

## DISCLAIMER



Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

# De invloed van coronamaatregelen op het aantal behandelde letsels op de SEH

Inge M. Krul, Martien J.M. Panneman, Hidde Toet, Christine Stam en Birgitte M. Blatter

## Samenvatting

### Doel

Inzicht verkrijgen in de invloed van de coronamaatregelen en de daarmee gepaard gaande veranderingen in activiteiten op het aantal behandelde, ernstige letsels op de Spoedeisende Hulp (SEH).

### Opzet

Retrospectief observationeel onderzoek.

### Methode

Met gegevens uit het Letsel Informatie Systeem (LIS) vergeleken wij prevalenties van SEH-bezoeken in de periode van lockdown (16 maart-10 mei 2020) met dezelfde periode in 2019. Dit deden wij ook voor een periode van versoepelde maatregelen (11 mei-5 juli 2020), en voor de periode van versoepeling versus lockdown. Om een mogelijk effect van het mijden van SEH-zorg uit te sluiten, voerden wij de analyses uit op SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel.

### Resultaten

De prevalentie van SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel lag tijdens de periode van lockdown 27% lager dan in dezelfde periode in 2019 (6755 vs. 4902,  $p < 0,05$ ). Deze afname werd bij alle typen ongevallen en alle leeftijdsgroepen gezien, maar was het grootst bij sportblessures (-53%) en onder 10-19-jarigen (-55%). Daartegenover stond een stijging van het aantal ernstige letsels door doe-het-zelven (+31%) en blessures door skeelers of skaten (+233%). Onder 0-11-jarigen steeg het aantal ongevallen met een trampoline (+68%). In de periode van versoepeling steeg het aantal SEH-bezoeken met 19% ten opzichte van de periode van lockdown, maar het aantal lag 11% lager dan in dezelfde periode in 2019.

### Conclusie

De veranderingen in activiteiten door de coronamaatregelen hebben geleid tot veranderingen in het aantal behandelde, ernstige letsels op de SEH. De variaties tijdens de perioden van lockdown en versoepeling lijken vooral samen te vallen met de mate van sport- en verkeersdeelname, verblijf in en om het huis en vrijetijdsbesteding.

Sinds 15 maart 2020 zijn in Nederland maatregelen getroffen om het aantal besmettingen met het coronavirus terug te dringen. Deze maatregelen hebben een grote impact op het maatschappelijke leven. Thuiswerken en thuis verblijven werden de norm na het sluiten van onder andere scholen, sportgelegenheden en horeca.<sup>1,2</sup> Dit heeft geleid tot dalingen van het aantal sporturen en reizigerskilometers en een stijging van het aantal bestede uren in en om het huis.<sup>3,4</sup> Daarnaast rapporteerden ondernemers volgens de media een stijging van het aantal verkochte trampolines, skeelers (skates), en gereedschap.<sup>5-7</sup> Deze veranderingen in activiteiten kunnen leiden tot veranderingen in het aantal en type letsels dat op de SEH behandeld moet worden.

Een analyse uit het Letsel Informatie Systeem liet zien dat het totaal aantal SEH-bezoeken vanwege letsel in de maanden maart en april 2020 met 27-36% was gedaald ten opzichte van dezelfde periode in 2019.<sup>8</sup> Vanaf 11 mei 2020 werden de coronamaatregelen versoepeld. Het advies 'blijf zoveel mogelijk thuis' veranderde in 'blijf thuis bij klachten' en 'vermijd drukte'. Contactberoepen en buitensporten werden weer toegestaan. Vanaf 1 juni werden middelbare scholen en horecagelegenheden weer geopend, gevolgd door verdere versoepelingen vanaf 1 juli.<sup>1,2</sup>

Het doel van deze studie is inzicht verkrijgen in de invloed van de coronamaatregelen en de daarmee gepaard gaande veranderingen in activiteiten op het aantal letsels. Om het effect van de verschillende maatregelen in kaart te brengen, analyseren we alle SEH-bezoeken wegens ernstig letsel in de eerste periode van lockdown en in de daaropvolgende periode van versoepeling.

## Methode

### Studiepopulatie en gegevensverzameling

Voor dit retrospectieve observationele onderzoek maakten wij gebruik van het Letsel Informatie Systeem (LIS), dat bezoeken aan 14 SEH-afdelingen in 12 Nederlandse ziekenhuizen registreert. Deze ziekenhuizen vormen een representatieve steekproef van ziekenhuizen in Nederland met een continu bezette SEH-afdeling; de steekproef is representatief op basis van populatiekenmerken en kenmerken van de SEH's.<sup>9,10</sup> De gegevens uit het LIS werden gepseudonimiseerd ter beschikking gesteld voor dit onderzoek.

### Ernst van het letsel

De letsels in het LIS worden gecodeerd volgens de International Classification of Diseases, (ICD-10-CM).<sup>11</sup> Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen lichte letsels (bijvoorbeeld oppervlakkig letsel en open wonden) en ernstig letsel (bijvoorbeeld fracturen, hersenletsel). Ons onderzoek is gericht op het aantal SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel, om het effect van zorgmijding te minimaliseren. De aanname hierbij is dat licht letsel in aanmerking komt voor behandeling door de huisarts, terwijl patiënten met ernstig letsel vrijwel zeker op de SEH worden behandeld vanwege de noodzakelijke diagnostiek.

Voor deze analyses selecteerden wij alle SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel (hoogste score op de 'Abbreviated injury scale':  $\geq 2$ ) in week 12-27 van 2019 en 2020. Naast persoonskenmerken (leeftijd en geslacht) waren gegevens over het letsel (type en ernst) en ongevalskenmerken beschikbaar (type, ongevalsscenario en ongevalslocatie).

### Analyses

De analyses zijn gebaseerd op de geregistreerde aantallen in LIS. Met de  $\chi^2$ -toets toetsten wij verschillen in persoons- en ongevalskenmerken voor de lockdownperiode (16 maart-10 mei 2020 vs. dezelfde periode in 2019), de periode van versoepeling (11 mei-5 juli 2020 vs. dezelfde periode in 2019) en voor de periode van versoepeling versus die van lockdown. De analyses werden uitgesplit naar het type ongeval (privé, verkeer, sport en arbeid).

Om het verschil in het totaal aantal SEH-bezoeken te toetsen, berekenden wij 95%-betrouwbaarheidsintervallen (BI's) bij het aandeel ongevallen (de proportie) in het LIS ten opzichte van de totale LIS-steekproef. Omdat deze proportie niet in elk van de 14 SEH-afdelingen in LIS hetzelfde is, moesten we rekening houden met een grotere spreiding en werd het BI berekend op basis van 10% van de steekproefomvang uit het LIS. Als er geen overlap was in de BI's van 2019 en 2020, werd het verschil in het aantal SEH-bezoeken als statistisch significant beschouwd ( $p < 0,05$ ).

### Resultaten

Het aantal SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel lag tijdens de eerste lockdown in 2020 27% lager dan in dezelfde periode in 2019 (6755 vs. 4902,  $p < 0,05$ ). De slachtoffers die de SEH bezochten tijdens de lockdown waren vaker vrouw en ouder dan de slachtoffers die in 2019 de SEH hadden bezocht ( $p < 0,001$ ) (tabel). De afname in het aantal SEH-bezoeken werd bij alle typen ongevallen en leeftijdsgroepen gezien, maar was het sterkst onder slachtoffers met sportblessures en onder 10-19-jarigen (figuur 1).

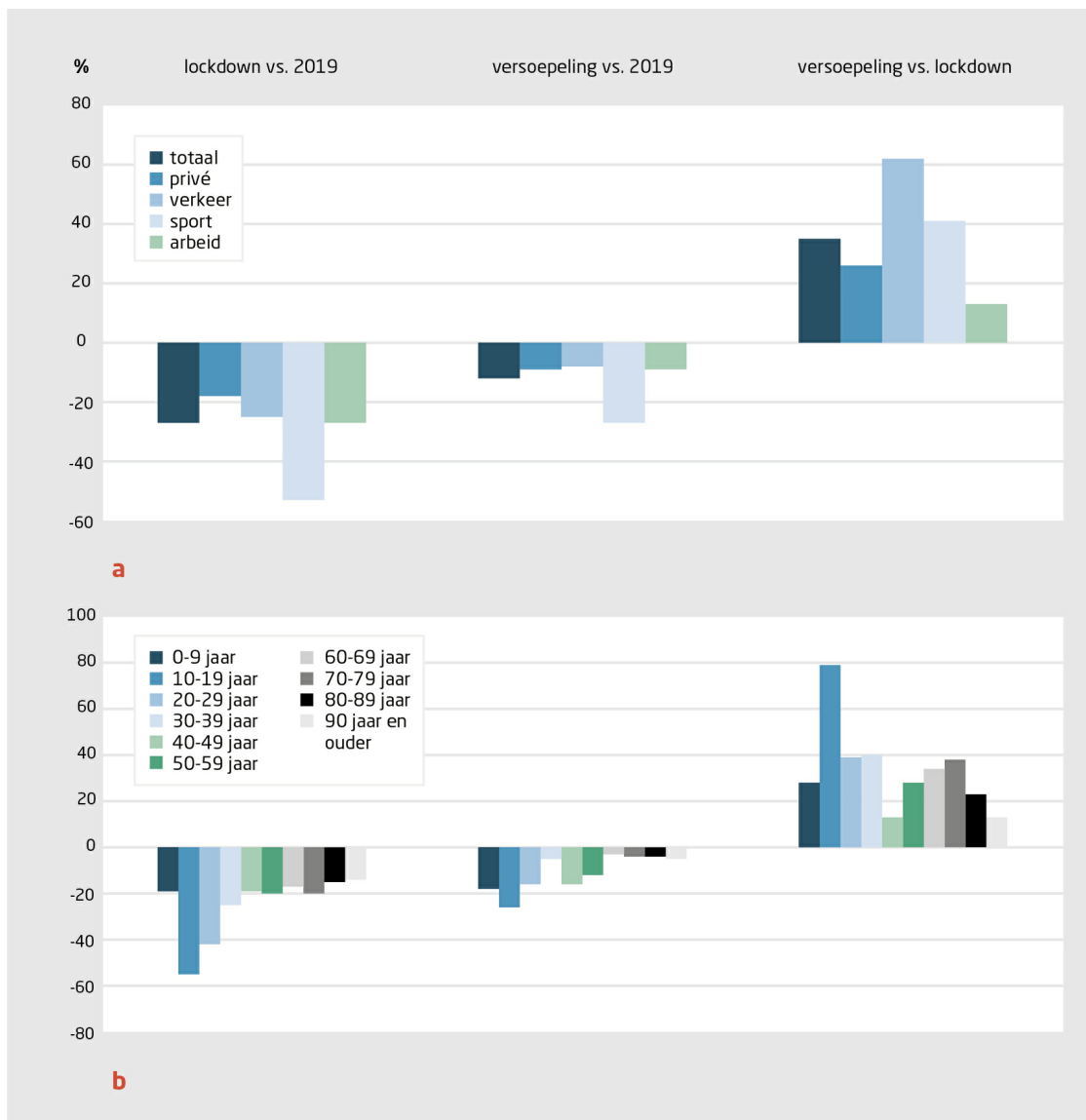
kenmerk	lockdown (week 12-19)		versoepeling (week 20-27)		p-waarde*
	2019	2020	2019	2020	
SEH-bezoek wegens ernstig letsel; n	6755	4902	7539	6615	< 0,001
geslacht					< 0,001
♂	3361	2227	3764	3243	
♀	3394	2675	3775	3372	
leeftijd in jaren; gemiddelde (SD)	44,1 (28,7)	47,6 (28,8)	43,7 (28,7)	46,1 (28,7)	< 0,001
type ongeval†					< 0,001
privé	3751	3092	4245	3882	
verkeer	1355	1020	1801	1657	
sport	1386	658	1280	931	
arbeid	315	229	284	258	
automutilatie	18	13	19	18	
geweld	94	71	110	105	
ziekenhuisopname na SEH-bezoek					< 0,001
nee	5129	3611	5839	4955	
ja	1626	1291	1700	1660	
type letsel					< 0,001
hoofd-hersenletsel	1184	861	1285	1268	
schouder- of armfractuur	2781	2049	3235	2707	
heupfractuur	406	389	467	441	
beenfractuur	1364	926	1523	1269	
overig letsel	1020	677	1029	930	

\* P-waarden zijn afzonderlijk berekend voor de perioden 16 maart-10 mei 2020 (week 12-19) en 11 mei-5 juli 2020 (week 20-27) ten opzichte van dezelfde perioden in 2019. De p-waarden betreffen de verschillen tussen 2019 en 2020 (dus niet tussen bijvoorbeeld mannen en vrouwen of type letsel in een bepaalde periode).

† Meerdere typen ongevallen tegelijk kunnen reden zijn geweest om een SEH te bezoeken, bijvoorbeeld verkeer en sport, of arbeid en verkeer. Daardoor is het totaal van de typen ongevallen hoger dan het aantal SEH-bezoeken in de betreffende periode.

**Tabel**  
**Minder SEH-bezoeken tijdens lockdown**

Vergelijking van SEH-bezoeken wegens ernstig letsel tijdens lockdown en versoepeling in 2020 met dezelfde perioden in 2019, uitgesplitst naar persoons- en ongevalskenmerken



**Figuur 1**  
**SEH-bezoeken wegens ernstig letsel tijdens lockdown en versoepeling**

Weergegeven zijn de percentuele verschillen in het aantal SEH-bezoeken wegens ernstig letsel, uitgesplitst naar (a) tijdsperiode en type ongeval, en (b) tijdsperiode en leeftijdsgroep. De eerste periode van lockdown in 2020 werd vergeleken met dezelfde periode in 2019; dezelfde vergelijking werd gemaakt voor de periode van versoepeling. Tot slot werd de periode van lockdown vergeleken met de periode van versoepeling.

In de periode van versoepeling lag het aantal behandelde, ernstige letsels 35% hoger dan tijdens de lockdown (6615 vs. 4902,  $p < 0,05$ ) en 12% lager dan in dezelfde periode in 2019 (6615 vs. 7539,  $p = 0,05$ ). In de periode van versoepeling zagen we de grootste dalingen ten opzichte van 2019 bij sportblessures en onder 10-19-jarigen. In vergelijking met de lockdown nam tijdens de versoepelingsperiode verhoudingsgewijs vooral het aantal verkeersslachtoffers toe (+62%).

### Privé-ongevallen

#### Ongevalslocaties en -scenario's

Het totaal aantal ernstige letsels door een privé-ongeval nam in de periode van lockdown af met 18%. De sterkste afname werd gezien in de horeca (-97%), gevolgd door scholen (-96%) en instellingen en openbare ruimten (-73%). Anderzijds steeg het aantal slachtoffers van een ongeval rond het huis (+26%) of tijdens het doe-het-zelven (+31%). Het aantal slachtoffers van een privé-ongeval in huis liet geen stijging zien, maar een daling van 20%. Het vaakst voorkomende ongevalsscenario in huis (val van vaste trap) daalde met 29%. Er werden echter wel meer vallen van een ladder (+10%) of huishoudtrapje (+45%) gerapporteerd.

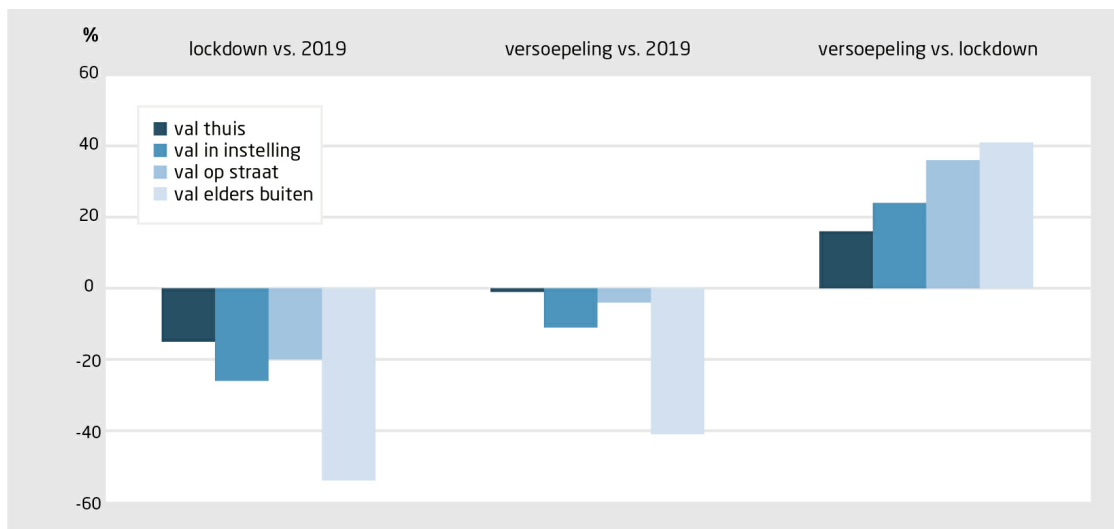
### Kinderen

Onder schoolkinderen (4-11 jaar) was er een relatief kleine daling in het aantal SEH-bezoeken tijdens de periode van lockdown (-

11%) ten opzichte van baby's en peuters (0-3 jaar; -23%) en jongeren (12-18 jaar; -40%). Onder 0-11-jarigen was er een stijging in het aantal ernstige letsels na een val of sprong van een speeltoestel (+8%). Hierbij stegen het aantal ongevallen met een trampoline (+68%) en schommel (+96%), terwijl het aantal ongevallen met een glijbaan (-32%) en klimrek (-54%) afnamen.

### 65-plussers

Ten opzichte van 2019 werden tijdens de lockdown 17% minder 65-plussers met ernstig letsel behandeld op de SEH. Valgerelateerde SEH-bezoeken daalden met 18%. Met name de valongevallen buitenshuis namen af, maar ook thuis vonden minder valongevallen plaats (figuur 2). Tijdens de versoepeling namen de valongevallen onder 65-plussers met 25% toe ten opzichte van de lockdown.



**Figuur 2**  
SEH-bezoeken wegens ernstige valgerelateerde letsels onder 65-plussers tijdens lockdown en versoepeling

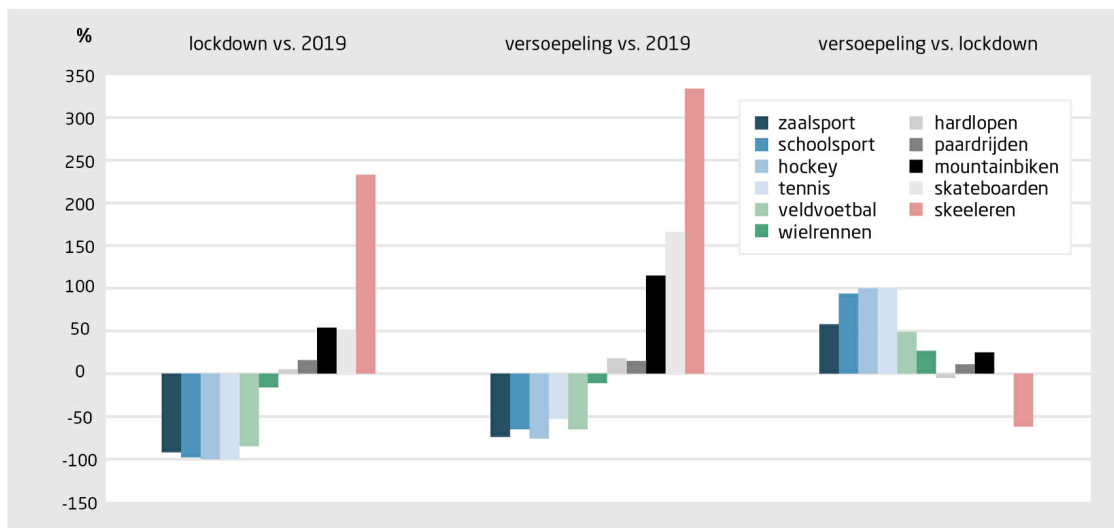
Weergegeven zijn de percentuele verschillen in het aantal behandelde, ernstige valgerelateerde letsels onder 65-plussers op de SEH, uitgesplitst naar tijdsperiode en de locatie waar de val plaatsvond. De eerste periode van lockdown in 2020 werd vergeleken met dezelfde periode in 2019; dezelfde vergelijking werd gemaakt voor de periode van versoepeling. Tot slot werd de periode van lockdown vergeleken met de periode van versoepeling.

### Verkeersongevallen

Tijdens de lockdown werden 25% minder verkeersslachtoffers behandeld voor ernstig letsel dan in dezelfde periode in 2019. De afname was het sterkst onder 12-24-jarigen (-44%) en onder slachtoffers van een auto-ongeval (-48%). Het aantal fietsslachtoffers nam af met 23%. Het aantal botsingen tussen twee verkeersdeelnemers of met een obstakel liet een sterkere afname zien dan het aantal eenzijdige ongevallen (-37 vs. -22%). Tijdens de periode van versoepeling nam het aantal verkeersslachtoffers snel toe (+62%), maar het aantal bleef 8% lager dan in dezelfde periode in 2019. Met name letsel na een auto- of fietsongeval nam fors toe, met respectievelijk 82 en 68%.

### Sportblessures

Het aantal ernstige sportblessures dat werd behandeld tijdens de lockdown was 53% lager dan in dezelfde periode in 2019. Er is echter een tweedeling te zien in de takken van sport die de slachtoffers beoefenden. Ongevallen bij teamsport en schoolsport werden nagenoeg niet meer gerapporteerd, terwijl meer blessures werden behandeld ten gevolge van individuele buitensporten (+54%); dit waren met name blessures door skeeleren (+223%), mountainbiken (+54%) en skateboarden (+50%) (figuur 3). Het aantal sportblessures door hardlopen steeg met 5%. Ten opzichte van de lockdown nam tijdens de versoepeling het aantal skeelerletsels af en nam het aantal letsels bij school- en teamsporten toe.



**Figuur 3**  
**SEH-bezoeken wegens ernstige sportblessures tijdens lockdown en versoepeling**

*Afname bij teamsporten en toename bij individuele sporten*

Weergegeven zijn de percentuele verschillen in het aantal behandelde, ernstige sportblessures op de SEH, uitgesplitst naar tijdsperiode en tak van sport. De eerste periode van lockdown in 2020 werd vergeleken met dezelfde periode in 2019; dezelfde vergelijking werd gemaakt voor de periode van versoepeling. Tot slot werd de periode van lockdown vergeleken met de periode van versoepeling.

### Arbeidsongevallen

Ernstige letsels door een arbeidsongeval lagen tijdens de periode van lockdown 27% lager dan in dezelfde periode in 2019. In de periode van versoepeling was een kleine stijging zichtbaar ten opzichte van de periode van lockdown (+13%). Er waren geen grote verschillen zichtbaar tussen de bedrijfstakken.

### Beschouwing

In deze studie hebben wij onderzocht wat de invloed van de coronamaatregelen is geweest op het aantal SEH-bezoeken in Nederland ten opzichte van 2019, op basis van een representatieve groep van 14 SEH-afdelingen. Hierbij hebben wij gekeken naar ernstige letsels waarbij een toe- of afname werd verwacht als gevolg van veranderingen in activiteiten. In totaal werden tijdens de periode van lockdown 27% minder slachtoffers behandeld vanwege ernstig letsel dan in dezelfde periode in 2019. Omdat ernstig letsel vrijwel zeker op de SEH-afdeling wordt behandeld vanwege de noodzakelijke diagnostiek, wijst dit op een afname van het aantal ongevallen. We kunnen een effect van zorgmijding echter niet volledig uitsluiten. Tijdens de periode van versoepeling steeg het aantal SEH-bezoeken snel, maar dit aantal bleef lager dan in dezelfde periode in 2019. Dit komt overeen met onze verwachtingen, omdat het maatschappelijke leven tijdens de periode van versoepeling nog niet volledig was hervat.

### Patronen in sportblessures

De afname van het aantal SEH-bezoeken was het sterkst onder 10-19-jarigen. Eerder onderzoek met gegevens uit het LIS heeft aangetoond dat het merendeel van de 10-19-jarigen die de SEH bezoekt dit doet vanwege een sportblessure; in deze leeftijdsklasse gaat het bij 45% van de SEH-bezoeken vanwege ernstig letsel om een sportblessure.<sup>12</sup> Het verbod op georganiseerd sporten – waaronder sporten in groepsverband – en het sluiten van de scholen heeft daarom vooral in deze leeftijdsgroep grote impact gehad. Het heeft ook geleid tot een halvering van het totaal aantal ernstige sportblessures. Daartegenover staat dat het aantal sportblessures door skeeleren, skaten en skateboarden toenam. Tijdens de periode van lockdown werden meer skeelers, skates en skateboards verkocht dan vóór die tijd.<sup>7</sup> Het is echter onduidelijk of deze toename verklaard kan worden doordat mensen meer gingen skeeleren, skaten of skateboarden, of dat het ging om minder ervaren sporters met een hoger letselrisico, of een combinatie hiervan.

Verder was het opvallend dat het aantal slachtoffers van een ongeval bij het wielrennen afnam (-16%), terwijl het aantal ongevallen met een mountainbike verdubbelde. Mogelijke verklaringen hiervoor zijn: minder drukte op de weg doordat er minder vervoersbewegingen waren, en een verbod op wielrennen in groepen.<sup>13</sup> Eerder onderzoek onder fietsslachtoffers heeft laten zien dat wielrenners een groter risico hebben op een ongeval als ze in een groep van meer dan twee personen fietsen.<sup>13</sup> Mountainbiken gebeurt veelal op meer afgelegen plekken en werd mogelijk daardoor beschouwd als veilige keuze tijdens de lockdown.

Daarnaast rapporteerden de media dat hardlopen populair was tijdens de lockdown.<sup>14</sup> In overeenstemming hiermee laten de

resultaten een lichte stijging zien van het aantal behandelde, ernstige hardloopleesures (+5%). Deze stijging is relatief klein ten opzichte van sporten die eveneens vaker beoefend werden, mogelijk doordat veel hardloopleesures geen acute behandeling behoeven. De toename in de beoefening van de genoemde individuele buitensporten lijkt in ieder geval niet verklaard te kunnen worden door mooi weer. Zowel in 2019 als in 2020 was het weer in deze tijdsperiode warm, droog en zonnig.<sup>15</sup>

### Ongevallen binnenshuis en buitenshuis

Wij verwachtten dat door de lockdown meer SEH-bezoeken zouden plaatsvinden na een ongeval in huis. Dit zien wij echter niet terug in onze resultaten. Ongevallen om het huis werden wel vaker geregistreerd (+26%). Er lijkt ook sprake te zijn van een toename van het aantal ongevallen door doe-het-zelven; Nederlanders zijn waarschijnlijk meer gaan klussen in de periode van lockdown,<sup>5</sup> en mogelijk waren er ook meer onervaren klussers.

Onder kinderen (0-11 jaar) die de SEH bezochten na een val van een speeltoestel, vond een verschuiving plaats in het type speeltoestel waar kinderen vanaf vielen. Het klimrek en de glijbaan werden veel minder vaak gerapporteerd, terwijl de trampoline en de schommel juist vaker gerapporteerd werden. Dit komt overeen met onze verwachting, omdat trampolines en schommels vaker in de eigen tuin geplaatst zijn.

Onder 65-plussers zagen we vooral een daling van het aantal valongevallen buitenshuis. Het is aannemelijk dat 65-plussers minder vaak buiten kwamen uit angst voor besmetting. Het is mogelijk dat hun valrisico na verloop van tijd verhoogd raakt door een verslechtering van het fysieke functioneren, bijvoorbeeld door inactiviteit en onderbehandeling van onderliggende ziektes en aandoeningen. Dit wordt in de komende tijd gemonitord in het LIS.

Onder verkeersslachtoffers daalde het aantal auto-ongevallen en botsingen het sterkst. Hoewel het totaal aantal verkeersslachtoffers tijdens de lockdown met een kwart daalde, was de toename tijdens de versoepeling sterker (+62%) dan die van andere ongevalstypen. Dit komt overeen met de gegevens over mobiliteit; tijdens de lockdown lag de verkeersintensiteit op 40-60% van de intensiteit in 2019, en in de periode van versoepeling was dit 60-90%.<sup>3</sup>

Bij de interpretatie van onze resultaten moet er rekening mee gehouden worden dat we vooral getoetst hebben óf er een effect van de coronamaatregelen op het aantal behandelde, ernstige letsels was; de exacte grootte van het effect en de relatie met specifieke activiteiten hebben wij nog niet statistisch kunnen toetsen.

### Conclusie

De veranderingen in activiteiten als gevolg van de coronamaatregelen hebben geleid tot veranderingen in het aantal behandelde, ernstige letsels op de SEH. De variaties tijdens de perioden van lockdown en versoepeling lijken vooral samen te vallen met de mate van sport- en verkeersdeelname, verblijf in en om het huis en vrijetijdsbesteding. Onderzoek naar specifieke letsels kan meer inzicht geven in de relatie tussen activiteiten en het aantal letsels, en daarmee bijdragen aan de ontwikkeling van interventies, maatregelen en adviezen ter preventie van letsel.

- Online artikel en reageren op [ntvg.nl/D5760](https://ntvg.nl/D5760)
- VeiligheidNL, Amsterdam: I.M. Krul, MSc, en dr. B.M. Blatter, epidemiologen; drs. M.J.M. Panneman, methodoloog-statisticus; drs. H. Toet en drs. C. Stam, onderzoekers.
- Contact: I.M. Krul ([i.krul@veiligheid.nl](mailto:i.krul@veiligheid.nl))
- Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.
- Aanvaard op 23 december 2020
- Citeer als: Ned Tijdschr Geneesk. 2021;165:D5760

### Literatuur

1. Rijksoverheid. Nederlandse maatregelen tegen het coronavirus. Juli 2020. [www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/coronavirus-covid-19/nederlandse-maatregelen-tegen-het-coronavirus](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/coronavirus-covid-19/nederlandse-maatregelen-tegen-het-coronavirus), geraadpleegd op 23 juli 2020.
2. Rottinghuis K. [Acht maanden corona in Nederland, een overzicht van de maatregelen](#). NRC, 20 april 2020.
3. Nationaal Dataportaal Wegverkeer. Effecten van coronamaatregelen op het verkeer. [www.ndw.nu/toepassingen/datablog-effecten-van-corona-maatregelen-op-het-verkeer](https://www.ndw.nu/toepassingen/datablog-effecten-van-corona-maatregelen-op-het-verkeer), geraadpleegd op 6 april 2021.
4. Ruim een vijfde van de volwassenen beoefende in 2019 een sport die nu niet mag. CBS, 21 november 2020. [www.cbs.nl/nl-nieuws/2020/46/ruim-een-vijfde-van-de-volwassenen-beoefende-in-2019-een-sport-die-nu-niet-mag](https://www.cbs.nl/nl-nieuws/2020/46/ruim-een-vijfde-van-de-volwassenen-beoefende-in-2019-een-sport-die-nu-niet-mag), geraadpleegd op 6 april 2021.
5. Schelfaut S. Topman Karwei en Gamma: [‘Topomzet door corona, maar ook wij gaan gevolgen voelen’](#). De Ondernemer, 11 september 2020.
6. Pijpker J. [Verkoopcijfers in coronatijd](#). NRC, 19 maart 2020.

7. We bestellen online vooral veel scharen, skeelers en springkussens. NU.nl, 4 mei 2020. [www.nu.nl/economie/6048984/we-bestellen-online-vooral-veel-scharen-skeelers-en-springkussens.html](http://www.nu.nl/economie/6048984/we-bestellen-online-vooral-veel-scharen-skeelers-en-springkussens.html), geraadpleegd op 6 april 2021.
8. Toet H, Sprik E, Blatter B. [Effecten van de Corona maatregelen op SEH-bezoeken. Stand van zaken tot en met september 2020](#). Amsterdam: VeiligheidNL; 2020.
9. Panneman M, Blatter B. [Letsel Informatie Systeem: representatief voor alle SEH 's in Nederland?](#) Amsterdam: VeiligheidNL; 2016.
10. Toet H, Blatter B, Panneman M, Wijnstok N, Sprik E. [Letsel Informatie Systeem \(LIS\): Methoden en toepassingen](#). Amsterdam: VeiligheidNL; 2019.
11. Panneman MJM, Blatter BM, Gaakeer MI, Jansen T, van Beeck EF. [Stijging lichte letsels bij de huisarts valt samen met daling op de SEH](#). Ned Tijdschr Geneeskd. 2020;164:D4867 [Medline](#).
12. Stam C, Blatter B. Letsels 2019 – kerncijfers LIS. Amsterdam: VeiligheidNL; 2020.
13. Valkenberg H, Nijman S, Schepers P, Panneman M, Klein Wolt K. Fietsongevallen in Nederland – SEH-behandelingen 2016. Amsterdam: VeiligheidNL; 2017.
14. Rodenburg F. Hardlopen populairder dan ooit door corona. Algemeen Dagblad, 28 juli 2020. [www.ad.nl/woerden/hardlopen-populairder-dan-ooit-door-corona-maar-het-is-niet-zo-laagdrempelig-als-het-lijkt-acddc0c5/](http://www.ad.nl/woerden/hardlopen-populairder-dan-ooit-door-corona-maar-het-is-niet-zo-laagdrempelig-als-het-lijkt-acddc0c5/), geraadpleegd op 7 april 2021.
15. Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut. Klimatologie – jaar 2019 en 2020. [www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten](http://www.knmi.nl/nederland-nu/klimatologie/maand-en-seizoensoverzichten), geraadpleegd op 7 april 2021.