

→ Ongevallen met attractie- en speeltoestellen

Een analyse van toedrachten

veiligheid  nl

C. Stam
M. Fabrie

Uitgegeven door
VeiligheidNL
Postbus 75169
1070 AD Amsterdam

Augustus 2013

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 de tekst gebruikt wordt voor commerciële doelstellingen dient altijd vooraf schriftelijke toestemming verkregen te zijn.



1

Inleiding

1.1 Aanleiding

Op verzoek van de NVWA is ter voorbereiding op "De staat van de productveiligheid" een analyse uitgevoerd naar ongevallen met een attractie- of speeltoestel. Doel van de analyse was, indien mogelijk, inzicht krijgen in oorzaken van de ongevallen. Het ging hierbij om antwoord op vragen zoals 'Speelde het product een rol bij het ontstaan van het ongeval' of was het ongeval bijvoorbeeld (alleen) te wijten aan het gedrag van het slachtoffer?'

1.2 Samenvatting

In 2011 vonden 14.000 Spoedeisende Hulp-behandelingen plaats bij kinderen van onder de 15 jaar in verband met letsel opgelopen tijdens een ongeval waarbij een attractie- of speeltoestel betrokken was. In vrijwel alle gevallen was er sprake

van een ongeval met een speeltoestel, vaak een klimrek of een glijbaan. In vier op de vijf gevallen ontstond het letsel door een val. Nadere informatie over de oorzaak van de ongevallen is beperkt. In enkele gevallen is bekend dat het attractie- of speeltoestel defect was/ ging.

Bij de ongevallen geregistreerd In het Continu LIS Vervolgonderzoek is drie op de tien slachtoffers van mening dat een productfactor een rol heeft gespeeld bij het ongeval. De aantallen per specifieke productfactor zijn te klein voor een kwantitatieve uitspraak over specifiekere oorzaken

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het gebruikte registratiesysteem, de gehanteerde selectie en de analyse. In hoofdstuk 3 staan de resultaten van de analyse, te weten een korte omschrijving van de omvang van de problematiek gevolgd door de resultaten van de zoektocht naar oorzaken van de ongevallen.

Ten behoeve van de leesbaarheid zijn de meeste tabellen opgenomen in de bijlage.

2

Methode

2.1 Registratiesystemen

Voor de analyse is gebruikgemaakt van het Letsel Informatie Systeem en het Continu LIS Vervolgonderzoek.

2.1.1 Letsel Informatie Systeem

Voor de analyse is gebruikgemaakt van het Letsel Informatie Systeem (LIS) van VeiligheidNL. In LIS staan slachtoffers geregistreerd die na een ongeval, geweld of automutilatie 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. LIS bevat informatie over slachtoffers, letsels en de ongevallen. Zo bevat LIS onder andere per case een korte beschrijving van het ongeval (het ontstaan van het letsel) en informatie over welke producten bij het oplopen van het letsel betrokken waren.

2.1.2 Continu LIS Vervolgonderzoek

Het Continu 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 prive-, 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.



In het CLVO is aan slachtoffers met letsel door een ongeval die behandeld zijn op een SEH-afdeling van een LIS-ziekenhuis, onder andere gevraagd aan te geven welke factoren naar hun mening een rol hebben gespeeld bij het ontstaan van het ongeval. Hierbij zijn vier categorieën factoren bevestigd te weten lichamelijke factoren, productfactoren, omgevingsfactoren en gedragsfactoren (bijlage tabel 7). Slachtoffers konden meerdere factoren aankruisen.

De gegevens uit het CLVO 2003-2009 kunnen dankzij het LIS, indien de aantallen groot genoeg zijn, geëxtrapoleerd worden naar schattingen op nationaal niveau.

2.2 Selectie en analyse

De analyse is uitgevoerd over het jaar 2011. In LIS zijn alle case geselecteerd waarbij sprake was van een ongeval bij kinderen van 0 tot en met 14 jaar. Vervolgens zijn alle ongevallen waarbij een attractie- of een speeltoestel betrokken was geselecteerd zoveel mogelijk in overeenstemming met de toestellen die onder de WAS vallen. Afhankelijk van het toestel is hiervoor een keuze gemaakt voor privé-ongevallen en/of sportblessures en/of een beperking met betrekking tot de locatie van het toestel. Dit leidde tot de volgende lijst met toestellen:

<u>Attractietoestellen</u>	<u>Speeltoestellen</u>
Achtbaan	Ballenbad
Amusementstreintje	Familieschommel
Botsauto	Glijbaan, speelplaats
Cakewalk	Klimhuisje
Draaimolen, kermis	Kettingbrug

Reuzenrad	Klimpaal
Rodeopaard	Klimrek
Rupsbaan	Klimtoestel
Stoeltjeslift, attractie	Loopschijf
Wildwaterbaan	Loopton
Kermis/pretparktoestel, niet gespecificeerd	Luchtkussen
	Schommel
	Wip
	Zandbak
	Boksbal, kermis
	Doolhof
	Draaimolen, speelplaats
	Kabelbaan
	Zeephelling
	Bungy jumpinstallatie
	Skateboardbaan
	Kunstwerk
	Klimwand
	Trampoline
	Glijbaan, zwembad
	Reuzenglijbaan, zwembad
	Speeltoestel, niet gespecificeerd

Als eerst is een korte analyse uitgevoerd om een globaal inzicht te geven in de problematiek. De gegevens hiervan betreffen aantallen en percentages in 2011. Door afronding kan het voorkomen dat het totaal in een tabel afwijkt van de som van de afzonderlijke aantallen.

Vervolgens zijn alle cases stuk voor stuk gelezen om informatie over de oorzaak van de ongevallen te achterhalen.

3

Resultaten

3.1 Omvang problematiek

In 2011 vonden 14.000 SEH-behandelingen¹ plaats bij slachtoffers van een ongeval met een speel- of attractietoestel in de leeftijd van 0 tot en met 14 jaar.

Leeftijd en geslacht

De slachtoffers waren ongeveer even vaak jongens (52%) als meisjes (48%) en bijna de helft van de slachtoffers was in de leeftijd van 5 tot en met 8 jaar (44%) (bijlage tabel 1).

Toedracht

De ongevallen vonden vooral plaats met speeltoestellen (97%) en dan vooral met klimrekken (30%), op enige afstand gevolgd door ongevallen met glijbanen (15%), schommels (11%) en springkussens (10%) (bijlage tabel 2).



Het letsel werd veruit het vaakst opgelopen door valongevallen, vaak een val van/ uit een toestel zoals een klimrek, glijbaan of schommel (bijlage tabel 3).

Letsel

In de helft van de gevallen werd het slachtoffer op de SEH-afdeling behandeld in verband met een fractuur (bijlage tabel 4), vaak een pols- (17%), onderarm- (9%) of elleboogfractuur (7%) (bijlage tabel 5).

Eén op de negen kinderen (11%) werd na behandeling op de SEH-afdeling opgenomen in het ziekenhuis.

¹ De landelijke schatting is gebaseerd op 1.422 in het Letsel Informatie Systeem *geregistreeerde cases*

3.2 Een nadere analyse van toedrachten

Een nadere analyse van 1.422 toedraachtsbeschrijvingen uit het Letsel Informatie Systeem (2011) van VeiligheidNL is uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in de oorzaken van ongevallen met attractie- en speeltoestellen. Uit bijna twee derde van de toedraachtsbeschrijvingen komt helaas geen nadere informatie over het tot stand komen van het ongeval naar voren dan via LIS-variabelen al bekend is (zie 3.1). Bij 492 beschrijvingen was dit wel het geval.

Zoals eerder genoemd was er bij veel ongevallen sprake van een val (zie 3.1). Bij 56 gevallen is ook

daadwerkelijk beschreven hoe de val is ontstaan (tabel 1). Zo zijn 25 kinderen van/ uit de draaimolen geslingerd tijdens het ronddraaien, zijn 20 kinderen van een speeltoestel getrokken of geduwd en zijn 11 kinderen gevallen op de glijbaan terwijl ze erop stonden/ liepen. Ook hebben 17 kinderen zich bezeerd omdat ze op de (betonnen) rand van de zandbak of ballenbak vielen.

Verder is uit de toedraachtsbeschrijvingen op te maken dat veel kinderen (99) zich verwondden doordat ze zich verstpaptten of verkeerd terecht kwamen op de trampoline of het springkussen. Ook het verkeerd terecht komen na een sprong of bij het afstappen van een trampoline, springkussen of een ander toestel kwam zeer regelmatig (76) voor, net als een botsing met een ander kind op de trampoline of het springkussen (32).

Een ander veelvoorkomende toedracht (67) is dat kinderen tijdens het spelen/ rennen letsel opliepen of zich hebben gestoten aan een klimrek of glijbaan. Daarnaast verwondden veel kinderen zich doordat ze zich stootten, botsten met een ander of bleven hangen in de glijbaan of tijdens het glijden (61) of doordat ze bekneld raakten tussen botsauto's, stangen van attracties, onder schommels, onder een wip of in een klimrek (40).

Andere toedrachten die regelmatig voorkwamen zijn verstappen of botsen in de ballenbak (22), een schommel tegen het hoofd of ander lichaamsdeel (18) of ongevallen door een defect speeltoestel of een defecte attractie (4).

Tabel 1 Nadere analyse van toedrachten van ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar)

	Aantal
Verstapt/ verkeerd terecht gekomen op trampoline of springkussen	99
Van speeltoestel/ trampoline/ springkussen afgesprongen/ gestapt en verkeerd terecht gekomen	76
Bezeerd/gestoten/blijven hangen aan klimrek of glijbaan	67
In glijbaan/tijdens glijden gestoten/ blijven hangen/in botsing gekomen met een ander	61
Bekneld tussen botsauto's/ stangen van een attractie/ onder schommels/ onder een wip of in een klimrek	40
Botsing meteen ander op trampoline/springkussen	32
Van draaimolen geslingerd	25
Bezeerd, verstapping/ botsing in ballenbak	22
Van klimrek/ springkussen/ trampoline geduwd of getrokken	20
Schommel tegen hoofd/ lichaam gekregen	18
Op (betonnen) rand van zandbak/ballenbak gevallen	17
Gevallen op glijbaan	11
Defect speeltoestel of attractie	4
Totaal	492

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL



3.3 Oorzakelijke factoren volgens CLVO

Onder slachtoffers van een ongeval waarbij een attractie- of speeltoestel betrokken was (n=207), werden gedragsfactoren verreweg het vaakst als oorzakelijk factor genoemd, namelijk in drie kwart van de gevallen (76%). Pech werd daarbij door ruim de helft van de slachtoffers genoemd (58%) en een derde noemde onvoorzichtigheid (32%) (tabel 2). Op een gedeelte tweede plaats komen product- en omgevingsfactoren beide met 30 procent. De aantallen bij de specifieke productfactoren zijn te klein voor een nadere analyse.

In de bijlage is een tabel (tabel 7) opgenomen met alle ongevallen en de daarbij genoemde oorzakelijke factoren. In een tweede tabel in de bijlage (tabel 8) zijn alle ongevallen weergegeven waarbij volgens het slachtoffer een productfactor een rol heeft gespeeld.

In de tabel staan de toedrachtsbeschrijvingen aangevuld met de specifieke productfactoren die genoemd zijn. Uit beide tabellen mogen geen kwantitatieve conclusies getrokken worden.

Tabel 2 Letsels door een ongeval met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar): SEH-behandelingen naar meest genoemde oorzakelijke factoren*

	%
Gedragsfactoren	76
<i>Ik had pech</i>	58
<i>Ik deed onvoorzichtig</i>	32
<i>Ik lette niet</i>	19
<i>Ik nam risico</i>	18
<i>Iemand anders deed onvoorzichtig</i>	18
<i>Ik had weinig ervaring</i>	14
<i>Ik was afgeleid</i>	12
<i>Iemand anders lette niet op</i>	10
<i>Ik had haast</i>	7
Productfactoren	30
Omgevingsfactoren	30
<i>Gladheid</i>	15
<i>Drukke</i>	12
Lichamelijke factoren	19
<i>Ik was moe</i>	8

Bron: Continu LIS Vervolgonderzoek 2004-2009, VeiligheidNL

*meerdere factoren per case mogelijk



Bijlage

Tabel 1 Ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar); SEH-behandelingen naar leeftijd en geslacht

	Aantal	%		Aantal	%
<u>Leeftijd</u>			<u>Geslacht</u>		
0 jaar	<10	<1	Man	7.100	52
1 jaar	300	2	Vrouw	6.500	48
2 jaar	720	5			
3 jaar	790	6	Totaal	14.000	100
4 jaar	1.200	9			
5 jaar	1.500	11	<u>Leeftijdsklasse</u>		
6 jaar	1.600	11	0-4 jaar	3.000	22
7 jaar	1.500	11	5-9 jaar	7.200	53
8 jaar	1.500	11	10-14 jaar	3.300	24
9 jaar	1.200	9			
10 jaar	1.000	7	Totaal	14.000	100
11 jaar	1.000	8			
12 jaar	540	4			
13 jaar	490	4			
14 jaar	240	2			
Totaal	14.000	100			

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL

Tabel 2 Ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar); SEH-behandelingen naar (type) toestel

	Aantal	%
Attractietoestel	460	3
Botsauto	120	<1
Draaimolen, kermis	80	<1
Attractietoestel, overig	260	2
Speeltoestel	13.000	97
Klimrek	4.100	30
Glijbaan, speelplaats	2.000	15
Schommel	1.500	11
Luchtkussen	1.400	10
Trampoline	710	5
Wip	410	3
Skateboardbaan	400	3
Glijbaan, zwembad	390	3
Zandbak	270	2
Ballenbad	220	2
Klimtoestel	220	2
Draaimolen, speelplaats	170	1
Kabelbaan	170	1
Speeltoestel, overig	1.200	9

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL



Tabel 3 Ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar); SEH-behandelingen naar scenario

	Aantal	%
Val	11.000	82
Contact met object	1.500	11
Beknelling	220	2
Geraakt door bewegend object	450	3
Stoten tegen stilstaand object	830	6
Overig scenario	910	7
Lichamelijk contact	600	4
Totaal	14.000	100,0

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL

Tabel 4 Ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar); SEH-behandelingen naar type letsel

	Aantal	%
Fractuur	7.300	54
Oppervlakkig letsel	3.200	24
Distorsie	1.000	8
Open wond	820	6
Luxatie	260	2
Licht hersenletsel	260	2
Ernstig schedel-/hersenletsel	90	<1
Na onderzoek geen letsel	220	2
Overig	290	2
Onbekend	40	<1
Totaal	14.000	100

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL



Tabel 5 Ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar); SEH-behandelingen naar locatie en type letsel

	Aantal	%
Hoofd/hals/nek	1.600	12
Open wond hoofd	600	4
Oppervlakkig letsel/kneuzing hoofd	410	3
Licht hersenletsel	260	2
Romp/wervelkolom	510	4
Oppervlakkig letsel/kneuzing romp	310	2
Schouder/arm/hand	8.100	60
<i>Bovenarm/elleboog/onderarm</i>	<i>3.700</i>	<i>28</i>
Fractuur onderarm	1.200	9
Fractuur elleboog	910	7
Oppervlakkig letsel/kneuzing arm	650	5
Fractuur bovenarm	570	4
Luxatie elleboog	180	1
<i>Pols</i>	<i>2.800</i>	<i>20</i>
Polsfractuur	2.300	17
Oppervlakkig letsel/kneuzing pols	330	2
Distorsie pols	100	<1
<i>Hand/vingers</i>	<i>880</i>	<i>6</i>
Fractuur hand/vinger	390	3
Oppervlakkig letsel/kneuzing hand/vinger	300	2
<i>Schouder/sleutelbeen/ac-gewricht</i>	<i>710</i>	<i>5</i>
Fractuur sleutelbeen/schouder	510	4
Oppervlakkig letsel/kneuzing sleutelbeen/schouder	180	1
Heup/been/voet	3.100	23
<i>Voet/tenen</i>	<i>1.300</i>	<i>9</i>
Fractuur voet/teen	530	4
Oppervlakkig letsel/kneuzing voet/tenen	470	3
<i>Enkel</i>	<i>860</i>	<i>6</i>
Enkeldistorsie	370	3
Enkelfractuur	340	3
Oppervlakkig letsel/kneuzing enkel	140	1
<i>Onderbeen</i>	<i>580</i>	<i>4</i>
Fractuur onderbeen	340	3
Oppervlakkig letsel/kneuzing onderbeen	200	1
<i>Knie</i>	<i>300</i>	<i>2</i>
Oppervlakkig letsel/kneuzing knie	150	1
<i>Heup/bovenbeen</i>	<i>130</i>	<i><1</i>
Overig	260	2
Totaal	14.000	100

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL



Tabel 6 Nadere analyse van toedrachten van ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar)

	Aantal
Verstapt/ verkeerd terecht gekomen op trampoline of springkussen	99
Patiënt was aan het springen op een springkussen op de camping, verzwikte daarbij haar enkel. Op vakantie tijdens trampoline springen verkeerd op de arm terecht gekomen.	
Van speeltoestel/trampoline/springkussen afgesprongen/gestapt en verkeerd terecht gekomen	76
Van speeltuin speelhuisje afgesprongen en met uitgestrekte arm op de grond beland. Vanmiddag van de schommel afgesprongen en gevallen.	
Bezeerd/gestoten/blijven hangen aan klimrek of glijbaan	67
Kleine teen achter glijbaan blijven hangen. Hoofd gestoten aan klimrek.	
In glijbaan/tijdens glijden gestoten/blijven hangen/in botsing gekomen met een ander	61
Met voorhoofd tegen tanden van ander gestoten bij het van de glijbaan afglijden. Gisteren op de glijbaan aan zijn voetje blijven hangen.	
Bekneld tussen botsauto's/ stangen van een attractie/ onder schommels/ onder een wip of in een klimrek	40
Kwam terug van de kermis, bekneld gezeten in botsauto met hand. Op kermis met duim bekneld tussen beugel van attractie.	
Botsing meteen ander op trampoline/springkussen	32
Vanavond op de trampoline sprong patiënt tegen een andere persoon Tijdens spelen op springkussen klap in nek gekregen van ander kind.	
Van draaimolen geslingerd	25
Was aan het spelen op draaimolen, werd eraf geslingerd	
Bezeerd, verstapping/ botsing, in ballenbak	22
Ander kind op haar gesprongen in de ballenbak. In de ballenbak in woonwarenhuis verkeerd terecht gekomen.	
Van klimrek/springkussen/trampoline geduwd of getrokken	20
Van klimrek afgeduwd en voet is dubbel gegaan. Op schoolplein, tijdens pauze, spelen, hing aan klimrek werd aan benen getrokken, gevallen.	
Schommel tegen hoofd/lichaam gekregen	18
Schommel tegen schouder gekregen op school.	
Op (betonnen) rand van zandbak/ballenbak gevallen	17
Rennen, met kin op zandbak gevallen. Was op kinderfeestje in een overdekte speelgelegenheid. Stootte haar enkel tegen rand van de ballenbak.	
Gevallen op glijbaan	11
Anderhalf uur geleden tegen glijbaan gelopen en gevallen op haar linker pols.	
Defect speeltoestel of attractie	4
Touw knapte van de schommel. Op de kermis defecte kermisattractie, met achtbaankarretje tegen stilstaand karretje gebotst.	
Totaal	492

Bron: Letsel Informatie Systeem 2011, VeiligheidNL



Tabel 7 Oorzakelijke factoren opgenomen in het CLVO

Gedragsfactoren	Productfactoren
Ik deed onvoorzichtig	Slecht onderhoud product
Ik had pech	Product (of onderdeel) stuk
Ik nam risico	Het product was niet geschikt voor mijn leeftijd
Ik lette niet op	Bewegende onderdelen
Ik had haast	De vorm of afmeting van het product of voorwerp
Ik had weinig ervaring	Onervarenheid bij gebruik product
Ik was afgeleid	Instabiliteit product
Iemand anders deed onvoorzichtig	Afwerking product
Iemand anders lette niet op	Werking product onduidelijk/onvoorspelbaar
Gedrag van ander(en)	Voorwerp of product viel om of gleed weg
Iemand anders deed iets met opzet	Beveiliging van het product was niet goed of ontbrak
Ik gebruikte een product anders dan bedoeld	Voorwerp of product deed iets anders dan verwacht
Omgevingsfactoren	Lichamelijke factoren
Weer	Ik was moe
Donker	Ik was duizelig
Gladheid	Ik kon niet goed lopen
Drukke	Mijn ziekte of chronische aandoening
Slecht zicht	Ik had medicijnen gebruikt
Obstakels/oneffenheden	Ik had drugs gebruikt
Slecht onderhoud	Ik had last van een oud letsel
De grond was stroef	Problemen met coördinatie/evenwicht
	Ik was niet sterk genoeg
	Mijn lichaamsbouw
	Ik ben linkshandig
	Onvoldoende reactievermogen
	Ik kon niet snel reageren

Bron: Continu LIS Vervolgonderzoek



Tabel 8 Toedachtsomschrijvingen en oorzakelijke factoren m.b.t. ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar)

0=geen rol gespeeld
1=rol gespeeld

	Lichamelijke factor	Productfactor	Omgevingsfactor	Gedragsfactor
Van glijbaan gevallen, onduidelijk hoe het gegaan is, ze was even weg onder toezicht van ouders.	1	1	1	1
Uit klimrek op bovenarm gevallen.	1	1	1	1
Van klimrek gevallen op school.	1	1	1	1
Spelen, bal uit ballenbak tegen oog.	1	1	1	1
Op schoolplein van klimrek gevallen.	1	1	1	1
Buiten spelen, op schoolplein tikkertje doen uit klimrek gevallen.	1	1	1	1
In de speeltuin uit klimrek gevallen en pols bezeerd.	1	1	1	1
Vanmorgen op school van de glijbaan gevallen en elleboog bezeerd.	1	1	1	1
Van een kinderglijbaan gevallen en pols bezeerd.	1	1	1	1
Tijdens springen op luchtkussen iemand op hem gevallen.	1	1	1	1
Is gisteren op de camping uit het klimrek gevallen.	1	1	1	1
Op de camping van de glijbaan gevallen.	1	1	0	1
Val van klimrek op het zand.	1	1	0	1
Tijdens spelen in speeltuin met kruis op kabelbaan gevallen.	1	1	0	1
Uit klimrek gevallen.	1	1	0	1
In pretpark achter klimrek blijven hangen.	1	1	0	1
Gevallen van glijbaan in ballenbak.	1	1	0	0
Van kabelbaan afgegaan, werd nogal hard geduwd door iemand anders, kwam hard met voet tegen paal.	1	1	0	0
Van glijbaan gegleden in een bouwdoorp en hierbij is zijn voet dubbelgeklapt	1	0	1	1
Tijdens spelen in zwembad, kwam van glijbaan en stootte zijn achterhoofd.	1	0	1	1
Gisteren tijdens buurtfeest gevallen in op springkussen, niet duidelijk hoe precies	1	0	1	1
In speeltuin voet gestoten tegen glijbaan	1	0	1	1
Zat op rand van springkussen, iemand anders viel op zijn hoofd en nek knakte naar achteren.	1	0	1	1
Van glijbaan op pols gevallen.	1	0	1	1
Met oom van glijbaan af, re voet onder billen blijven hangen.	1	0	1	1
Van glijbaan gevallen en last van zijn pols.	1	0	1	1
Van springkussen gelanceerd en op zijn rug gevallen.	1	0	1	1
Zat in kermisattractie, waarschijnlijk door de snelle bewegingen zijn beide knieschijven geluxeerd.	1	0	1	0
Gisteravond tijdens skaten op skatebaan, voorover gevallen op hand.	1	0	1	0
Gevallen op school van klimrek.	1	0	0	1
Val van glijbaan	1	0	0	1
Van schommel gevallen.	1	0	0	1
Val van glijbaan.	1	0	0	1
Op kinderboerderij uit schommel gevallen op het gras	1	0	0	1
Van klimrek gevallen op grond.	1	0	0	1
Tijdens het spelen op de glijbaan in speelplaatsje ruzie met vriendje, door vriendje van glijbaan geduwd.	1	0	0	1
In ballenbak voet bezeerd.	1	0	0	1
Gevallen in ballenbak.	1	0	0	1
Kermis, cakewalk, gevallen, met vinger li hand klem gezeten tussen lopende band.	1	0	0	1
Schommelen.	1	0	0	1
Val van speelrek in speeltuin op rechter onderarm.	1	0	0	1
Uit klimrek gevallen.	1	0	0	1



Vervolg tabel 8

0=geen rol gespeeld

1=rol gespeeld

	Lichamelijke factor	Productfactor	Omgevingsfactor	Gedragfactor
Van klimrek gevallen.	1	0	0	1
In speeltuin gevallen van speeltoestel.	1	0	0	0
Van klimrek gevallen en onderarm bezeerd.	1	0	0	0
Val van klimrek.	1	0	0	0
Bij kinderdagverblijf glijbaan afgaan.	1	0	0	0
Van glijbaan glijden.	0	1	1	1
Tijdens spelen met rechterhand op draaiend speeltoestel gekomen.	0	1	1	1
Uit klimrek op onderarm gevallen.	0	1	1	1
Op schoolplein van klimrek gevallen.	0	1	1	1
Tijdens spelen op schoolplein van fort gevallen.	0	1	1	1
Tijdens zwempartij per ongeluk op glijbaan gestoten.	0	1	1	1
Zwembad, springen op springkussen, door enkel gegaan.	0	1	1	1
Van trampoline-trapje gevallen op arm.	0	1	1	1
Op klimrek gevallen en toen gevallen, onbekend hoe hoog zij op het klimrek zat.	0	1	1	1
Klem gezeten in draaiend speelapparaat, niet bekend waar en waardoor precies.	0	1	0	1
Gevallen van glijbaan op rechterarm.	0	1	0	1
Gevallen van glijbaan.	0	1	0	1
In draaimolen been in buik gekregen.	0	1	0	1
Binnenspeelplaats, van klimrek gevallen, op pols terecht gekomen.	0	1	0	1
2m van klimrek gevallen.	0	1	0	1
Van schommel gevallen, geland met rug en hoofd op steen.	0	1	0	1
Van speeltoestel in de speeltuin gevallen.	0	1	0	1
In zandbak gevallen.	0	1	0	1
In zwembad bij glijbaan hoofd gestoten.	0	1	0	1
In stadion springen op springkussen.	0	1	0	1
Gesprongen op luchtkussen/kasteel, gevallen op hand/pols.	0	1	0	0
Trampolinespringen op camping, gevallen met nek op de zijstang.	0	1	0	0
Op camping op klimkussen van klimglijwand gesprongen en voet omgezwikt naar voren.	0	1	0	0
Spelen op springkussen, kreeg een duw van een ander, viel voorover.	0	0	1	1
Gevallen van glijbaan in speeltuin.	0	0	1	1
Van schommel gevallen.	0	0	1	1
Gevallen van glijbaan, niet precies bekend waar het is gebeurd.	0	0	1	1
Van skatebaan afgesprongen met spelen.	0	0	1	1
Bij woonwarenhuis in ballenbak met grote teen blijven haken.	0	0	1	1
In zwembad op nat springkussen uitgegleden.	0	0	1	1
Van glijbaan in zwembad op hoofd gevallen.	0	0	1	1
Spelen in binnenspeeltuin, van glijbaan in de ballenbak gesprongen.	0	0	1	1
Hing ondersteboven aan klimrek, gevallen is op pols.	0	0	1	1
Van klimrek gevallen.	0	0	1	1
Verjaardagsfeestje, gevallen op springkussen.	0	0	1	1
Speeltuin, van schommel gesprongen, en op pols gevallen.	0	0	1	1
Stond op klimrek en viel eraf.	0	0	1	1
Van klimrek gevallen.	0	0	1	1
Gevallen op een luchtkussen en arm bezeerd.	0	0	1	1



Vervolg tabel 8

0=geen rol gespeeld

1=rol gespeeld

	Lichamelijke factor	Productfactor	Omgevingsfactor	Gedragfactor
Op schoolplein sneeuwballen gooien, gestruikeld over stang van klimrek.	0	0	1	1
Tegen klimrek aangelopen tijdens spelen commotio.	0	0	1	1
Op speelplaats van glijbaan af, met vinger ergens achter blijven haken.	0	0	1	1
Val van skateboard op skatebaan.	0	0	1	1
In zwembad van glijbaan, met hand tegen muur.	0	0	1	1
Tijdens spelen van springkussen gevallen	0	0	1	1
Met skateboarden op skatebaan gevallen.	0	0	1	0
Van glijbaan, voorover gevallen.	0	0	1	0
Van rand van zandbak gevallen op school.	0	0	1	0
Schoolplein, gevallen van klimrek.	0	0	1	0
Op buitenskatebaan, gevallen met step op elleboog.	0	0	1	0
Pijnlijke pols na val van glijbaan.	0	0	1	0
Met voetje in draaimolen blijven steken.	0	0	1	0
Van klimrek gevallen op school.	0	0	1	0
Van glijbaan gevallen.	0	0	1	0
Van glijbaan gevallen.	0	0	0	1
Spelen op schoolplein, uit schommel gevallen op het zand.	0	0	0	1
Tijdens kermis pink gestoten aan het stuur van botsauto.	0	0	0	1
Van springkussen gevallen.	0	0	0	1
Val van schommel.	0	0	0	1

Bron: Continu LIS Vervolgonderzoek 2004-2009, VeiligheidNL

Tabel 9 Toedachtsomschrijvingen van ongevallen met een productfactor als oorzakelijke factoren m.b.t. ongevallen met een attractie- of speeltoestel (0-14 jaar)



	Slecht onderhoud product	Product (of onderdeel) is stuk	Product niet geschikt voor mijn leeftijd	Bewegende onderdelen	Vorm of afmeting van het product of voorwerp	Onervarenheid met het product	Instabiliteit van het product	Afwerking van het product	Werkking van het product onduidelijk	Voorwerp of product viel om of gleden weg	Beveiliging van het product was niet goed of ontbrak	Voorwerp of product deed iets anders dan verwacht
Van glijbaan gevallen, onduidelijk hoe het gegaan is, ze was even weg onder toezicht van ouders.			3									
Uit klimrek op bovenarm gevallen.			3									
Van klimrek gevallen op school.											2	
Spelen, bal uit ballenbak tegen oog.					1							
Op schoolplein van klimrek gevallen.			3									
Buiten spelen, op schoolplein tikkertje doen uit klimrek gevallen.					2							
In de speeltuin uit klimrek gevallen en pols bezeerd.					2							
Vanmorgen op school van de glijbaan gevallen en elleboog bezeerd.						2		2				
Van een kinderglijbaan gevallen en pols bezeerd.							1					
Tijdens springen op luchtkussen iemand op hem gevallen.			3			2						
Is gisteren op de camping uit het klimrek gevallen.						2		2				
Op de camping van de glijbaan gevallen.			3									
Val van klimrek op het zand.						2						
Tijdens spelen in speeltuin met kruis op kabelbaan gevallen.	1	1						1				
Uit klimrek gevallen.						3						
in pretpark achter klimrek blijven hangen.					2							
Gevallen van glijbaan in ballenbak.					1							
Van kabelbaan afgegaan, werd nogal hard geduwd door iemand anders, kwam hard met voet tegen paal.												2
Van glijbaan glijden.			3									
Tijdens spelen met rechterhand op draaiend speeltoestel gekomen.				2	2	2	2		2			
Uit klimrek op onderarm gevallen.						2						
Op schoolplein van klimrek gevallen.			1									
Tijdens spelen op schoolplein van fort gevallen.				1								

Vervolg tabel 9

1=zeer belangrijke rol

2=belangrijke rol

3=geringe rol

	Slecht onderhoud product	Product (of onderdeel) is stuk	Product niet geschikt voor mijn leeftijd	Bewegende onderdelen	Vorm of afmeting van het product of voorwerp	Onervarenheid met het product	Instabiliteit van het product	Afwerking van het product	Werking van het product onduidelijk	Voorwerp of product viel om of gleeed weg	Beveiliging van het product was niet goed of ontbrak	Voorwerp of product deed iets anders dan verwacht
Tijdens zwempartij per ongeluk op glijbaan gestoten.					2			2				
Zwembad, springen op springkussen, door enkel gegaan.						2						
Van trampoline-trapje gevallen op arm.								2				
Op klimrek gevallen en toen gevallen, onbekend hoe hoog zij op het klimrek zat.					2	3						
Klem gezeten in draaiend speelapparaat, niet bekend waar en waardoor precies.				2							2	
Gevallen van glijbaan op rechterarm.											2	
Gevallen van glijbaan.			3								3	
In draaimolen been in buik gekregen.				1								
Binnenspeelplaats, van klimrek gevallen, op pols terecht gekomen.					2							
2m van klimrek gevallen.	1											
Van schommel gevallen, geland met rug en hoofd op steen.				1	1							
Van speeltoestel in de speeltuin gevallen.			3						3			
In zandbak gevallen.					1			1				
In zwembad bij glijbaan hoofd gestoten.					2							
In stadion springen op springkussen.			2		1	2		1				
Gesprongen op luchtkussen/kasteel, gevallen op hand/pols.											1	
Trampolinespringen op camping, gevallen met nek op de zijstang.		1									1	
Op camping op klimkussen van klimglijwand gesprongen en voet omgezwikt naar voren.	1											1

Bron: Continuu LIS Vervolgonderzoek 2004-2009, VeiligheidNL