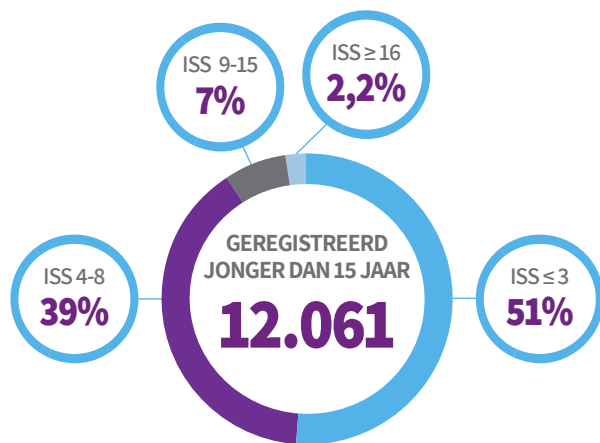


Kindertrauma

VERDELING LETSELERNST

In 2020 zijn 71.623 patiënten geregistreerd in de Landelijke Trauma Registratie (LTR), waaronder 12.061 kinderen van 15 jaar of jonger. Hiervan zijn er 267 geregistreerd met ernstig letsel als gevolg van een ongeval (ISS ≥ 16). Dit is 2,2% van alle acuut opgenomen kinderen (figuur 1). Het absolute aantal opgenomen kinderen neemt af met de letselernst.

Ongeveer de helft (51%) van de acuut opgenomen kinderen heeft een klein letsel met een ISS van 3 of lager, 39% heeft een ISS tussen de 4-8 en 7% is matig ernstig gewond met een ISS tussen de 9 en 15.



Figuur 1. Verdeling letselernst onder acuut opgenomen kinderen in 2020.

TOELICHTING

Deze factsheet van de landelijke traumaregistratie (LTR) beschrijft de aantallen, kenmerken, behandeling en uitkomsten van zorg voor kinderen opgevangen op SEH-afdelingen, en opgenomen in het ziekenhuis in Nederland in 2020. In Nederland zijn er 86 ziekenhuizen met een Spoed Eisende Hulp (SEH), deze ziekenhuizen zijn in navolging van de Amerikaanse richtlijn ingedeeld als level 1, 2 en 3 traumacentrum.

De level 1 traumacentra zijn bedoeld om te zorg voor de meest ernstige gewonden patiënten te verzorgen, in deze centra staat 24/7 een gespecialiseerd trauma, een cardiothoracaal en neurochirurgisch team paraat.¹ De regionale ziekenhuizen ofwel level 2 en 3 ziekenhuizen zijn bedoeld om de zorg voor de patiënten met minder ernstige verwondingen te verzorgen. Er zijn in Nederland geen aangewezen traumacentra specifiek gericht op de zorg voor kinderen met letsel ten gevolge van een ongeval.

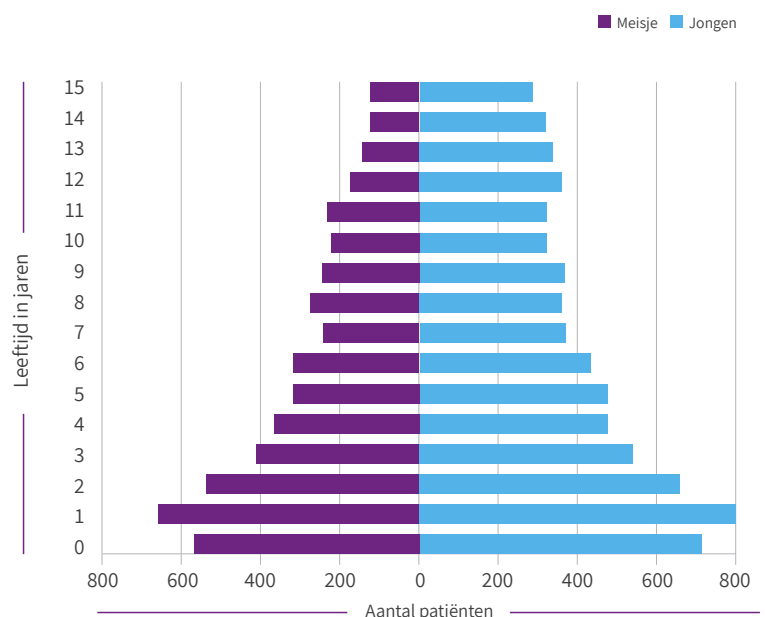
Om de ernst van het letsel weer te geven wordt er in deze factsheet gebruik gemaakt van de Injury Severity Score (ISS).² De ISS is de som van de kwadraten van de letsel scores, ofwel Abbreviated Injury Score (AIS), van de drie meest ernstig aangedane lichaamsregio's.³ De ISS is een score met een spreiding tussen de 1 en 75, hoe hoger de score hoe uitgebreider en ernstiger het letsel. Internationaal wordt een ISS van 16 of hoger vaak als dermate ernstig bestempeld dat behandeling in een gespecialiseerd traumacentrum wordt aanbevolen.

DEMOGRAFISCHE GEGEVENS

De leeftjidsverdeling van kinderen die als gevolg van een ongeval opgenomen worden in een ziekenhuis toont een piekincidentie tussen de leeftijd van 0 en 3 jaar.

Jongens zijn oververtegenwoordigd in alle leeftjidsgroepen. Het verschil tussen jongens en meisjes neemt toe met de leeftijd.

Voor de kinderen in het eerste levensjaar was de verdeling jongen versus meisje, 55,6% versus 44,4%. Voor kinderen van 15 jaar is dit verschil het hoogst met 70% ten opzichte van 30% (Figuur 2). De mediane leeftijd van alle acuut opgenomen kinderen is 5 (IQR, 2-9).

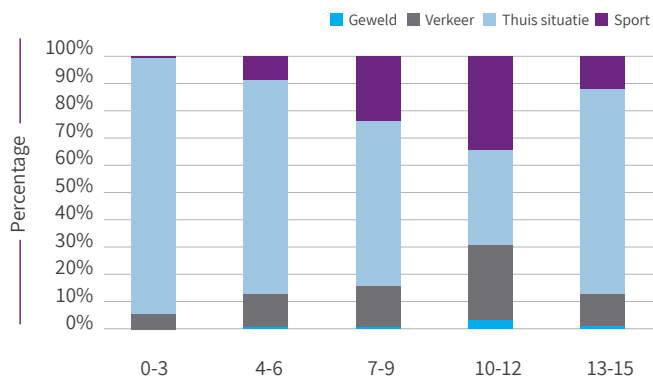


Figuur 2. Verdeling leeftijd en geslacht onder acuut opgenomen kinderen in 2020.

Kindertrauma

OORZAAK VAN ONGEVAL

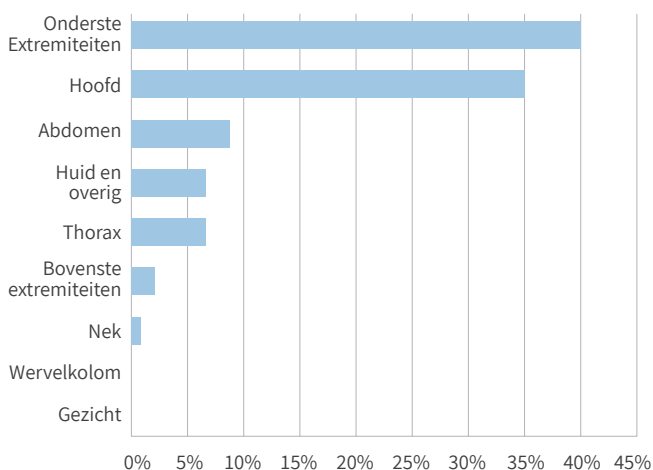
Tot 12 jaar lopen de meeste kinderen letsel op in of rondom het huis. De incidentie van sportletsel en letsel als gevolg van een verkeersongeval neemt toe met de leeftijd en piekt in de groep van 10 tot en met 12 jaar. De meest voorkomende oorzaken van het ongeval resulterend in een ernstig letsel bij kinderen was in of rondom huis (43,1%), verkeer (38,6%) en sport (11,6%).



Figuur 3. Verdeling soort ongeval per leeftijdsgroep.

LETSELS

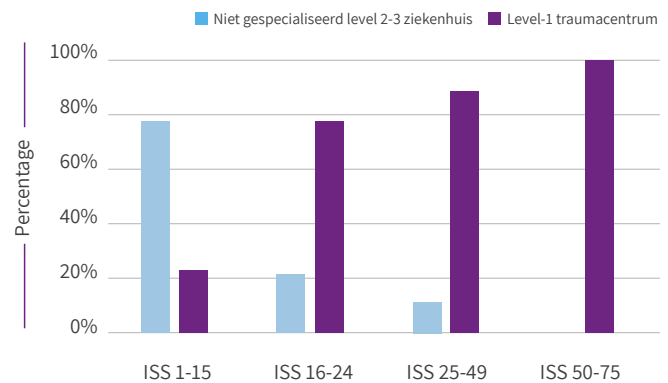
In totaal zijn er 22.309 letseldiagnoses gecodeerd voor gewonde kinderen. 97,3% van de kinderen heeft een stomp letsel opgelopen. Gemiddeld zijn dit twee diagnoses per opgenomen kind en betrof het in 5,3% een ernstige letsel met een AIS \geq 3. Deze ernstige letsels betroffen het vaakst de onderste extremiteiten (39,8%) en het hoofd (34,6%) (Figuur 5).



Figuur 5. Percentage kinderen met letsel, uitgesplitst in negen lichaamsregio's.

ZIEKENHUIS OPVANG

In totaal werden er 9.079 kinderen (75%) opgevangen in een level 2-3 traumacentrum. Het aandeel kinderen dat in een traumacentrum wordt opgevangen neemt toe met de letselernst (Figuur 4).



Figuur 4. Opvang gewonde kinderen in een traumacentrum versus regionaal ziekenhuis naar letselernst.

ZIEKENHUISOPNAME EN ONTSLAGBESTEMMING

Het percentage kinderen dat overlijdt op de SEH of direct is overgebracht naar de operatiekamer (OK), Intensive Care (IC)/High Care (HC)/Medium Care neemt toe met de ernst van het letsel (Figuur 6).

De kinderen die niet zijn overgeplaatst naar een ander ziekenhuis hebben een mediane opnameduur van 2 dagen (IQR, 2-2). Van hen is 4,1% op de IC/HC/MC opgenomen met een gemiddelde IC opname duur van 2 dagen (IQR, 1-2 dagen).

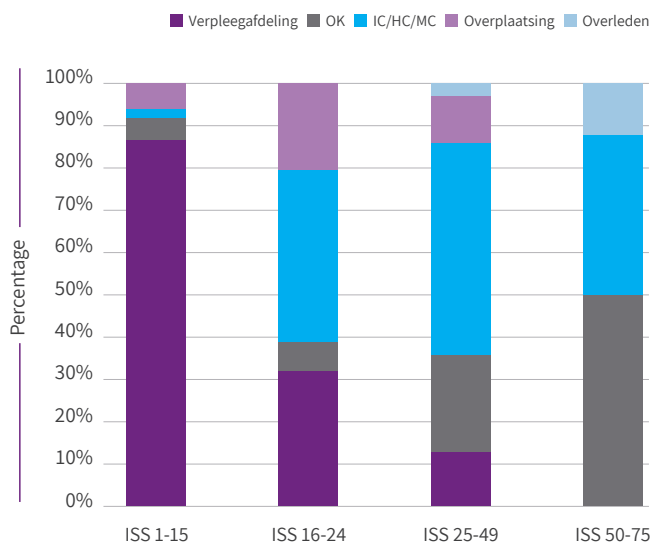
De ziekenhuismortaliteit van de kinderen met letsel als gevolg van een ongeval die niet zijn overgeplaatst is 0,3%. Het percentage overlijden neemt toe met de letselernst: 0,9% van de kinderen in de categorie ISS 16-24, 23,2% van de kinderen in de categorie 25-49, en 87,5% van de kinderen in de categorie 50-75.



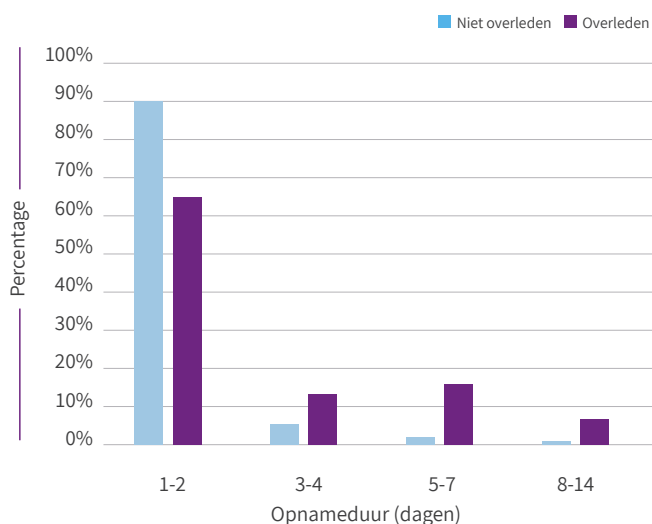
Kindertrauma

VERVOLG ZIEKENHUISOPNAME EN ONTSLAGBESTEMMING

Voor de kinderen die niet zijn overleden en niet zijn overgeplaatst naar een ander ziekenhuis, zijn de volgende ontslagbestemmingen geregistreerd: naar de eigen woonomgeving (99,8%) en revalidatiecentrum (0,2%).



Figuur 6. Bestemming gewonde kinderen na opvang op de Spoed Eisende Hulp (SEH).



Figuur 7. Aantal dagen tot ontslag of het overlijden van met letsel opgenomen kinderen (exclusief de overplaatsingen).

DE LANDELIJKE TRAUMAREGISTRATIE

De landelijke traumaregistratie (LTR) is in 2007 door het Landelijk Netwerk Acute Zorg opgezet om inzicht te verkrijgen in het aantal klinische ongevalpatiënten in Nederland, de aard en ernst van hun verwondingen, de opvang door de ambulance en de spoedeisende hulp, de behandeling in het ziekenhuis en de uitkomst van zorg. Alle afdelingen spoedeisende hulp (SEH) in Nederland waar ongevalpatiënten worden opgevangen en voor behandeling kunnen worden opgenomen zijn verzocht deel te nemen aan de LTR.

Momenteel nemen alle 86 ziekenhuizen met een spoedeisende hulp (SEH) in Nederland deel aan de LTR. De 11 regionale traumacentra hebben een belangrijke coördinerende rol bij de dataverzameling voor de LTR.

Voor meer informatie over de LTR: www.lnaz.nl. De getallen in deze factsheet zijn gebaseerd op de LTR-data van juli 2021.

REFERENTIES

1. Rotondo M, Cribari C SS. Resources for optimal care of the injured patient--2014. Bull Am Coll Surg. 2014;
2. Baker SP, O'Neill B, Haddon W, Long WB. The injury severity score: a method for describing patients with multiple injuries and evaluating emergency care. J Trauma. 1974;14(3):187-96.
3. Gennarelli TA, Wodzin E. AIS 2005: A contemporary injury scale. Injury. 2006;