep lijkt hiermee iets gezakt ten opzichte van 2015, maar ligt hoger dan tien jaar terug (figuur 2.3). Deze verschillen zijn echter niet statistisch significant.

**Figuur 2.3 Trend SEH-bezoeken alcoholvergiftigingen t/m 17 jaar, naar geslacht**



Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

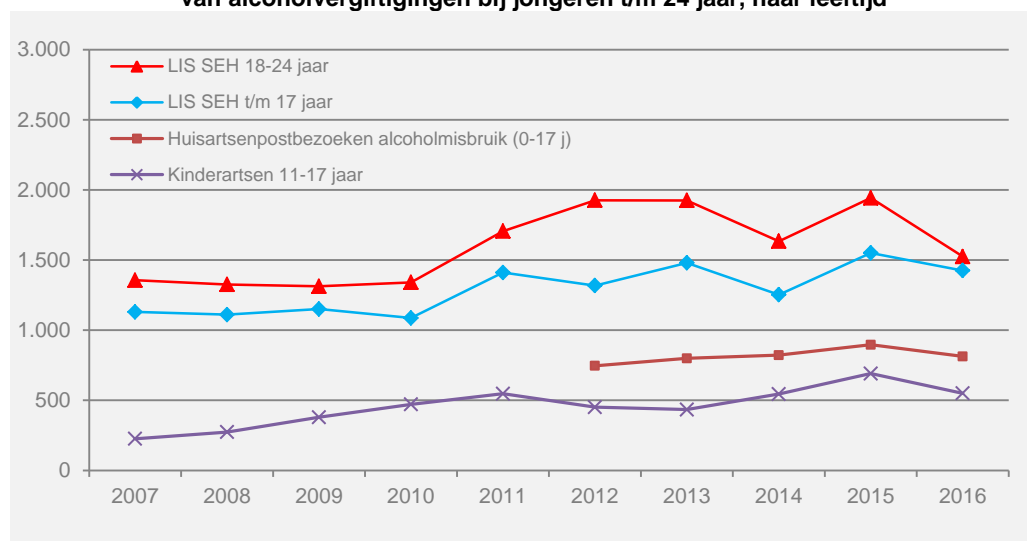
Het aantal jongeren van 11-17 jaar dat in het ziekenhuis door kinderartsen gezien is - zoals geregistreerd door het Nederlands Signalerings Centrum Kindergeneeskunde (NSCK) - is, na een stijging in de jaren 2014 en 2015, dit jaar gedaald: de kinderartsen registreerden in 2016 550 ziekenhuisopnamen wegens alcoholintoxicaties bij jongeren in de leeftijd 11-17 jaar (figuur 2.4).

Dit aantal ligt lager dan de SEH-schatting in LIS, omdat niet alle jongeren met een alcoholvergiftiging op de SEH-afdeling door een kinderarts worden gezien of na SEH-behandeling in het ziekenhuis worden opgenomen. De alcoholvergiftigingen in de NSCK-registratie komen in principe ook voor in de LIS-registratie, en zijn geen aanvulling op de LIS-cijfers.

De leeftijd van de jongeren (11-17 jaar) met een alcoholvergiftiging in LIS was in 2016 gemiddeld 15,5 jaar. In de kinderartsenregistratie was de gemiddelde leeftijd van de opgenomen patiënten in 2016 eveneens 15,5 jaar.



**Figuur 2.4** Jaarlijks aantal SEH-bezoeken en huisartsenpostbezoeken naar aanleiding van alcoholvergiftigingen bij jongeren t/m 24 jaar, naar leeftijd



Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL; NIVEL zorgregistraties eerste lijn, 2012-2016; Factsheet alcoholintoxicaties 2007 tot en met 2016, Nederlands Signalerings Centrum Kindergeneeskunde i.s.m. Universiteit Twente, Reinier de Graaf Groep

Een deel van de personen die een alcoholvergiftiging oplopen belandt bij de huisartsenpost (HAP). Het NIVEL verzamelt de registratie van behandelingen in huisartsenposten in een groot deel van de HAP's in Nederland. Uit deze cijfers blijkt dat, naast de alcoholvergiftigingen op de SEH-afdeling, in 2016 naar schatting 4.100 personen met een alcoholvergiftiging bij een Huisartsenpost behandeld werden. In de leeftijdscategorie tot en met 17 jaar betekende dat een groep van 800 jongeren die na alcoholmisbruik op een huisartsenpost behandeld werden, een lichte daling ten opzichte van 2015, en vergelijkbaar met 2014 (figuur 2.4). Dit betreft alcoholvergiftigingen die in principe op te tellen zijn bij de alcoholvergiftigingen die op de SEH-afdeling zijn gezien. De kleine daling in 2016 past in het beeld dat zowel de kinderartsenregistratie als LIS laten zien.

# 3

## Ongevallen met alcohol

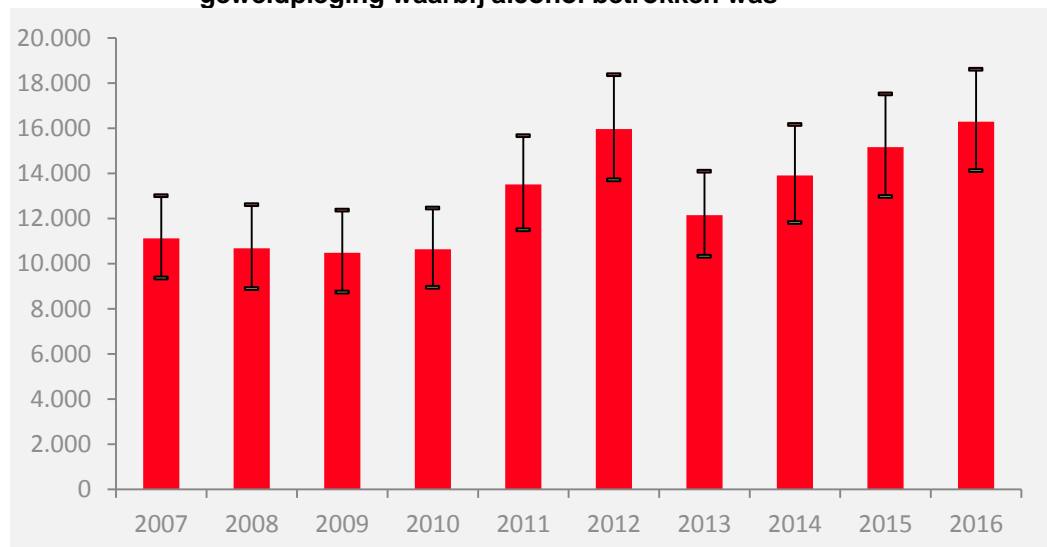
Naast alcoholvergiftigingen kan alcoholgebruik leiden tot het oplopen van letsel door een ongeval. Voorbeelden hiervan zijn een val van een fiets na alcoholgebruik of letsel als gevolg van geweld na alcoholgebruik, hetzij als aanstichter of als slachtoffer van iemand die gedronken heeft.

Registratie van alcoholgebruik dat vooraf ging aan ongevallen of geweldpleging is problematisch, omdat bij bezoek aan een SEH-afdeling in veel ziekenhuizen niet systematisch aan de patiënten gevraagd wordt of er voorafgaand aan het ongeval alcohol gedronken is. De rol van alcohol bij een ongeval wordt in principe slechts dan geregistreerd als de patiënt dit vermeldt, of als de arts het relevant vindt in verband met de medische behandeling. Als gevolg hiervan zullen de aantallen ongevallen met alcohol in LIS een onderschatting zijn. Aanvullend onderzoek onder bezoekers van een SEH-afdeling levert een betere indicatie van het werkelijk jaarlijks aantal SEH-bezoeken waarbij alcohol betrokken was. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden van 2004 tot en met 2009. Op basis van deze zelfrapportage van slachtoffers bleek dat bijna zes keer meer SEH-bezoeken voor ongevallen gerelateerd waren aan alcohol dan op basis van SEH-registratie geschat werd. Het is duidelijk dat het aantal SEH-bezoeken waarbij de betrokkenheid van alcohol op de SEH-afdeling geregistreerd is maar het topje van de ijsberg is, als het gaat om het werkelijk aantal ongevallen waarbij alcohol in het spel was.

In 2016 werden naar schatting 16.300 personen behandeld op een SEH-afdeling naar aanleiding van een ongeval of geweldpleging waarbij voor zover bekend alcohol betrokken was (95% betrouwbaarheidsinterval 14.100 – 18.600)<sup>2</sup>. Tussen 2003 en 2012 was een significante stijging te zien, van 8.700 bezoeken naar ongeveer 15.000 bezoeken per jaar. Na een korte daling tot 13.000, stijgt het aantal ongevallen waarbij alcohol betrokken was de laatste drie jaar weer, tot 16.300 SEH-bezoeken in 2016.

In figuur 3.1 is te zien dat na een daling in 2013 er weer sprake is van een stijging van SEH-bezoeken als gevolg van ongevallen of geweldpleging waar alcohol bij betrokken was. Het aantal ongevallen in 2016 verschilt significant van het aantal in 2007.

**Figuur 3.1** Jaarlijks aantal SEH-bezoeken naar aanleiding van ongevallen of geweldpleging waarbij alcohol betrokken was

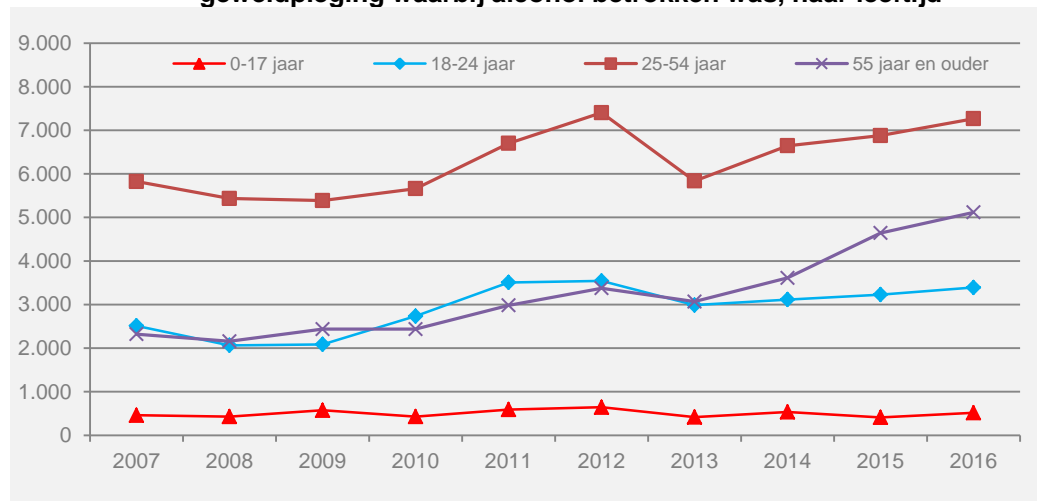


Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

<sup>2</sup> De landelijke schatting is gebaseerd op 1.955 in het Letsel Informatie Systeem geregistreerde cases.

De stijging vanaf 2013 wordt vooral veroorzaakt door een toename van het aantal 25-54-jarigen en het aantal 55-plussers die de SEH-afdeling bezoeken als gevolg van een ongeval of geweldpleging waarbij alcohol in het spel was, zie figuur 3.2. Relatief gezien ten opzichte van de andere leeftijdsgroepen is de stijging onder 55-plussers de laatste jaren het grootst.

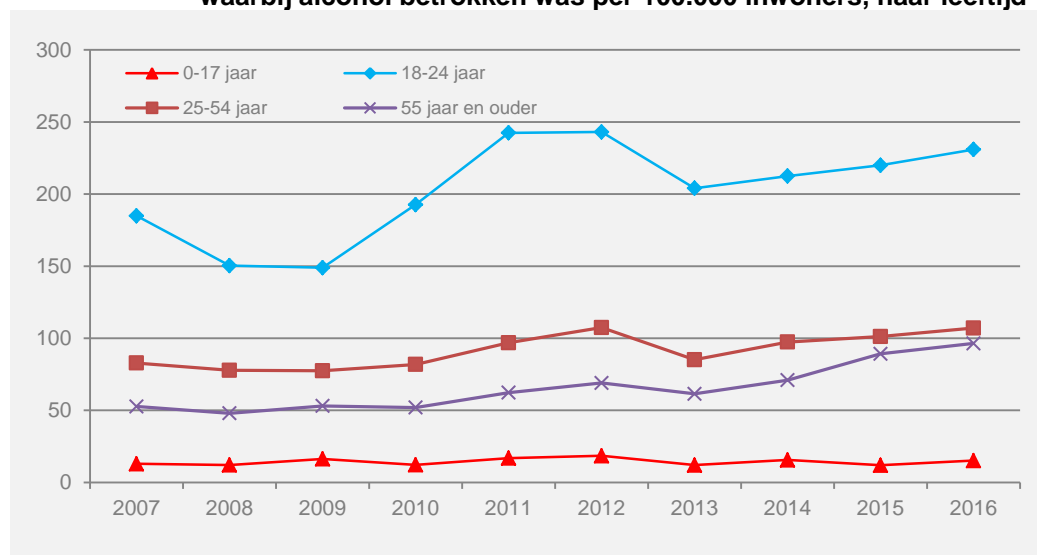
**Figuur 3.2** Jaarlijks aantal SEH-bezoeken naar aanleiding van ongevallen of geweldpleging waarbij alcohol betrokken was, naar leeftijd



Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL

Gecorrigeerd voor veranderingen in de bevolkingsopbouw (aantal ongevallen met alcohol per 100.000 inwoners van een bepaalde leeftijdsgroep, figuur 3.3) zien we de grootste stijging in ongevallen bij de leeftijdsgroepen 18-24 jaar en bij 55-plussers.

**Figuur 3.3** Jaarlijks aantal SEH-bezoeken n.a.v. ongevallen of geweldpleging waarbij alcohol betrokken was per 100.000 inwoners, naar leeftijd



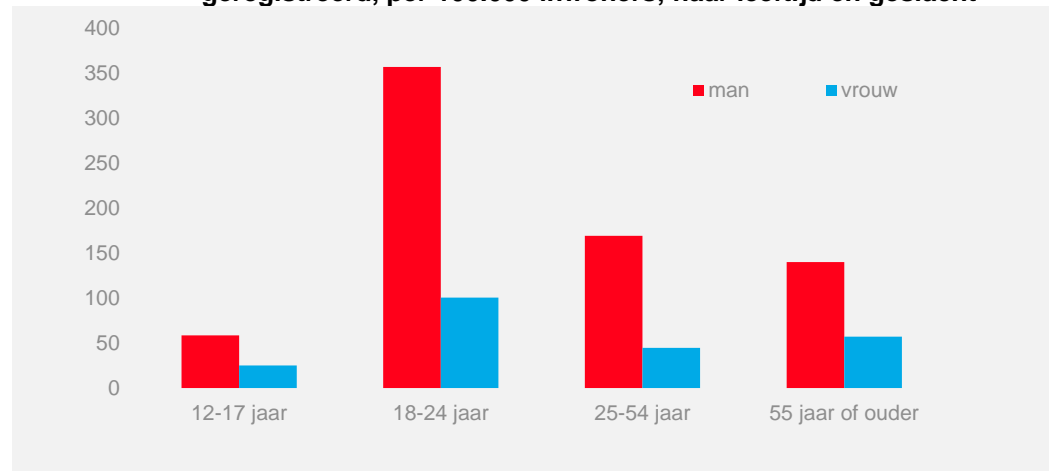
Bron: Letsel Informatie Systeem 2007-2016, VeiligheidNL; Bevolkingsstatistiek 2007-2016, Centraal Bureau voor de Statistiek

Het percentage SEH-bezoeken naar aanleiding van ongevallen of geweld waarbij alcohol geregistreerd was, is in de afgelopen tien jaar gestegen van 1,2 naar 2,5 procent van het totaal aantal SEH-bezoeken voor ongevallen en geweld in Nederland.

In 2016 was driekwart van de slachtoffers een man (76%, 12.300). Eén op de vijf slachtoffers was tussen de 18 en 25 jaar oud (21%, 3.400; bijlage, tabel 2). De kans op een ongeval waarbij

alcohol betrokken was (aantal ongevallen met alcohol per 100.000 inwoners in dezelfde leeftijd- en geslachtsgroep) was veruit het hoogst voor jongens in de leeftijd 18-24 jaar (figuur 3.4).

**Figuur 3.4 SEH-bezoeken ongevallen en geweld 2016 waarbij alcohol geregistreerd, per 100.000 inwoners; naar leeftijd en geslacht**



Bron: Letsel Informatie Systeem 2016, VeiligheidNL; Bevolkingsstatistiek 2016, CBS

Ruim een derde van de slachtoffers wordt na de behandeling op de SEH-afdeling opgenomen in het ziekenhuis (37%, 6.000). Dit is een relatief groot aandeel opnamen - gemiddeld wordt 17 procent van de letselslachtoffers na SEH-bezoek opgenomen in het ziekenhuis - wat aangeeft dat ongevallen waarbij alcohol betrokken is tot relatief ernstig letsel kunnen leiden. Vooral het aandeel hoofdletsel bij ongevallen en geweld waarbij alcohol betrokken was (54%) is groot ten opzichte van het aandeel hoofdletsel bij ongevallen en geweld in het algemeen (16%).

In ruim de helft van de gevallen was het ongeval een privé-ongeval (55%, 9.000), zoals een val van de trap. In ruim een derde van de gevallen (36%, 5.800) was er sprake van een verkeersongeval, veelal een val van fiets. Eén op de twaalf slachtoffers had letsel door geweldpleging (8%, 1.300), vaak door een slag, klap of stomp.

In 2016 werden naar schatting tussen de 1.500 en 3.200 personen behandeld op een SEH-afdeling wegens letsel door zelfbeschadiging waarbij alcohol betrokken was. Van hen was 53 procent een man. Zes op de tien was in de leeftijd 25-54 jaar. Dit kan verschillende vormen van zelfbeschadiging betreffen: vergiftigingen door (deels) alcohol, maar ook zelfbeschadiging door bijvoorbeeld snijden, waarbij een persoon ook alcohol genuttigd had.

# 4

## Kosten

Alcoholvergiftigingen zorgden in 2016 voor 16 miljoen euro aan direct medische kosten van slachtoffers die op de SEH-afdeling werden behandeld of in het ziekenhuis werden opgenomen. Daarnaast leverden alcoholvergiftigingen naar schatting nog voor € 6,1 miljoen aan kosten op door arbeidsverzuim. Dat brengt de maatschappelijke kosten van alcoholvergiftigingen op bijna € 22 miljoen.

Alcohol gerelateerde ongevallen waren naar schatting verantwoordelijk voor € 52 miljoen aan direct medische kosten en € 82 miljoen aan verzuimkosten (totaal € 135 miljoen). De kosten van ongevallen met alcohol zijn berekend op basis van de LIS-(onder)registratie. Afgaande op de betrokkenheid van alcohol zoals blijkt uit vervolgonderzoek zal dit in werkelijkheid een veelvoud van dat bedrag zijn.

# 5

## Toelichting bronnen letselgegevens

### 5.1

#### Letsel Informatie Systeem

In het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL staan slachtoffers geregistreerd die na een ongeval, geweld of in verband met zelf toegebracht letsel 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. Dit maakt een schatting van cijfers op nationaal niveau mogelijk.

In LIS worden tot alcoholintoxicaties gerekend: alle SEH-bezoeken als gevolg van een ongeval of geweldpleging waarbij:

- in de toedracht van het ongeval alcohol als betrokken product omschreven staat;
- 'alcoholintoxicatie' in de diagnose omschreven staat, of een overige vergiftiging (in combinatie met betrokken product alcohol);
- gebruik alcohol de enige reden is voor SEH-bezoek (geen ander letsel aanwezig);
- geen sprake is van Zelfbeschadiging (apart gerapporteerd).

Ongevallen met alcohol zijn alle SEH-bezoeken als gevolg van een ongeval of geweldpleging waarbij alcohol betrokken was, maar er geen sprake was van een alcoholintoxicatie.

Het betrouwbaarheidsinterval (BI) wordt berekend rond de proportie ongevallen in LIS, dus het aantal ongevallen in een bepaalde categorie ten opzichte van de totale LIS-steekproef. Omdat deze proportie niet gelijk is in elk van de SEH locaties in de steekproef en dus de feitelijke spreiding groot is, wordt het BI berekend op basis van 10% van de LIS-steekproef-omvang in plaats van op basis van de totale steekproef.

### 5.2

#### Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde

Het Nederlands Signaleringscentrum voor Kindergeneeskunde (NSCK) inventariseert sinds 2007 op kinderafdelingen van Nederlandse ziekenhuizen de omvang en kenmerken van minderjarige jongeren van tien tot en met zeventien jaar met een alcoholintoxicatie. De gegevens van het NSCK zijn afkomstig van 83 procent van de kinderartsen in academische ziekenhuizen en 92 procent van alle kinderartsen in de overige ziekenhuizen.

### 5.3

#### NIVEL Zorgregistratie

NIVEL Zorgregistraties eerste lijn maakt gebruik van gegevens die routinematig in de zorg worden verzameld bij verschillende eerstelijnsdisciplines. De gegevens over alcoholvergiftigingen in dit rapport zijn afkomstig van 19 organisaties van huisartsenposten, met een totaal verzorgingsgebied van 8,6 miljoen inwoners. Op basis van bevolkingsgegevens is een schatting gemaakt van het landelijke aantal.

### 5.4

#### Continue LIS Vervolgonderzoek

Het Continue LIS Vervolgonderzoek (CLVO) is een vragenlijstonderzoek onder slachtoffers die op een Spoedeisende Hulpafdeling (SEH) van een ziekenhuis zijn behandeld voor letsel als gevolg van een privé-, verkeers- of arbeidsongeval, sportdeelname of geweldpleging. VeiligheidNL verzamelde van juni 2002 tot en met december 2009 informatie over de aard en toedracht van een ongeval en van het daarbij ontstane letsel en relevante achtergrondinformatie van het slachtoffer en zijn of haar huishouden. De slachtoffers werden willekeurig geselecteerd uit het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. De gegevens uit het CLVO 2003-2009 kunnen dankzij het LIS geëxtrapoleerd worden naar schattingen op nationaal niveau.

## Bijlage 1 Tabellen

**Tabel 1 SEH-bezoeken naar aanleiding van alcoholvergiftigingen, naar leeftijd en geslacht**

	Man		Vrouw		Totaal	
	aantal	%	aantal	%	aantal	%
0-17 jaar	730	20%	700	34%	1.400	25%
18-24 jaar	890	25%	630	31%	1.500	27%
25-54 jaar	1.400	41%	550	27%	2.000	36%
55 jaar en ouder	480	14%	170	8%	650	12%
Totaal	3.500	100%	2.100	100%	5.600	100%
%		63%		37%		

Bron: Letsel Informatie Systeem 2016, VeiligheidNL

**Tabel 2 SEH-bezoeken n.a.v. ongevallen en geweld waarbij alcohol betrokken was**

	Man		Vrouw		Totaal	
	Aantal	%	Aantal	%	Aantal	%
0-17 jaar	400	3%	100	4%	500	3%
18-24 jaar	2.700	22%	700	18%	3.400	21%
25-29 jaar	1.300	10%	300	7%	1.500	9%
30-34 jaar	900	8%	200	5%	1.100	7%
35-39 jaar	800	7%	200	4%	1.000	6%
40-44 jaar	800	6%	200	6%	1.000	6%
45-49 jaar	1.100	9%	400	9%	1.500	9%
50-54 jaar	900	7%	300	7%	1.100	7%
55-59 jaar	800	7%	300	9%	1.200	7%
60-64 jaar	800	7%	400	10%	1.200	8%
65-69 jaar	800	6%	300	7%	1.000	6%
70-74 jaar	500	4%	300	8%	800	5%
75 jaar of ouder	600	5%	200	6%	800	5%
Totaal	12.300	100%	4.000	100%	16.300	100%
		76%		24%		

Bron: Letsel Informatie Systeem 2016, 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 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 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.