

de Trauma chirurg

Van ongeval naar herstel

+

“Vijf dagen later
werd ik wakker in
het ziekenhuis”



De eerste klap is een daalder waard

Een belangrijk onderdeel van het werk van de traumachirurg is het waken, paraat zijn en op het juiste moment snel en accuraat te handelen zonder verdere schade te berokkenen.

Traumachirurgen zijn vaak in het vak gestapt om mensen de helpende hand te kunnen bieden. En die helpende hand moet vaardig zijn en blijven! Dat kan niet zonder aan elkaar te vertellen wat je doet en waar je voor staat. Daarom hebben wij vier jaar geleden het magazine *De traumachirurg* in het leven geroepen. Het is bedoeld om onze patiënten, hun directe omgeving, maar ook alle andere geïnteresseerden te vertellen over ons vak, over onze patiënten en alles wat daarbij komt kijken. Want helaas blijven letsels wereldwijd én in Nederland de belangrijkste oorzaak van overlijden onder mensen van 45 jaar en jonger. Er is echter een veel grotere groep die blijvende gezondheidsschade door letsels oploopt. Of het nu een gebroken enkel is of een hersenschudding: het kan leiden tot blijvende invaliditeit. Dan komt actieve participatie in onze samenleving al snel in het geding. De maatschappelijke aandacht voor ongevalsletsels beperkt zich echter vaak tot preventie en de acute toedracht – de langetermijengevolgen zijn minder sexy en blijven vaak onderbelicht. Het is niet zonder reden dat we in dit magazine daarom het menselijke aspect veel aandacht geven. Verhalen van patiënten én zorgverleners. U leest er dat goede en snelle hulp een groot verschil kan maken. De eerste klap is een daalder waard!



Met hartelijke groet,
*Namens de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgen,
Michiel Verhofstad, voorzitter*

.....

De traumachirurg is mogelijk gemaakt door alle traumachirurgen van Nederland en wordt gratis aangeboden aan ziekenhuizen en fysiotherapiepraktijken.



nederlandse vereniging
voor traumachirurgie

Redactieadres

Conference Management
Lommerlaan 9, 3956 BC Leersum
T (0)343 - 51 18 51
secretariaat@trauma.nl
www.trauma.nl

Een motorcoureur die traumachirurg wil worden

Toen Cliff Kloots 16 jaar was, racete hij al als een *rookie*, maar een productiefout in een achterband bracht hem op een ander spoor.

4

**“Ik ben op de operatiekamer altijd heel ontspannen”**

Elvira Flikweert is traumachirurg in Deventer. Ze fietst graag hard naar en van haar werk, ook al ziet ze veel mountainbikers met gebroken sleutelbenen op de Spoedeisende Hulp verschijnen.

8

Nationale Traumadag groot succes

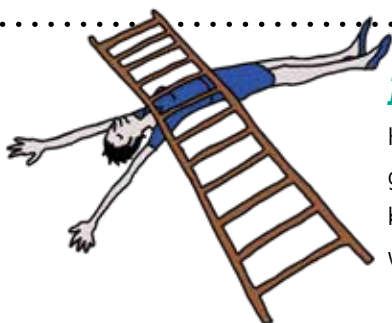
Afgelopen najaar was al weer de vijfde Nationale Traumadag, deze keer in Rotterdam. Trok de eerste Traumadag in 2012 nog ongeveer 5.000 bezoekers, bij de laatste editie waren dat er bijna 15.000!

12

“Het is voor mij nog steeds een raadsel”

Snowboarder Robert van Rooijen stuurde vanaf de piste een vriend een berichtje dat hij naar beneden zou komen. Vijf dagen later werd hij wakker in het ziekenhuis van Innsbruck.

16

**En verder:**

Hoesten, niezen, lachen: alles doet vreselijke pijn ... **7** / Klein gat, grote gevolgen ... **14** / De grote röntgenquiz! ... **19** / De behandeling van botbreuken door de jaren heen ... **22** / Forse toename fietsongevallen ... **22** / Antwoorden röntgenquiz ... **23** / Top 5 meest voorkomende ongevallen ... **24**

colofon

De traumachirurg is een uitgave van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie.

Redactie: Dagmar Vos (traumachirurg) en Victor Kammeijer // **Fotografie:** Paul Starink, Erik de Ruijter // **Illustraties:** Illustratiestudio Githa // **Auteurs:** Victor Kammeijer, Dagmar Vos (traumachirurg), Mark van Vledder (traumachirurg), Bas Twigt (traumachirurg), Oscar van Waes (traumachirurg), Frank IJpma (traumachirurg), Georgios Giannakopoulos (traumachirurg) // **Realisatie:** KAMMEIJER | uitgeverij // **Ontwerp en opmaak:** Gert de Graaf, GO Graafisch Ontwerp

Neemt coureur Cliff straks echt een andere route?

“Als hij zonder zijwieltjes kan fietsen, krijgt hij van mij een crossmotor.” Het zijn woorden die zijn opa ooit over zijn tweejarige kleinzoon Cliff uitsprak en toen het zo ver was, voegde hij de daad bij het woord. Het begon met minibiken en de stap naar het racen op grote motoren was snel gemaakt. Toen Cliff 16 jaar was, racete hij al als een *rookie*, een jonge hond, maar een productiefout in een achterband bracht hem op een ander spoor ...



“ Het is inderdaad een apart verhaal,” steekt Cliff Kloots van wal. “Ik zat op de havo en wist eigenlijk niet zo goed wat ik met mijn leven moest doen. Racen was en is nog steeds mijn lust en mijn leven, maar het is heel moeilijk om daar een goede boterham mee te verdienen in Nederland. Je hebt er een flinke zak geld voor nodig.” Soms duwt het lot je echter in een richting die je van tevoren niet hebt bedacht – bij Cliff gebeurde dat zeker. In 2010 kreeg hij op het circuit van Assen een on-

geluk. Hij reed tijdens een training zo’n 150 km per uur, maar een productiefout in de achterband zorgde ervoor dat hij drie meter de lucht in werd gelanceerd, waarna hij op zijn achterwerk belandde. “Je hebt overal protectie voor tijdens het racen, alleen niet op die plek. Alles in mijn ruggengraat werd in elkaar gedrukt en mijn thoracale wervel 9 werd verbrijzeld.”

Een ‘normale’ patiënt zegt meestal gewoon dat die zijn of haar rug heeft gebroken, maar Cliff zegt >>

NAAM

Cliff Kloots, 24 jaar
Student geneeskunde

WAT

Motorongeluk

TRAUMA

Gebroken rug



TEKST: VICTOR KAMMEIJER / FOTO'S: ERIK DE RUIJTER



>> niet zonder reden zo precies waar het in z'n lichaam spaak liep. Hij belandde namelijk in het UMCG, moest daar vier weken blijven en werd geopereerd door traumachirurg Jorrit Harbers, die heel enthousiast over zijn werk kon vertellen. "Hij liet me van alles zien, waardoor ik ging denken: Dat is eigenlijk wat ik zelf ook wil gaan doen, traumachirurg worden. Dan komt er toch nog iets goeds van een bezoekje aan het ziekenhuis!"

Het verschil maken

Aldus geschiedde, althans, alles wijst in die richting. Cliff is nu 24,

student geneeskunde en hij is hard op weg om traumachirurg te worden. Wat hem aanspreekt in dat vak? "Ik zoek altijd een bepaalde uitdaging en ik hou er niet van als alles vast staat wat ik ga doen. Als traumachirurg kun je in acute situaties echt het verschil maken, tussen leven en dood. En iedere patiënt is anders, niemand heeft precies hetzelfde."

Kooiconstructie

Voor de toen nog 16-jarige patiënt Cliff kwam gelukkig alles weer goed. "Ze hebben vanaf de zijkant, tussen mijn ribben door, een deel van mijn wervel verwijderd en er een kooiconstructie ingezet,

met twee pinnen en schroeven. Die zit er nu nog steeds. Daarnaast hebben ze er botgruis ingedaan, om de boel weer aan elkaar te laten groeien, zodat mijn rug weer sterk zou worden. Het was een flinke operatie, waar ik gelukkig nu eigenlijk geen last meer van heb."

Negen maanden revalideren

Cliff moest negen maanden revalideren en daarna ging hij vol goede moed naar Spanje voor een voorjaarstraining. "Toen reed iemand me meteen van de motor af, het was geen harde crash, maar ik had wel even zoiets van 'oeps ...'." Hij zal als hij eenmaal traumachirurg is, wel voorzichtiger zijn op de motor, denkt Cliff. Maar hij is net tweede geworden in het ONK Supercup 1000-kampioenschap, het hoogst haalbare binnen Nederland, dus of hij zonder die verslavende adrenalinekicks kan ... ? <<



Hij liet me van alles zien, waardoor ik ging denken: Dat is eigenlijk wat ik zelf ook wil gaan doen, traumachirurg worden.

Hoesten, niezen, lachen: alles doet vreselijke pijn

Een gebroken rib – wie het zelf weleens heeft gehad, weet dat het een erg vervelende en pijnlijke breuk kan zijn. Hoesten, niezen, lachen: alles doet vreselijke pijn. Maar wist je dat gebroken ribben bij oudere patiënten zelfs levensbedreigend kunnen zijn?

Door de toenemende vergrijzing in Nederland krijgen we in al onze ziekenhuizen steeds vaker te maken met oudere patiënten die door een val binnens- of buitenshuis gewond zijn geraakt. Dikwijls hebben deze patiënten één of meer gebroken ribben.

Risico op een longontsteking

In de afgelopen zeven jaar werden alleen al in Zuidwest-Nederland bijna 900 patiënten van 65 jaar en ouder in het ziekenhuis opgenomen met één of meer gebroken ribben. De standaardbehandeling hiervoor is sterke pijnstilling en fysiotherapie, om de patiënt te helpen met ophoesten en goed doorzuchten, zodat de longen van binnen schoon blijven. Toch is het risico op een longontsteking of zelfs overlijden fors. In de bovengenoemde groep oudere patiënten werd bij tien procent een longontsteking vastgesteld en één op de tien patiënten overleed in het ziekenhuis aan de gevolgen van een gebroken rib!

Groot onderzoek

Als traumachirurgen maken wij ons hier grote zorgen over. We vinden dit aantal veel te hoog. Daarom start er binnenkort een groot onderzoek in Nederland naar nieuwe behandelvormen voor gebroken ribben. Met dit onderzoek willen we bekijken of het operatief vastzetten van gebroken ribben

tot minder complicaties en overlijden leidt, in vergelijking met de behandeling zoals die nu gebeurt met pijnstilling en fysiotherapie. We hopen met de uitkomsten van dit onderzoek bij te dragen aan nog betere zorg voor de patiënt van morgen! <<

Mark van Vledder, traumachirurg





+ We zitten
in één team,
dat werkt
heel goed.

Een dag uit het leven van een traumachirurg

TEKST: VICTOR KAMMEIJER // FOTOGRAFIE: PAUL STARINK

Veel traumachirurgen werken in één van de elf traumacentra van ons land, waar vooral de slachtoffers van de ernstigere ongevallen terecht komen. Maar verreweg de meeste traumachirurgen zijn werkzaam in een perifere ziekenhuis, waar vele slachtoffers van relatief kleinere ongevallen worden behandeld. Elvira Flikweert is er zo een, ze werkt in het Deventer Ziekenhuis. Hoe ziet een doorsnee dag er voor haar uit? Ze vertelt er openhartig over.

07:30

Overdracht

Om kwart over zeven zit ik op de fiets naar het ziekenhuis. Als ik zo vroeg begin, brengt mijn man onze dochters naar de basisschool, we wisselen elkaar een beetje af. Tijdens de overdracht horen we welke patiënten de nacht ervoor zijn opgenomen, of er problemen met patiënten zijn geweest die al langer in het ziekenhuis liggen en welke operaties er gedaan zijn. In Deventer zijn er twee traumachirurgen, die nauw samenwerken met de orthopedische chirurgen.

We zitten in één team, dat werkt heel goed.

08:00

Bespreking op de Eerste Hulp

Samen met de radioloog en eerstehulparts bekijk ik röntgenfoto's. Vrijwel bij elk trauma, vooral bij een vermoeden op een botbreuk, worden er foto's gemaakt. Tijdens de bespreking lezen we de patiëntendossiers door, kijken we of de diagnoses kloppen en of de

behandelingen die ingezet zijn, de juiste blijken.

08:30

Bezoek aan de afdeling

Ik ga rond deze tijd altijd naar de afdeling waar de traumapatiënten liggen. Als traumachirurg ben je de hoofdbehandelaar van deze patiënten. We lopen vaak met de zaalarts mee en bekijken de probleemgevallen. Zoals je merkt, werk je als traumachirurg heel veel samen met andere artsen.



09.00

Spreekuur op de polikliniek

Ondanks het feit dat het een spreekuur heet, duurt het spreekuur vaak meerdere uren. We zien op een gemiddeld spreekuur allerlei patiënten met verschillende problemen. Tegelijkertijd blijven we supervisor voor de Eerste Hulp, dus het kan zijn dat we het spreekuur voor een spoedgeval moeten onderbreken. We zien patiënten van jong tot oud, dat vind ik leuk aan de traumachirurgie. Het gaat vaak om zogeheten monoletsels, zoals gebroken polsen, enkels, sleutelbenen en heupen. Hier

in Deventer zien we gemiddeld veel meer patiënten met sleutelbeenbreuken dan in de rest van Nederland, want er wordt hier in de omgeving veel op de racefiets en mountainbike gereden.

Bijna alle patiënten op het spreekuur zijn in eerste instantie al op de Eerste Hulp geweest, waar de diagnose is gesteld en waar de eerste behandeling heeft plaatsgevonden, zoals bijvoorbeeld het krijgen van een gipsverband. Het zal je misschien verbazen, maar veel traumaletsels behandelen we zonder operatie. Wel of niet opereren is vaak ook afhankelijk van wat de patiënt zelf wil. Hij of zij

heeft daar een grote stem in, dat weet niet iedereen. Bij een sleutelbeenbreuk bijvoorbeeld, bespreken we met een patiënt wat de voor- en nadelen van een operatie zijn. Een 20-jarige bouwvakker zullen we eerder richting operatie 'sturen', dan een 60-jarige bankzitter. Maar als bij een patiënt een gewricht niet goed staat, dan is opereren vaak wel echt noodzakelijk, hetzelfde geldt voor bijna alle heupfracturen. De trend is: kritisch zijn en niet alles opereren. Vroeger opereerden we bijvoorbeeld een afgescheurde achillespees altijd, maar nu dat dit niet perse beter blijkt, gebeurt dat nog in ongeveer de helft van de gevallen.

Aan het eind van de ochtend is er regelmatig ook nog een overleg met andere specialisten, zoals de geriater. Veel oudere mensen krijgen heupfracturen. Bij dat soort fracturen speelt er vaak meer. Dan kijken we of er nog andere ziektes van invloed zijn op het herstel.

13.00

De hele middag opereren

Wat we opereren, is uiteraard afhankelijk van het soort letsels dat we binnenkrijgen. Die variatie in ons werk is erg prettig. Afgelopen vrijdag heb ik bijvoorbeeld een gebroken sleutelbeen van een jonge patiënt geopereerd. Hij was van de mountainbike gevallen. Bij hem hebben we een plaatje over de gebroken botdelen gezet. Zo'n operatie kost me ongeveer een uur en tegelijkertijd leid ik een assistent op die zelf ook traumachirurg wil worden. Daarna heb ik een vrouw geopereerd die vijf jaar geleden al eens een arm had gebroken en een plaat had gekregen. Nu had ze een auto-ongeluk gehad en op dezelfde plek een nieuwe breuk opgelopen. We hebben er



daarom een veel grotere plaat op moeten zetten. Dat moest met een zogeheten open operatie, waarbij de plek van de breuk via een lange snee, helemaal open wordt gelegd. Steeds meer operaties gaan echter minimaal invasief: via kleinere sneetjes die in het lichaam worden gemaakt. Een gebroken pols moet meestal helemaal worden opengelegd, maar bijvoorbeeld bij een beenbreuk kunnen we het bot vaak met een pen opereren. Die wordt met geavanceerde operatiematerialen, via een veel kleinere opening, ingebracht. Het hangt erg van het type breuk en de plaats van de breuk af, of je de operatie met een plaat of een pen kunt doen.

16.15

Overdracht

We bespreken nu binnen onze vakgroep de operaties van de volgende dag en de opnames en problemen van de dag.

17.15

Dienst

Minimaal een keer per week hebben we een 24-uurs dienst en één keer per maand hebben we weekenddienst. Afgelopen vrijdagavond begon mijn weekenddienst. Ik kreeg eerst een patiënt met een gebroken heup die ik moest opereren. Daarna kwam er een meneer binnen die met z'n vingers tussen een machine had gezeten. Hij had allerlei open wonden en er zaten ook brandwonden bij, omdat

de machine waarin de vingers vast hadden gezeten, heet was geweest. Er lagen ook een aantal gewrichten bloot. De wonden moesten operatief goed schoongemaakt worden, waarna ze gehecht konden worden. Aan het eind van de avond heb ik overigens ook nog twee patiënten met een blindedarmontsteking geopereerd. Dat is niet speciaal een traumachirurgische ingreep, maar traumachirurgen doen vaak ook algemeen chirurgische operaties.

00:30

Naar huis

Ik vind het lekker om na zo'n lange dag in het ziekenhuis, met een flink tempo naar huis te fietsen. Dan is het hoofd snel weer helemaal leeg en slaap je beter. Ik ben traumachirurg geworden omdat je er mensen mee kunt helpen. Ik ben vrij praktisch en pragmatisch ingesteld. Toch ben ook ik gewoon een mens en een teveel aan stress ligt altijd op de loer. Wat bij mij daar goed tegen helpt, is muziek op de operatiekamer. Dan lopen operaties makkelijker, maar de patiënt moet daar overigens geen last van hebben. Iedereen moet zich er prettig bij voelen. Ik ben op de operatiekamer altijd heel ontspannen, maar dat komt ook doordat ik inmiddels redelijk wat ervaring heb. Van de meeste operaties word je niet zo zenuwachtig meer. Als vervolgens de sfeer in het team ook nog goed is, ben ik een tevreden mens. <<

Nationale Traumadag

weer een groot succes

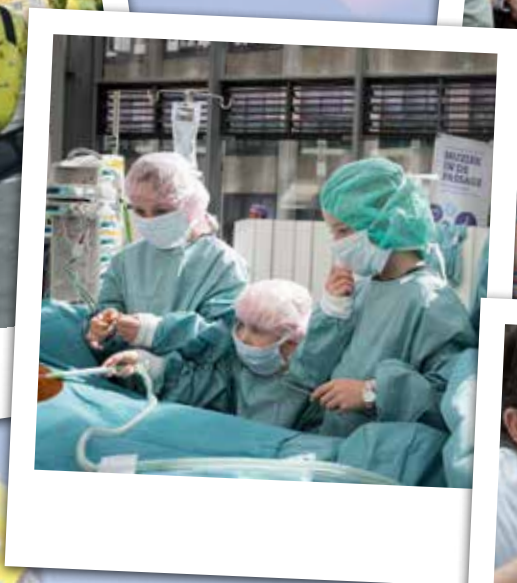
Afgelopen najaar hadden het Erasmus MC Rotterdam en Traumacentrum Zuidwest Nederland de eer om al weer de vijfde Nationale Traumadag te organiseren. Alle hulpdiensten in de regio Zuidwest Nederland waren vertegenwoordigd: brandweer, ambulance, politie, de traumaheli, de geneeskundige hulpverleningsorganisatie in de regio (GHOR), defensie en alle regionale ziekenhuizen. In en rond het Erasmus MC werden demonstraties gegeven en films vertoond over de opvang en behandeling van patiënten met verwondingen door een ongeval.

In het Museumpark gaven de ambulancediensten en het Mobiel Medisch Team demonstraties van wat het werk op straat kan inhouden. En in het nieuwe Erasmus MC toonden alle betrokken specialisten hun werkzaamheden aan het publiek. Voor jong en oud was er van alles te doen en te beleven. Zo konden kinderen hun arm in laten gipsen door een gipsverbandmeester en verder was er veel aandacht hoe je ongelukken en letsels kunt voorkomen en hoe je er ook zelf voor kunt zorgen dat het verkeer veiliger wordt.

De Nationale Traumadag wordt sinds 2012 georganiseerd door de Ongevalstichting in samenwerking met een van de elf in Nederland aanwezige acutezorgnetwerken. Er blijkt een groeiende behoefte om nader kennis te maken met de traumazorg, want de traumadagen worden elk jaar populairder. Trok de eerste Nationale Traumadag in 2012 nog ongeveer 5.000 bezoekers, bij de laatste edities waren dat er bijna 15.000! <<

Bas Twigt, traumachirurg





De Ongevalstichting

>> De Ongevalstichting is een goedgebedoelensichting die opgericht is door een aantal enthousiaste traumachirurgen. De stichting heeft ten doel de kwaliteit van zorg voor de ongevalspatiënt in Nederland te bevorderen en het publiek voor te lichten over alle aspecten die van belang zijn voor een goede zorg aan ongevalspatiënten. En dat blijft noodzakelijk, want ongevallen zijn in de leeftijdscategorie tot 45 jaar de belangrijkste doodsoorzaak, belangrijker dan hart- en vaatziekten en kanker. In de afgelopen tien jaar zijn er in Nederland gemiddeld 5300 mensen per jaar overleden door een ongeval of door geweld. Er worden gemiddeld 19.000 mensen per jaar opgenomen in een ziekenhuis door een verkeersongeval en jaarlijks worden ruim 1.000.000 mensen met een letsel onderzocht



en/of behandeld op een Spoedeisende Hulpafdeling.

De Ongevalstichting organiseert niet alleen de Nationale Traumadagen. Ook wordt er geld ingezameld voor het verder verbeteren van de traumazorg en het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek. Het belang en het werk van de Ongevalstichting wordt ondersteund door de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie, door het Landelijk Netwerk Acute Zorg (LNAZ) en door het Landelijk Beraad Trauma Centra (LBTC).

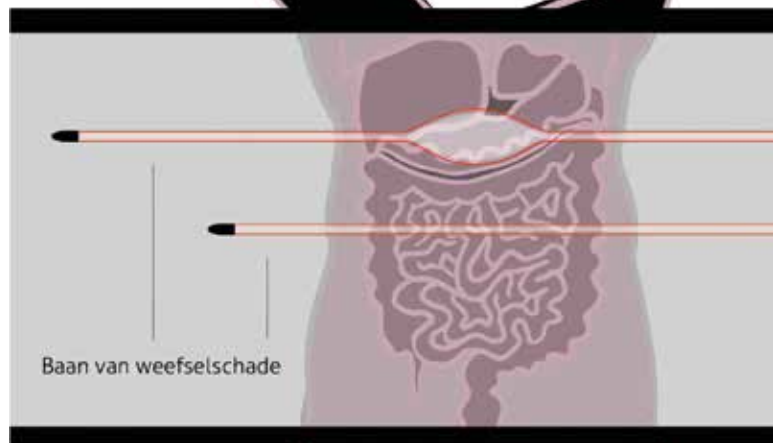
In tegenstelling tot veel andere ziekten

en aandoeningen is het bij patiënten met letsels door ongevallen vaak mogelijk om hen zowel voor het werk als sport weer op hun eigen niveau terug te krijgen. Dat maakt de traumazorg en de traumapatiënt uniek. Om dit doel te bereiken is een goede samenwerking met alle betrokken partijen essentieel. Dagelijks zetten vele professionals, zowel binnen als buiten het ziekenhuis, zich in om traumapatiënten snel en zo goed mogelijk te behandelen. <<

Meer informatie over de Nationale Traumadag en de Ongevalstichting vindt u op: www.ongevalstichting.nl

Klein gat

In West-Europa zijn letsels van zwaargewonde patiënten in ongeveer 5% van de gevallen het gevolg van een schietincident. In de Randstad is dat echter tweemaal zo groot. Daarom heeft een groot aantal van de traumachirurgen die in de grote Nederlandse traumacentra werken, een aanvullende training gehad in het behandelen van deze letsels. Die trainingen zijn vaak in traumacentra in Zuid-Afrika gevolgd, omdat men daar veel ervaring heeft met schotwonden.



, grote gevolgen

Schotverwondingen: de meeste Nederlanders kennen ze gelukkig alleen van films en televisieseries. Maar in andere delen van de wereld is dit wel anders. Zo komen er per jaar alleen al in de VS ongeveer 30.000 mensen om het leven door schotverwondingen. Helaas komen schotverwondingen toch ook in Nederland steeds meer voor, niet alleen in het criminele circuit. Steeds vaker moeten traumachirurgen ook onschuldige burgerslachtoffers behandelen.

Klein gat met grote gevolgen

Het is bij schotverwondingen soms moeilijk te voorspellen hoe ernstig gewond een patiënt is. Een op het oog onschuldig, klein gaatje, dat ook nog eens makkelijk te missen is bij lichamelijk onderzoek, kan desastreus letsel aan grote bloedvaten en organen betekenen. Hierdoor kan een patiënt onverwachts zeer snel in een levensbedreigende situatie terechtkomen en zelfs overlijden. Het is daarom van groot belang dat deze patiënten zo snel mogelijk naar een traumacentrum

worden vervoerd, waar men ervaring heeft in de behandeling van deze letsels.

Welk vuurwapen is er gebruikt?

Met welk type wapen een schotverwonding is veroorzaakt, is vaak onduidelijk. Voor de behandelend traumachirurg is deze informatie echter van groot belang. Bij volautomatische wapens (met het rapapapa-geluid) geeft de kogel een drukgolf door het lichaam, die daardoor extra schade maakt. Hierdoor zullen vaak meerdere

operaties nodig zijn. Bij een handvuurwapen (met het pangpang-geluid) is het letsel vaak beperkt tot het kogeltraject en daarmee is vaak ook het aantal noodzakelijke operaties beperkter.

Eén kapitein op het schip

Omdat het letsel van kogels zich vaak niet beperkt tot één lichaamsdeel of orgaan, wordt de patiënt het best behandeld door een chirurg die in staat is al deze verschillende verwondingen te behandelen. De chirurg moet ervaring hebben met zowel de weke delen (bijvoorbeeld buikorganen, longen, spieren en hart) als met de letsels aan het skelet. De Nederlandse traumachirurgen hebben door hun algemeen-chirurgische opleiding en traumachirurgische specialisatie bij uitstek die ervaring en capaciteit. Zij zijn bij schotverwondingen de beste kapitein op het schip. <<



Oscar van Waes, traumachirurg

NAAM

Robert van Rooijen, 31 jaar
Business developer

WAT

Snowboardongeluk

TRAUMA

Meervoudig letsel



TEKST: VICTOR KAMMEIJER // FOTOGRAFIE: PAUL STARINK

“Het is een wonder dat je nog leeft”

Robert van Rooijen leidde een actief leven. Hij had een mooie functie bij een succesvolle start-up, was de oprichter van de MTB Trail Awards en hij had een voorliefde voor extreme sporten, zoals kitesurfen en snowboarden. Maar op een dag ging het gigantisch mis ...

“ Snowboarden is een geweldige sport, ik vind het super om af en toe een, weliswaar gecalculeerd, sprongetje te maken. Afgelopen december had ik het geluk weer in de bergen te mogen zijn. Op een ochtend – het zonnetje scheen heerlijk en er lag verse sneeuw – daalde ik ontspannen van de helling af. Ik stuurde vanaf de piste een vriend een berichtje dat ik naar beneden zou komen. Vijf dagen later werd ik wakker in het ziekenhuis van Innsbruck. Ik kan me van die dagen niets herinneren en ook niet of ik daarvoor een schans heb genomen of dat ik er alleen langs ben gegaan. Het is voor mij nog steeds een raadsel.

Delirium met bizarre complottheorieën

Een passerende skiër vond me en die heeft de hulpdiensten ingeschakeld. Ik werd opgenomen met meer dan dertig botbreuken. Bijna

al mijn ribben waren gebroken, ik had een klaplong, twee kapotte rugwervels, een bovenbeen dat dwars doormidden was en een gebroken nek waardoor een permanente vernauwing van het zenuwkanaal is ontstaan. Ook bleek ik een bloeding aan mijn aorta (*grote lichaamsslagader - red.*) te hebben, daar ben ik meteen aan geopereerd. Tijdens een tweede operatie hebben ze mijn bovenbeen gezet. Na die eerste week kunstmatige coma, belandde ik in de tweede week in een delirium. Door de nawerkingen van de medicijnen, bevond ik mij een tijd lang in een soort tweede werkelijkheid. Ik begreep niet goed wat er was gebeurd en kreeg bizarre complottheorieën dat een verpleegkundige mij om zeep wilde brengen met bloedverdunners. Nooit geweten dat dit bij zo'n ongeluk zou kunnen horen, het had ook nogal een impact op mijn naasten. >>



Ik wil de goden zeker niet verzoeken, maar ... er komt een dag dat ik tóch weer ga snowboarden, daar twijfel ik niet aan!

En tja, dan zit je dus thuis ...

Gelukkig verdween het delirium na een paar dagen weer en in de derde week kon ik met hulp van de ergotherapeut en de fysiotherapeut met mobiliseren beginnen, zodat ik weer langzaam op de been kwam. Na die drie weken in Innsbruck, werd ik per ambulance naar het VUmc in Amsterdam gereden, waar ik nog een week heb gelegen. Gelukkig mocht ik daarna naar huis, waar ik thuiszorg kreeg. En tja, dan zit je dus thuis ... Je bent erg kwetsbaar. Door die weken in het ziekenhuis, had ik veel spierweefsel verloren. Godzijdank heb ik ontzettend veel ondersteuning gehad – familie, vrienden en

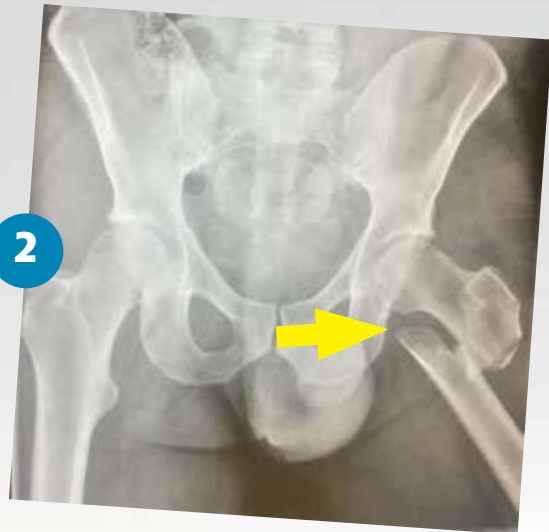
vriendin – ze hielpen allemaal. Na een week of zes kon ik langzaam weer ommetjes maken en op dit moment, zes maanden later, bezoek ik dagelijks de sportschool.

Lifestyle-aanpassingen

Al met al is het herstelproces echt een wilde achtbaanrit. Door mijn ongeluk is er een soort natuurlijke handrem aangetrokken. Het heeft me wel onthaast en ik ben veel bewuster gaan leven. Het was voor mij altijd high performance: 'work hard, play hard'. Ik mis die dynamiek enorm en heb sterk de behoefte om weer aan de slag te gaan. Maar de gesprekken die ik in het VUmc met traumachirurg Lameijer heb gehad, hebben me geholpen naar het totaalplaatje te kijken. Dat was zeer waardevol voor mij. Ze zei op basis van de röntgenfoto's en scans die ze van mijn lichaam zag: 'Het is een wonder dat je nog leeft'. Het heeft me doen inzien dat ik toch wat lifestyle-aanpassingen heb moeten maken en daarnaast ook wat andere hobby's moest gaan zoeken. Ik wil de goden zeker niet verzoeken, maar ... er komt een dag dat ik tóch weer ga snowboarden, daar twijfel ik niet aan!" <<



DE GROTE Röntgenquiz!



Vraag 1

In het verhaal van Robert van Rooijen (blz. 16-18) vertelt hij over zijn gebroken nek met de permanente vernauwing van het zenuwkanaal. Op de MRI-scan van zijn nek (foto 1) is de vernauwing aangegeven met de pijl. De vernauwing zit bij de 7e halswervel. Hoeveel halswervels heeft een mens?

- a) 7
- b) 8
- c) 9

Vraag 2

Roberts bovenbeen was 'dwars doormidden', zie de pijl op foto 2. Hoe wordt dit bovenbeenbot in de medische taal genoemd?

- a) fibula
- b) femur
- c) humerus

Vraag 3

Cliff Kloots vertelt aan het begin van dit magazine dat hij zijn 9^e thoracale wervel had gebroken (foto 3). Dit is één van de totaal twaalf borstwervels die een mens heeft. Als deze breuk zijn ruggenmerg definitief zou hebben beschadigd, wat had hij dan niet meer kunnen doen?

- a) praten
- b) lopen
- c) schrijven

Vraag 4

Bij een schotwond kan een klein gaatje aan de buitenkant een ernstig letsel van binnen beteken. Welk kogelgat baart u de meeste zorgen?

- a) een kogelgat in de borstkas
- b) een kogelgat in de buik
- c) een kogelgat in de bil

Alle antwoorden vindt u op pagina 23 terug.

Botbreuken

en de behandeling door de jaren heen

Een paar eeuwen geleden was de kans dat je dood ging aan een botbreuk vrij groot. Zeeheld Michiel de Ruyter bijvoorbeeld, bezweek in 1676 aan de gevolgen van een infectie bij een open beenbreuk, nadat hij getroffen was door een kanonskogel. Een operatie was in die tijd nog nauwelijks mogelijk en als dat toch wél het geval was, dan was de pijn ondraaglijk voor de patiënt. Anesthesie bestond veelal uit een slok rum of brandewijn.

TEKST: FRANK IJPMA, TRAUMACHIRURG



2

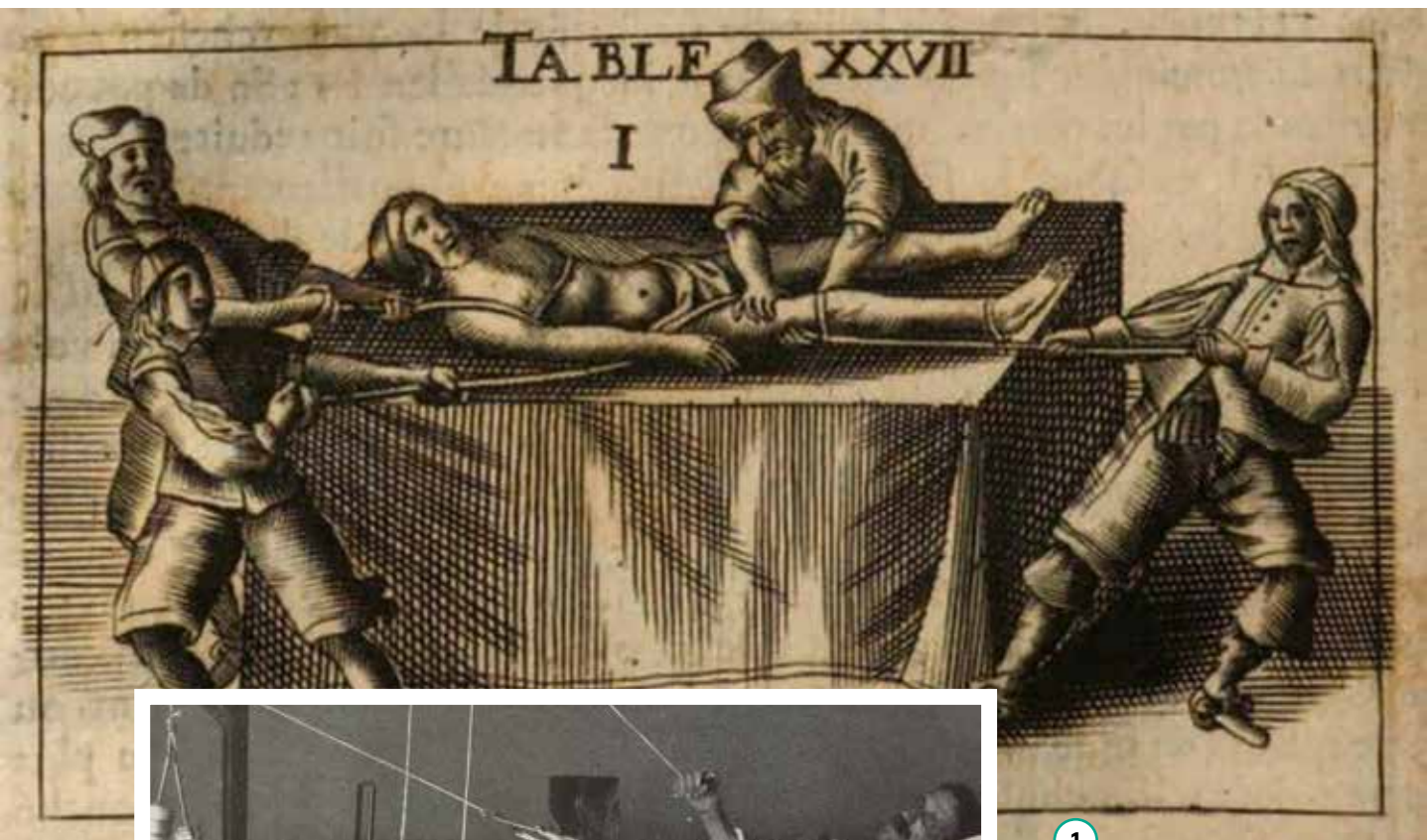
Rektafel met katrollen om het gebroken been uit te rekken en de botfragmenten weer goed op elkaar te zetten.

Dat er sindsdien veel is veranderd, zal u niet verbazen. De traumachirurg van vandaag heeft vele goede en veilige mogelijkheden om een botbreuk te behandelen.

Touwen en riemen

Een beenbreuk werd vroeger dus niet geopereerd, maar wat gebeurde er dan wel? Men probeerde simpelweg de twee gebroken delen weer op zijn plaats te zetten. Daarvoor had je chirurgijns, te vergelijken met een soort kappers, die met behulp van assistenten, doeken, touwen en riemen probeerden een breuk weer recht

te zetten (*figuur 1*). Dit was erg pijnlijk voor de patiënt, ook omdat die zich verzette en daarbij al zijn spieren aanspande. Als de chirurgijns er niet in slaagden om de breuk 'met de hand' op zijn plaats te zetten, dan gebruikten ze soms speciale stellages met lieren en katrollen (*figuur 2*). Daarna werd de breuk met stevige zwachtels omwikkeld, die soms eerst gedrenkt werden in brandwijn of oliën met kruidenextracten, om de zwelling tegen te gaan en het verband te verstevigen. Verder gebruikte men spalken van hout, koper of karton om het aangedane been voor enige tijd rust te geven.



1

Het recht zetten (reponeren) van een beenbreuk waarbij assistenten trekkrachten uitoefenen met behulp van verschillende touwen die zijn aangebracht boven en onder de breuk.



3

(Foto 3) Tractiesysteem voor de behandeling van beenbreuken uit 1932. De gewichten aan het voeteneinde zijn via een katrol aan het been verbonden en oefenen trekkrachten uit op het been. In die tijd lagen patiënten enkele weken in 'tractie' om de stand van het been goed te houden en breuk tot genezing te brengen.

Amputaties

In 1846 trok de Amerikaanse tandarts William Morton voor het eerst een kies bij een patiënt nadat hij deze met etherdamp onder narcose had gebracht. Het was een van de vele belangrijke historische gebeurtenissen die de weg hebben gebaand voor de ontwikkeling van (onder andere) de traumachirurgie. Ongeveer rond dezelfde tijd werden de eerste stappen rond het desinfecteren van wonden, operatie-instrumenten en verbanden gezet. Wondinfecties namen hierdoor sterk af. Tot de negentiende eeuw was een snelle amputatie vanwege een infectie de meest gebruikelijke remedie. Zo verrichtte in 1817 Napoleons oorlogschirurg tijdens

een veldslag in 24 uur tijd, 200 amputaties bij soldaten met ernstige letsels aan armen en benen. De ontdekking van röntgenstraling in 1901 bracht eveneens vele nieuwe mogelijkheden met zich mee. Vanaf dat moment kon er in het lichaam worden gekeken zonder het eerst te hoeven opensnijden.

Moderne technieken

Vandaag de dag wordt een breuk van het been als de fractuurdelen goed op elkaar staan, nog steeds vaak met een gips behandeld. Maar met de komst van moderne operatietechnieken, navigatiemethoden, instrumenten en materialen (anatomisch gevormde platen, schroeven, pennen en fixateurs), >>



>> maar ook door de hedendaagse anesthesie en 'last but not least' de infectiebestrijding, is er een hoop verbeterd voor de patiënt. De traumachirurg van nu is hierdoor in staat om ook fors verplaatste breuken, open botbreuken en breuken die doorlopen in het gewricht, met goed resultaat te

herstellen (figuur 4). Kortom, er is in de afgelopen eeuw veel veranderd bij de behandeling van de patiënt met een botbreuk. Slechts door stil te staan bij de beperkte middelen die in het verleden beschikbaar waren, krijgt men waardering voor de geavanceerde mogelijkheden van nu. <<

Verschillende operatieve opties voor de behandeling van fracturen van het onderbeen met: A. platen en schroeven; B. pen die geplaatst is in de mergholte van het scheenbeen.



Forse toename fietsongevallen na de zomervakantie



Fietsers zijn erg kwetsbaar in het verkeer, toch fietst vrijwel iedereen. Het totaal aantal fietsen in Nederland wordt geschat op 22,8 miljoen en dat op een bevolking van ongeveer 17 miljoen mensen. Het is helaas een feit dat er 'dus' ook veel lichamelijke letsels ontstaan door fietsongevallen. Dit jaar bleek uit een steekproef van de Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie dat in de

eerste schoolweek na de zomervakantie 30% meer slachtoffers van fietsongevallen in het ziekenhuis worden behandeld dan in de laatste week van de zomervakantie. Er is zelfs bijna een verdubbeling van het aantal fietsongevallen bij kinderen. Verder kwam uit het onderzoek naar voren dat het aantal letsels door ongevallen tussen fietsen en scooters en het aantal spaakverwondingen bij kinderen

allebei vijf keer hoger was in de week na de zomervakantie. Hoewel het aantal fietsongevalsslachtoffers dus toenam, bleef het totaal aantal ernstige letsels vrijwel gelijk. Wel was er in die periode een toename van ernstige hoofdletsels: tweeënhalf keer vaker.

In dit onderzoek is niet specifiek gekeken naar de oorzaak van de fietsongevallen. Buiten het feit dat hoe drukker het in het verkeer is, hoe meer ongelukken er gebeuren, weten traumachirurgen uit de praktijk dat het gebruik van alcohol en drugs, het negeren van verkeersregels zoals het rode stoplicht en het gebruik van de mobiele telefoons hierbij een grote rol spelen. <<

*Georgios Giannakopoulos,
traumachirurg*

DE GROTE Röntgenquiz! ANTWOORDEN

Vraag 1

Antwoord 'a' is het juiste antwoord. Een mens heeft zeven halswervels, twaalf borstwervels en vijf lendewervels.

Vraag 2

Antwoord 'b' is het juiste antwoord. De medische benaming voor het bovenbeenbot is femur. De fibula is het kuitbeen en de humerus is het bot van onze bovenarm.

Vraag 3

Antwoord 'b' is het juiste antwoord. Hij had mogelijk niet meer kunnen lopen door een verlamming. Bij een beschadiging van het ruggenmerg (zenuwweefsel) op een veel hoger niveau tussen de 6e halswervel en de 1e borstwervel kunnen de spieren van de hand en vingers verlamd raken. Bij een letsel rond de 3e halswervel kan het zijn dat iemand niet meer kan praten, echter dan is het letsel zo ernstig dat het nauwelijks meer met het leven verenigbaar is.

Vraag 4

Alle drie de voorbeelden kunnen een ernstig letsel vanbinnen betekenen. Elk kogelgat kan binnenin een beschadiging van een groot bloedvat, een zenuwbaan, een orgaan of bot betekenen, met alle mogelijke gevolgen van dien. De traumachirurg zal hier naar op zoek moeten gaan. Soms blijkt het gelukkig mee te vallen en is de kogel bijvoorbeeld op een rib afgeketst. <<



Foto: Twin Design / Shutterstock.com

Volg 'de Traumachirurg' online en op sociale media!

Hebt u 'de Traumachirurg' in de wachtkamer kunnen lezen of was de tijd daarvoor te kort? Op onze website www.trauma.nl kunt u het tijdschrift nog eens in alle rust teruglezen. U vindt er bovendien meer informatie over het vak traumachirurgie en er is een overzicht van veel voorkomende letsels. Ook leest u er onze reacties op recente nieuwsberichten en er zijn aankondigingen van belangrijke gebeurtenissen rond en over het werk van de traumachirurg. Lees over de laatste nieuwsberichten, cursussen, tips & tricks en reageer als u dat wilt.

Daarnaast zijn we ook erg actief op social media. We hebben eigen facebookpagina www.facebook.com/traumachirurgie en we zitten op twitter @traumachirurgie. Bezoek ons daar ook en laat een berichtje achter!



Twitter: @traumachirurgie



Facebook: www.facebook.com/traumachirurgie



Website: www.trauma.nl



tot slot ...

TOP 5

Meest voorkomende ongevallen

Van de vele slachtoffers van ongevallen in Nederland belanden er jaarlijks 630.000 op de Spoedeisende Hulp (SEH). Van hen worden er ook nog eens 110.000 opgenomen. De traumachirurg is nauw bij de behandeling van deze patiënten betrokken.

2. Sport (120.000 per jaar)

Jaarlijks bezoeken ruim 75.000 mannen en 45.000 vrouwen vanwege een sportblessure of -ongeval de SEH. De meeste zijn veroorzaakt door paardrijden, voetbal, hockey en vechtsport.



3. Verkeer (120.000 per jaar)

Op de SEH komen elk jaar het 120.000 slachtoffers (65.000 mannen en 55.000 vrouwen) van verkeersongevallen binnen. De laatste jaren is er een flinke toename in het aantal ziekenhuisopnames door verkeersongevallen.

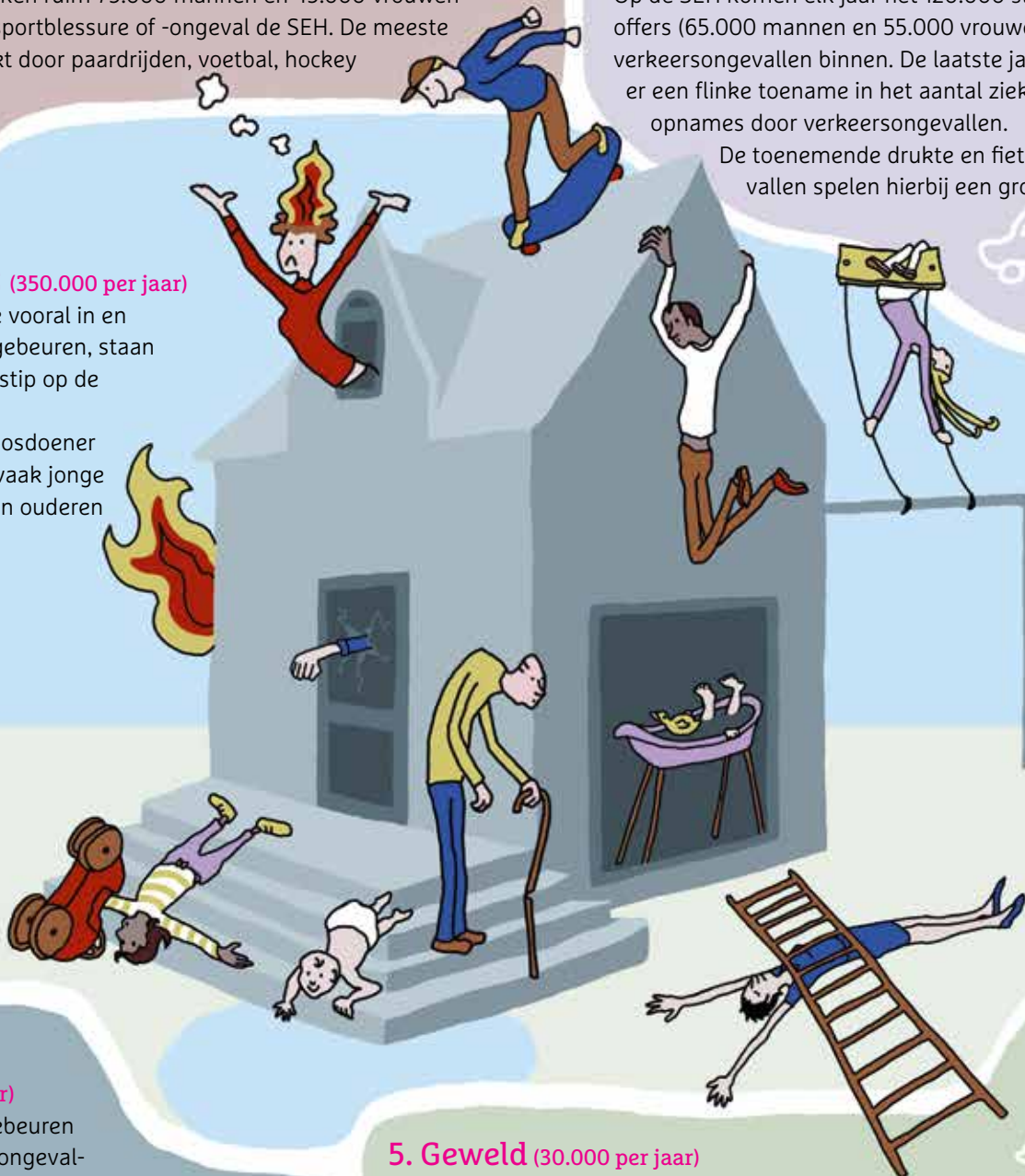
De toenemende drukte en fietsongevallen spelen hierbij een grote rol.



1. Privé (350.000 per jaar)

Ongevallen die vooral in en rond het huis gebeuren, staan nog altijd met stip op de eerste plaats!

De grootste boosdoener is 'vallen' van vaak jonge kinderen en van ouderen vanaf 65 jaar.



4. Arbeid

(50.000 per jaar)

Op het werk gebeuren nog altijd veel ongevallen, met bijna 40.000 mannelijke, tegenover 9.000 vrouwelijke slachtoffers tussen de 20 en 55 jaar. Het grootste deel vindt plaats in de bouw, gevolgd door de land- en tuinbouw.



5. Geweld (30.000 per jaar)

Helaas zien we ook veel letsels door geweld, hoewel er de afgelopen jaren wel een duidelijke afname is van het aantal slachtoffers. Geweld kan worden toegebracht door een ander, maar ook door de patiënt zelf. De meest slachtoffers zijn tussen de 15 en 30 jaar, drie keer zoveel mannen als vrouwen.

