

# de Trauma chirurg

Van ongeval naar herstel

+  
“Ik ging nog  
even op  
de racefiets ...”



## 1,2,3 ... traditie!

Het doet ons bijzonder veel plezier alweer het derde nummer van ons magazine *De traumachirurg* te mogen introduceren. Waren de eerste twee nummers nog een voorzichtige kennismaking, een aftasting van hoe en wanneer wij elkaar zouden kunnen treffen; in dit nummer wordt de veelzijdig-



heid en de positie van de traumachirurg, midden in de samenleving, meer dan duidelijk. Immers, wie staat er klaar als ons onverhoopt een (niet-denkbeeldige) confrontatie met terrorisme treft? De traumachirurg. Wie reist er mee met onze militairen als zij op gevaarlijke (vredes-) missies worden uitgestuurd? De traumachirurg. En wie ontfermt zich over patiënten

met ingewikkelde letsels aan bijvoorbeeld de hand of pols, en bij vrijwel alle andere fracturen? De traumachirurg. Kortom, wij zijn van vele markten thuis en staan 24 uur per dag voor u paraat, na elke vorm van ongeval of ongeluk, met volle overtuiging en volledige inzet! Dit magazine is bedoeld voor al onze patiënten en voor ieder ander die interesse heeft in wat traumachirurgen doen. U leest er over dingen van alledag, over klein en groot leed, over persoonlijke drama's en politiek actuele onderwerpen.

*De traumachirurg* wordt gratis aangeboden aan de praktijken van huisartsen, fysiotherapeuten en ziekenhuizen. Het is mogelijk gemaakt door alle traumachirurgen van Nederland! Wij wensen u veel leesplezier toe.

Met hartelijke groet,

*Kees Jan Ponsen, voorzitter Nederlandse Vereniging voor Traumachirurgie en Dagmar Vos, hoofdredacteur De traumachirurg*



nederlandse vereniging  
voor traumachirurgie

### Redactieadres

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

## “Drie tellen voor de crash sta ik nog met een grote grijns op de foto”

4

Het is haar grote passie: windsurfen. Ze gaat vaak samen met een collega, met haar camperbusje vol met surfspullen. Ook op die zonnige zaterdagmiddag van 25 maart ...



## Elf keer naar oorlogsgebieden

“Wanneer onze militairen worden uitgezonden, hebben we de plicht om hen de allerbeste medische zorg te bieden.” Militair chirurg Teun van Egmond over de behandeling van oorlogsslachtoffers.

10



## Van de weg af gereden, maar niet van de aardbol

Ze ging nog even een rondje op de racefiets. Nu zet ze zich in voor de Vereniging Verkeersslachtoffers ...

14

## Breekpunt

David Walbeek werkt al dertien jaar met veel plezier in een snoepfabriek in Breda. Maar bij het schoonmaken van een machine ging er iets vreselijk mis.

18



### En verder:

Nekletsel na een ongeval ... 7 / De grote röntgenquiz! ... 8 / Een long als een dichtgeknepen spons ... 9 / Stuur in de buik, wat nu? ... 13 / Antwoorden röntgenquiz ... 21 / Stop de bloeding – red een leven! ... 22 / Infographic: Traumazorg Nederland ... 24 /

colofon

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

**Redactie:** Dagmar Vos (traumachirurg) en Victor Kammeijer // **Fotografie patiënten:** Paul Starink // **Illustratie:** Githa Schrijver // **Auteurs:** Victor Kammeijer, Dagmar Vos (traumachirurg), Leo Geeraedts (traumachirurg), Paul van Koperen (traumachirurg), Pieter Boele van Hensbroek (traumachirurg), Jan ten Bosch (traumachirurg) // **Realisatie:** KAMMEIJER | uitgeverij // **Ontwerp en opmaak:** Gert de Graaf, GO Graafisch Ontwerp

# Drie tellen voor de crash sta ik nog met grote grijns op de fo

Het is Monieks grote passie: windsurfen. Ze leerde het van haar vader - al vanaf haar vierde ging ze met hem mee naar het Veerse Meer. Nu gaat ze vaak samen met een collega, met haar camperbusje vol met surfspullen. Ook op die zonnige zaterdagmiddag van 25 maart ...

TEKST: VICTOR KAMMEIJER / FOTO'S: PAUL STARINK

t een  
to



**NAAM**

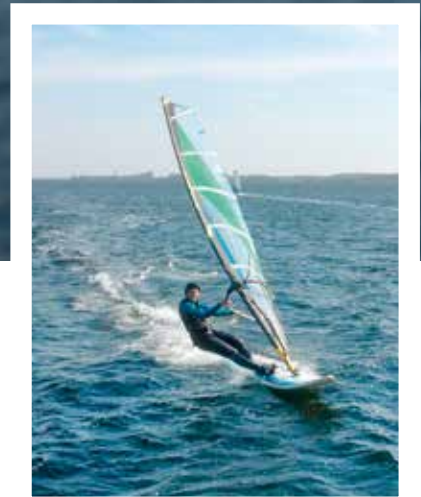
Moniek, 39 jaar  
Manager Marketing & Sales

**WAT**

Windsurfongeluk

**TRAUMA**

Meervoudig letsel



“ Ik had in de winter een nieuw zeil besteld en wilde het graag een keer uitproberen. Het was een mooie voorjaarsdag, er was niet veel wind, maar net voldoende om te kunnen surfen. Ik was naar het Veerse Meer gereden en had afgesproken met een collega die ook surft. Voordat ik op de plank stapte, zei hij nog: ‘Zal ik op die steiger een foto van je maken met je nieuwe zeil?’ Ik ben weggesurft, gijpte en surfte terug richting de kant en de steiger. Ik kom vaker op die plek, ik ken het er heel goed. Het water stond vrij laag, ik was aan het kijken waar ik ging gijpen en ... Van de klap weet ik niks meer, maar ik ben met m'n rechter bovenlichaam in volle vaart op de punt van de steiger geklapt. Ik denk dat ik toch nog wel zo'n 35 km per uur ging. Mijn collega had net de foto gemaakt, drie tellen voor de crash sta ik nog met een

grote grijns op de foto. Hij zag me onder het zeil verdwijnen en is er meteen in gedoken. Hij haalde mijn voeten uit de banden, heeft mijn trapeze losgemaakt en me onder het zeil uit getrokken.

### Compleet in de kreukels

Hij zei dat ik met heel verschrikte ogen boven kwam, ik leek wel een gewond dier zoals ik aan het schreeuwen was. Hij heeft me op de surfplank gelegd en me naar de kant geduwd. Ik weet er zelf bijna niks meer van, behalve dat ik het heel erg benauwd had en bang was dat dit het einde was. Omstanders belden 112 en niet veel later kwam er een kleine ambulance. Ze knipten m'n surfpak open en ik kreeg zuurstof, een infuus en een koelingsdeken. Toen kwam de grote ambulance en daarin werd ik met een echoapparaat gecheckt

op inwendige bloedingen. Ondertussen werd de traumahelikopter opgeroepen en die heeft me naar het Erasmus MC in Rotterdam gebracht. Ik bleek bijna alle ribben rechts, waarvan een stuk of zeven op twee plaatsen, gebroken te hebben, net als mijn schouderblad en strottenhoofd. Ook had ik een klaplong, een wervel was gebroken en mijn bekken ook, op drie plekken. Ik lag dus compleet in de kreukels! Tijdens de eerste operatie kreeg ik stalen ribplaatjes, die de traumachirurgen op basis van scans van tevoren hadden gemaakt, erin gezet om de ribbenkast weer in model te krijgen. Drie dagen later werd ik nogmaals geopereerd, ik kreeg een pin door

mijn bekken en mijn schaambeent werd met plaatjes vastgezet. Mijn strottenhoofd, schouder en wervel hoefden niet geopereerd te worden, want die zouden vanzelf helen. Na de ziekenhuisopname ging ik naar een zorghotel, voor anderhalve week en na vier weken was ik thuis. Via de huisarts kwam ik bij een revalidatiecentrum, daar hielpen ze me weer verder op de been, letterlijk: lopen, traplopen,

mijn rechterarm bewegen, fietsen enz. De traumachirurg zegt dat ik voor volledig herstel een jaar moet rekenen. Het is een hoge prijs voor één verkeerde inschatting. Toch blijf ik positief, ik ben blij dat ik volledig kán herstellen en hoop

ook ooit weer te kunnen surfen, want de drang naar de kick, die blijft. Bij een auto-ongeluk zegt iedereen altijd: 'Je moet zo snel mogelijk die auto weer in'. Bij mij vragen ze: 'Staan je surfspullen al op Marktplaats?' " <<



## Staan je surfspullen al op Marktplaats?

# Nekletsel na een ongeval: dat willen we niet over het hoofd zien

**S**tel, de brandweer heeft u na een verkeersongeval uit uw auto moeten bevrijden, omdat u met uw been klem zat en nu bent u in de ambulance met spoed onderweg naar het ziekenhuis. U hebt vreselijke pijn in uw been en in uw borstkas. Aangekomen op de Spoedeisende Hulp verwacht u dat de traumachirurg en zijn of haar team eerst naar die plaatsen zal kijken. Maar tot uw verbazing pakt iemand eerst met twee handen uw hoofd en uw nek vast, klemt die stevig tussen twee plastic blokken en zet het geheel nog eens extra vast met klittenband. "Lekker dan ..., " denkt u, terwijl ze u verder onderzoeken.

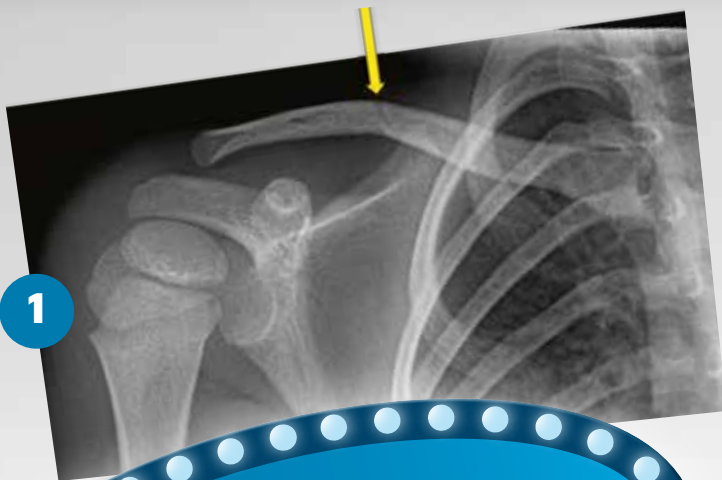
## Advanced Trauma Life Support

Dit vraagt om enige uitleg: De traumaopvang in Nederlandse ziekenhuizen is volgens een vast wereldwijd geldend stramien: de Advanced Trauma Life Support© (ATLS). Dat houdt in dat er eerst gekeken wordt naar letsels die het meest dodelijk zijn als we die niet tijdig behandelen. Omdat bij een ernstig verkeersongeval ook nekwrvels kunnen breken en dat kan leiden tot een hoge dwarslaesie, waarbij je ademhalingspijeren uitgeschakeld worden, beginnen we met het beschermen van de nek, door te voorkomen dat

die beweegt. Dat doen we ook als u daar geen pijn hebt, omdat er sprake kan zijn van afleidende pijn in een ander lichaamsdeel, waardoor u de pijn in uw nek niet of nauwelijks voelt. Eigenlijk dus best wel logisch allemaal, toch?

Overigens kijken traumachirurgen na het beschermen van de nek, eerst naar de luchtweg (mond en keel), dan naar de longen en vervolgens naar de bloedsomloop en het bewustzijn. We noemen dit de ABCD-methode (Air, Breathing, Circulation, Disabilities). <<





## DE GROTE Röntgenquiz!

### Botbreuken

Botbreuken bij kinderen genezen veel sneller dan bij volwassenen (vaak al binnen een aantal weken), ook groeit een kromstand (afhankelijk van de plek van de breuk) in de loop van het eerste jaar vaak weer spontaan recht. Dit komt omdat de botten nog in de lengte groeien. Het is dan ook meestal niet nodig om een kind met een botbreuk te opereren, een gips volstaat. Als er wel een operatie nodig is, dan kan het bot met weinig hulpmiddelen worden vastgezet.

#### Vraag 1 Sleutelbeenbreuk

Edward is 3 jaar en is tijdens het stoeien door zijn oudere broer omvergeduwd, hij heeft zijn sleutelbeen gebroken. Binnen hoeveel tijd groeit deze breuk (zie pijl) vast?

- A. binnen 1 tot 2 weken
- B. binnen 3 tot 5 weken
- C. binnen 3 maanden

#### Vraag 2 Polsbreuk

De 7-jarige Carljin heeft na een val uit het klimrek pijn in haar linkerpols. Is de pols gebroken?

- A. ja, er zijn meerdere breuken
- B. nee, er is hier gelukkig niets gebroken
- C. er zit een klein breukje dat probleemloos zal genezen

#### Vraag 3 Elleboogbreuk

Lotte van 9 jaar is zojuist van de trampoline gevallen. Haar bovenarm en elleboog zijn gezwollen, ze heeft er pijn aan. Waar zit de breuk?

- A. net boven het ellebooggewricht en het is totaal verplaatst
- B. net boven het ellebooggewricht, maar het staat gelukkig goed
- C. onder het ellebooggewricht waardoor de botten gaan kruisen



---

# Een long als een dichtgeknepen spons



Zonder longen, geen leven – het is een waarheid als een koe. En dat onze ribben ze beschermen, is ook alom bekend. Maar wat nou als je door een messteek of kogel, een gat in je longen krijgt? Of als je door een botsing of val, je ribben op zo'n manier breekt dat er lucht uit je longen ontsnapt? Dan spreken we van een klaplong.

**D**e lucht die hierbij tussen je long en je borstkas terecht komt, kan dan nergens heen. De long knijpt samen als een spons en werkt vervolgens niet meer goed. Als je een klaplong hebt, kun je kortademig worden. Je kunt pijn bij het ademen voelen en het ook benauwd krijgen. Bij een ernstige klaplong, kan zelfs het hart verplaatst worden, waardoor je erg

kortademig wordt en je bloeddruk kan gaan dalen. In alle gevallen zal een bezoek aan de SEH nodig zijn en bij een ernstige klaplong is vaak snelle actie via 112 vereist.

## Hoe kom ik er vanaf?

Welke behandeling er bij een klaplong nodig is, hangt af van de ernst. De arts in het ziekenhuis zal naar de longen luisteren en een

röntgenfoto van de borstkas laten maken. Daar is meestal goed op te zien dat de long is 'samengeklapt'. Soms is er een aanvullende CT-scan nodig om het lek op te sporen. Bij een kleine klaplong kan er soms worden afgewacht. Dan geneest het luchtlek spontaan. Bij een grotere klaplong zal de traumachirurg een drain (aftapslang) in de borstkas plaatsen om de lucht eruit te laten. Deze drain moet meestal een paar dagen blijven zitten, zodat het longweefsel zich herstelt. Als er sprake is van een noodsituatie, dan zal de traumachirurg snel moeten handelen en eerst een holle naald in de borstkas plaatsen, zodat de lucht kan ontsnappen, daarna zal er alsnog een drain worden geplaatst. <<

# “Ik had hem in de oorlog aan een schot geopereerd”

Wat maar weinig mensen weten, is dat veel militair chirurgen die worden uitgezonden naar oorlogsgebieden, vaak traumachirurg zijn. Zo ook Teun van Egmond, die de afgelopen vijftientig jaar elf keer werd uitgezonden.



**H**et was, voor zover daar in een oorlogsgebied sprake van kan zijn, een normale dag op de compound van het Nederlandse leger in Uruzgan, Afghanistan. Maar aan het eind van de middag werd er een jonge vrouw binnengebracht met twee verbrande onderbenen – ze was door haar man als straf acht dagen daarvoor in het vuur gegooid. De vrouw had het kunnen overleven als ze haar onderbenen door ons zou laten amputeren, maar ze weigerde de ingreep nadrukkelijk, want dan zou ze in haar dorp niet meer worden geaccepteerd. Ze ging dus weer naar huis om te sterven, terwijl ze op dat moment ook zeven maanden zwanger was.

Teun van Egmond vertelt dit verhaal niet zonder emotie. Toch weerhoudt het hem niet om met

missies mee te gaan. “Wanneer onze militairen worden uitgezonden, hebben we de plicht om hen de allerbeste medische zorg te bieden. Dat is mijn drijfveer. We behandelen bovendien álle slachtoffers die in het militaire ziekenhuis worden binnengebracht, vaak zijn het burgers en meer dan de helft daarvan is nog kind.” De behandeling van slachtoffers van oorlogsgeweld vraagt veel van een militair-chirurgisch team. Het gaat vaak om veel slachtoffers tegelijk, met meerdere verwondingen, vrijwel altijd door kogels of bomscherven die op elke plek het lichaam kunnen doorboren. Bij de eerste opvang moet een keuze worden gemaakt om zo veel mogelijk slachtoffers een kans op herstel te bieden. Het zijn vaak lastige dilemma’s waar Van Egmond mee te maken krijgt. >>

wond



+ “We hebben de plicht om onze militairen op missie de allerbeste medische zorg te bieden.”

TEKST: VICTOR KAMMEIJER / FOTO'S: EIGEN COLLECTIE TEUN VAN EGMOND



Opvang van meerdere slachtoffers na een bembom



“Vaak zijn de slachtoffers burgers en meer dan de helft daarvan is nog kind.”

### Heel allround

In Nederland zijn alle chirurgen gespecialiseerd in een deelgebied van de chirurgie. Traumachirurgen zijn in feite ook gespecialiseerde algemeen chirurgen. Tegenwoordig mag iedere gespecialiseerde chirurg daardoor nog maar een deel van alle chirurgie uitvoeren en als hij of zij hulp nodig heeft, vraagt hij of zij er een collega-chirurg met een andere specialisatie erbij. In oorlogsgebieden kan dat niet, want die collega-chirurg is er simpelweg niet. Van Egmond: “De verwondingen van oorlogsslachtoffers kunnen overal zitten, de militair chirurg moet dus overal in het lichaam levensreddende chirurgie kunnen uitvoeren. Die eerste operatie is alleen gericht op het stoppen van de bloeding en het dichtmaken van gaten in de darmen. Pas als de patiënt verder is gestabiliseerd op de intensive care, kun je in de dagen erna hersteloperaties uitvoeren. Als militair chirurg moet je dus nog steeds heel allround zijn.”

### Damage control

Deze snelle manier van werken in oorlogsgebieden, is ook van invloed geweest op hoe er in Nederland met traumaslachtoffers wordt omgegaan. “We passen hier nu ook de zogeheten damage control surgery toe, een heel gestructureerde aanpak die ontwikkeld is tijdens de oorlogen in Irak en Afghanistan. Op die manier werken gaat heel snel en geeft de ernstig gewonde patiënt een veel betere kans op overleven. Dat is een wereld van verschil met twintig jaar geleden.”

### Nuchter

Van Egmond blijft nuchter als het om de risico's van zijn werk in oorlogsgebieden gaat. “Het zijn altijd grotere militaire kampen waarin we werken. Ik heb nooit zo'n gevoel van onveiligheid gehad, al is onze basis in Afghanistan weleens beschoten.” Een idealist noemt hij zichzelf niet. Hij voelt ook niet meer voldoening met het werk in oorlogsgebieden dan met het werk hier in Nederland. “Het is wel een andere realiteit als je daar aan het werk bent. Je zit natuurlijk in gebieden waar het niet goed gaat, waar oorlog is en armoede heerst.”



Spiegeltherapie vanwege beenamputatie

## Passie en bevlogenheid

Elf keer is hij nu dus al uitgezonden, maar vervelen doet het hem nog lang niet. De passie en bevlogenheid spatten ervanaf, wat ook wel te begrijpen is, als je hoort wat voor bijzondere momenten hij allemaal heeft meegemaakt. “Toen begin jaren '90 er nog een oorlog aan de gang was in het voormalige Joegoslavië, ben ik drie keer

drie maanden uitgezonden naar Bosnië. Hoe kort ik er ook was, het had een grote impact op me. Jaren later, toen de oorlog voorbij was, ben ik er daarom met mijn vrouw en kinderen een keer op vakantie naartoe gegaan. Op de plek waar we indertijd ons geïmproviseerde ziekenhuisje hadden gehad, zat nu een houtzagerij. Op een ochtend zaten we daar in de buurt aan een

riviertje een kop koffie te drinken, toen ik opeens op mijn schouder werd getikt. Het bleek een man die me herkend had, ik had hem in de oorlog aan een schotwond in z'n schouder geopereerd. We konden door het taalverschil helaas nauwelijks met elkaar praten, toch was het een bijzondere ontmoeting die me altijd is bijgebleven.”

<<



## Stuur in de buik, wat nu?

**H**et komt dagelijks voor en het kan tot een ernstig buikletsel leiden: met een noodvaart tegen het stuur van je scooter gelanceerd worden omdat je voorwiel wordt geblokkeerd door bijvoorbeeld een stoeprand. Met de afdruk van het stuur nog in je buik beland je via de zogeheten wervelplank van de ambulance, in het ziekenhuis, waar de traumachirurg je van top tot teen nakijkt. Al snel wordt ook de hulp van de radioloog ingeroepen, wiens echoapparaat ‘vrij vocht’ oftewel bloed in de buik signaleert. Foute boel ... wat nu?

### Stomp buiktrauma

Bij een stomp buiktrauma – zo heet het letsel dat je hebt – zijn de huid en de spierlagen van de buikwand zelf meestal niet stuk. Wel is er een kans op inwendig letsel. Het kan bijvoorbeeld zijn dat je een inwendige bloeding hebt door letsel aan de buikorganen, zoals de milt, de lever of de nieren. Dit zijn ernstige letsels, onderschat ze niet! Signalen kunnen zijn: pijn, een snel-

le pols, een lage bloeddruk, een bleke koude huid en uiteindelijk sufheid of zelfs bewusteloosheid. De traumachirurg zal hier bij het onderzoek zeker op letten. Als er inderdaad sprake lijkt te zijn van inwendig bloedverlies, dan dient de behandeling snel te worden ingezet. De bloeding moet gestopt worden, wat op verschillende manieren kan. Soms kan de radioloog via de liesslagader het bloedende vat van binnenuit dichtmaken. Als dit niet mogelijk is of als er te veel bloedverlies is, dan moet de traumachirurg de buik openen om de bloeding te stelpen.

Er kan door de klap ook een scheur in het middenrif, de darmen of de maag zijn ontstaan. In het laatste geval zal er ook een operatie moeten worden verricht, om te voorkomen dat er darm- of maaginhoud de buik inloopt. Een enkele keer is het darmletsel zo ernstig dat er een stoma moet worden aangelegd. Welk stomp buiktrauma je ook hebt opgelopen – vaak herstel je na de ingreep weer goed. <<

**NAAM**

Nelly Vollebregt, 65 jaar  
voorheen makelaar & taxateur

**WAT**

Verkeersongeval

**TRAUMA**

Meervoudig letsel

# Van gere van



# de weg af den, maar niet de aardbol

A photograph of a person riding a bicycle through a field of green bushes and trees. The person is wearing a blue and white striped shirt and white pants. The background shows a green field with sheep grazing under a cloudy sky. A young tree with reddish-brown leaves is in the foreground on the right.

Ze ging nog even een rondje op de racefiets, terwijl de jongen op zijn smartphone door zijn muziekljst swipete. De traumachirurgen zeiden: “Nú opereren, nú snijden, anders hoeft het niet meer.”

TEKST: VICTOR KAMMEIJER / FOTO'S: PAUL STARINK



“Onze toekomstige automobilisten zijn de kinderen die nu op de fiets met oortjes op naar muziek luisteren.”

**I**n de tuin van haar prachtige huis in het Zuid-Hollandse Leerboek spreek ik Nelly Vollebregt. Het is er landelijk-stil, maar heel af en toe horen we een auto over de landweg voor hun huis voorbijrijden. Enigszins geroutineerd vertelt Nelly me over het tragische ongeval dat haar vier jaar geleden is overkomen. “Ik heb het natuurlijk al heel vaak verteld, maar dat geeft niet, het kan niet genoeg verteld worden.” Ze is getrouwd, heeft twee kinderen, een kleinkind, ze heeft altijd veel gesport – roeien, racefietsen, elke dag wel even in beweging. Ze was daarnaast makelaar en taxateur, tot aan de dag van het ongeluk.

## Swipend door de muziekljst

“Ik ging nog even op de racefiets, even lekker de wind door de haren, hier vlakbij, langs het Merwedekanaal. Op een smalle dijkweg van nog geen drie meter breed zag ik een tegenligger aan komen rijden. Maar voordat ik het kon beseffen, reed hij me frontaal aan. Dat was zo hevig, ik was direct in coma en mijn hele lichaam, ter hoogte van mijn bekken lag helemaal open.” De veroorzaker bleek een negentienjarige jongen die achter het stuur van zijn auto op zijn smartphone door zijn muziekljst aan swipen was. Toen een aangesnelde bewoonster hem vroeg 112 te bellen, bleek hij er van schrik niet in staat toe. “Die vrouw heeft het toen overgenomen en niet veel later landde de traumahelikopter.”

## Nú opereren, nú snijden

Nadat het traumahelicopterteam haar gestabiliseerd had, werd Nelly met de ambulance naar het UMC Utrecht gereden. “De aanwezige traumachirurgen schenen te hebben gezegd: ‘Geen foto’s, geen scans, nú opereren, nú snijden, anders hoeft het niet meer.’ Het is bizar dat ik het überhaupt overleefd heb, want werkelijk alles was kapot.” De traumachirurgen zijn die dag uren bezig geweest om de bloedingen te stelpen – meer dan 80% van Nelly’s bloed moest vervangen worden. “Ze hebben me toen in een soort kooiconstructie geplaatst omdat alles kapot was en ik niet mocht bewegen.” Op de tweede dag in het ziekenhuis werd met een nieuwe operatie een metalen spanboog om Nelly’s bekken gezet, omdat het op meerdere



plaatsen was gebroken. Weer twee dagen later is in haar rechterbovenbeen een titanium pen geplaatst, omdat ook dat bot op vele plekken gebroken was en in haar rechter onderarm werd de week daarna een plaat gemonteerd. “Een aantal dagen later hebben ze ook mijn linkerhand geopereerd, want die hing er letterlijk bij.”

## Heel lange revalidatie

Na een heel lange revalidatie is Nelly nog altijd rolstoelafhankelijk. Ze bleek gelukkig geen dwarslaesie te hebben opgelopen, waardoor ze wel weer auto kon rijden, maar ze heeft iemand nodig om haar rolstoel achterin te doen. Haar werk heeft ze echter moeten opgeven, want als makelaar moet je panden bezoeken, kruipruimtes in, “dat gaat gewoon niet meer.” Twee jaar later kwam er een rechtszaak, die werd ingeschaald als ‘ernstig’, dus er kwam een meervoudige kamer met drie rechters. “Dan denk je: ‘Dat wordt serieus genomen’, maar die jongen die het ongeluk veroorzaakt heeft, kreeg 90 uur werkstraf, that’s all, terwijl

je leven als slachtoffer dus volledig naar de maan is. Ik dacht: ‘Dit kan niet waar zijn in een “beschaafd” land als Nederland, hier moet ik iets mee’. Ik ben dan wel van de weg afgereden, ik laat me niet ook nog eens keer van de aardbol afschuiven. Toen besloot ik me te gaan inzetten voor de Vereniging

Verkeersslachtoffers en daar werd ik na verloop van tijd vicevoorzitter. Ik ben er nu zeker drie dagen per week aan kwijt, onbezoldigd, maar dat is niet erg, want het doel is goed. We vechten knetterhard om het leven voor verkeersslachtoffers een beetje rechtvaardiger te maken.” <<

## Vereniging Verkeersslachtoffers

Sinds 2015 is er voor het eerst weer na een jarenlange daling, een grote stijging van verkeersdoden – een stijging van 9%, naar 621 dodelijke slachtoffers. De overheid heeft als streefgetal maximaal 500 dodelijke slachtoffers in 2020. Vicevoorzitter Nelly Vollebregt: “Als we nu een stijging hebben van bijna 10%, dan weet je wel dat je het met dit beleid niet gaat redden.” Bij de ernstig-gewonden liggen de huidige cijfers en het streefgetal nog verder uiteen. “In 2020 wil de overheid dat dat er maximaal 10.300 zijn, terwijl dat er in 2015 nog 20.600 waren!”

Het doel van de Vereniging Verkeersslachtoffers is de stem en het gezicht van de verkeersslachtoffers zijn. Men spreekt met de overheid, verzekeraars, de Raad voor de Rechtspraak, letselschadeadvocaten, etc. Vollebregt: “Er zijn zoveel technische mogelijkheden beschikbaar en het alcoholslot vraagt om herinvoering, zeker voor recidivisten. Snelheidsbegrenzers kun je zo inzetten – waarom zo weinig waardigheid voor een mensenleven? Dat speelt in heel Europa. Daarnaast is er een grote stijging in ongelukken waarbij ‘afleiding’ de oorzaak is en die wordt vaak veroorzaakt door de smartphones. Er zijn echter sinds kort apps die je telefoon blokkeren als je 15 km per uur of meer gaat rijden. Alles wordt wel geregistreerd, zodra je stopt, wordt alles zichtbaar en komt het alsnog binnen. Nu kun je die nog vrijwillig op je telefoon zetten, maar ik denk dat dat niet genoeg is.”

De vereniging werkt ook aan bewustwording van de chauffeurs. Vollebregt: “Veel mensen zeggen: ‘Ik wil de smartphone niet checken tijdens het rijden, maar toch doe ik het’. Dat komt omdat een app-tune psychologisch haast niet te weerstaan is, dus die moet je niet in de auto hebben. Onze toekomstige chauffeurs zijn de kinderen die nu op de fiets appen en met oortjes in naar muziek luisteren. Dat is opvoedkundig een verkeerd signaal, omdat dat natuurlijk niet verandert zodra ze ouder worden en auto gaan rijden.”

[www.verkeersslachtoffers.nl](http://www.verkeersslachtoffers.nl)



# Breekpunt

David Walbeek werkt al dertien jaar met veel plezier in een snoepfabriek in Breda. Maar bij het schoonmaken van een machine ging er iets vreselijk mis.

TEKST: VICTOR KAMMEIJER / FOTO'S: PAUL STARINK



**H** *et klinkt als een kinderdroom: werken in een snoepfabriek.*

Ja, dat is zeker leuk. Ik heb veel variatie in mijn werk, er komt heel wat kijken bij de productie van snoep. Ik hou het beginproces van het maken van een bekend snoepje in de gaten. Op mijn afdeling koken en vermalen we het snoepdeeg voor dat snoepje – het buitenste deeg is hard, dat is echt van suiker, het binnenste is zacht, zodat het snoepje kauwbaar blijft.

***Toch veranderde die droom in een nachtmerrie ...***

Dat kun je wel zeggen, ja ... Op vrijdag worden bij ons altijd de machines schoongemaakt en dat was ik eind vorig jaar ook aan het doen. Ik was een suikervermaler aan het schoonmaken, daar blijven soms nog wat klonten suiker

in achter. Toen ik ze echter aan het weghalen was, ging de vermaler, een soort propeller met drie wieken van ongeveer een halve meter doorsnede, opeens weer draaien ... Mijn hand kwam ertussen, maar wonder boven wonder heb ik hem er zelf nog wel uit kunnen trekken. Toch was toen het lot al wel geschied, ik ben naar een collega gelopen en zei hem 112 te bellen.

***Hoe kan zo iets gebeuren, zit er geen beveiliging op die machine?***

Jawel, als je een machine uit elkaar haalt, is hij in principe veilig om in te werken, er zijn beveiligingen in aangebracht. Maar er zat waarschijnlijk net een klontje voor de beveiligingssensor en toen ik dat weghaalde, dacht de sensor dat de vermaalmachine weer kon beginnen. Ik heb veel geluk gehad, want in het slechtste geval >>

**NAAM**

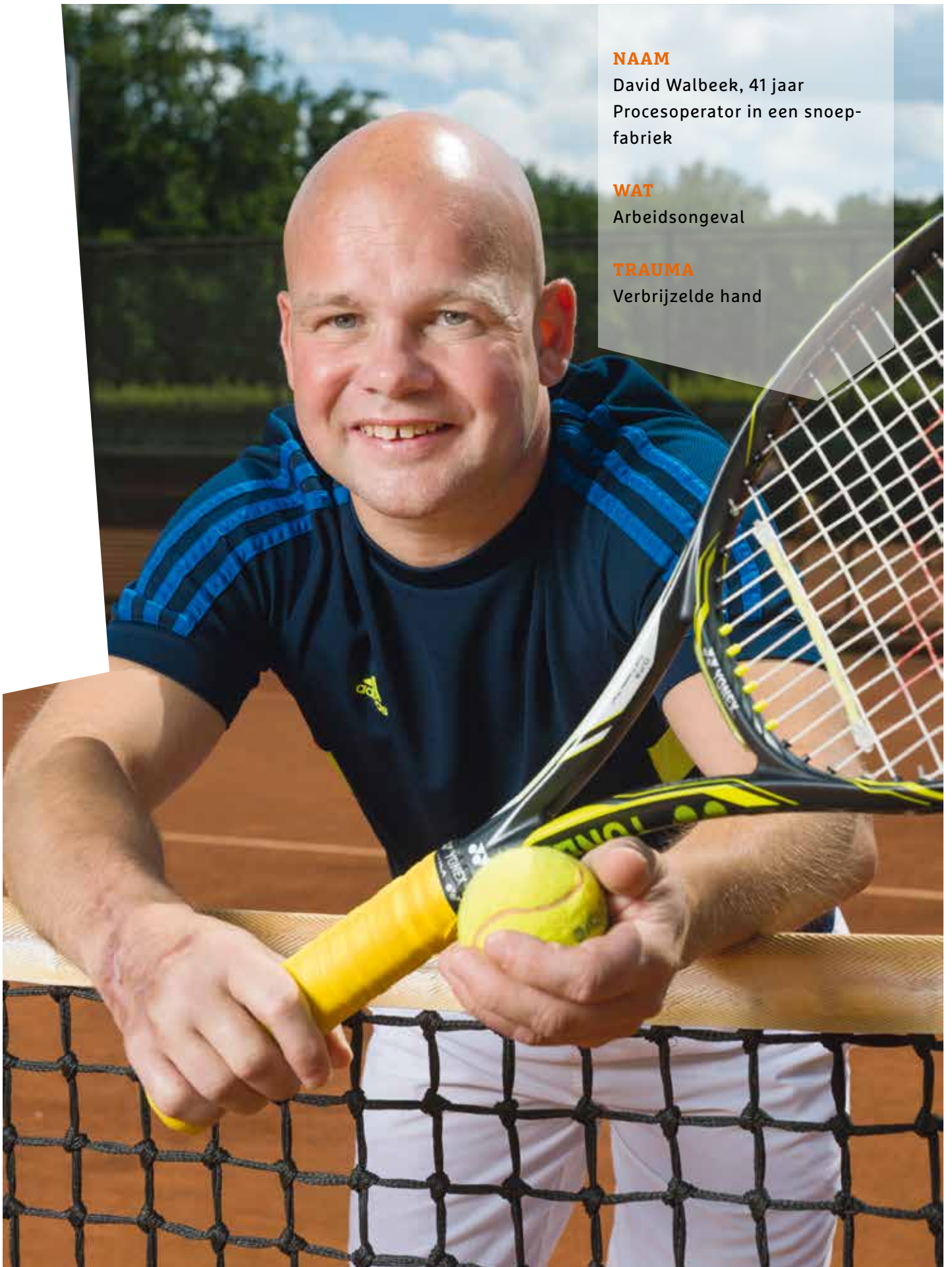
David Walbeek, 41 jaar  
Procesoperator in een snoep-  
fabriek

**WAT**

Arbeidsongeval

**TRAUMA**

Verbrijzelde hand





**+** Ik maak nu ook nog steeds de machines schoon, ik heb er geen angst voor.

>> slaat de machine heel je onderarm weg of hij pakt een paar vingers mee. Sinds mijn ongeluk is de beveiliging op de machines gelukkig helemaal aangepast. Nu wordt voor het schoonmaken de stroom eraf gehaald.

***Je hebt je hand gelukkig dus behouden, maar welke letsels had je wel?***

Van mijn middelste drie vingers zijn de strekpezen doormidden gesneden, mijn ellepijp was gebroken, mijn middenhandsbeentje ook, de gewrichten van mijn knokkels en mijn pols waren

erg beschadigd en ik had een paar diepe vleeswonden. In het Amphia ziekenhuis in Breda werd ik 's avonds door een traumachirurg en een plastisch chirurg tegelijk geopereerd. Ze hebben de pezen in mijn vingers weer aan elkaar gezet, de vleeswonden zijn mooi dichtgemaakt, en de ellepijp en het middenhandsbeentje kregen een klein metalen plaatje. De operatie duurde bijna vier uur.

***Toch een flinke operatie dus ...***

Ja, zeker weten. Ik heb nog een week in het ziekenhuis gelegen en daarna kwam ik wekelijks bij de traumachirurg terug, die samen met de wondverpleegkundige mijn wonden behandelde. Na verloop van tijd nam de thuiszorg dat over. Die belden elke dag een kwartier van te voren dat ze eraan kwamen en dan stapte ik onder de douche om vast mijn wonden uit te spoelen. Na een week of vier ben ik bij een revalidatiecentrum terechtgekomen. Daar deed ik drie keer in de week allerlei oefeningen met mijn hand, zodat die pezen weer een beetje los kwamen en om te voorkomen dat de hand zou verstijven.

***Kun je nu weer alles?***

Nog niet helemaal. Nu, ruim een half jaar later kan ik nog geen volledige vuist maken, ik moet blijven oefenen. Wel ben ik al een tijd weer aan het werk, gewoon op mijn oude functie. Ik maak nu ook nog steeds de machines schoon, ik heb er geen angst voor. Gelukkig kan ik weer van alles met mijn hand, daar staat iedereen van te kijken, ook mijn tegenstander op de tennisbaan ... ! <<

# DE GROTE Röntgenquiz! ANTWOORDEN



## Antwoorden

### Vraag 1

#### Sleutelbeenbreuk

**Antwoord B:** binnen 3 tot 5 weken.

Dit is de röntgenfoto na 5 weken. Er is een hele duidelijke dikke botschil te zien. Edward heeft nergens last meer van en stoeit alweer met zijn broer.

### Vraag 2

#### Polsbreuk

**Antwoord C:** er zit een klein breukje dat probleemloos zal genezen (zie pijl). Een polsbreuk komt veel voor bij kinderen

tussen de 2 en 10 jaar. Vaak is de breuk minimaal en kan het zelfs onopgemerkt blijven. Het bot kan breken als een 'tweigen takje'. Deze breuk hoeft niet rechtgezet te worden en voor Carlijn is 2 weken gips ter pijnstilling voldoende.

### Vraag 3

#### Elleboogbreuk

**Antwoord A:** net boven het ellebooggewricht en het is totaal verplaatst (zie pijl) Met de komst van de tram-

polines en springkussens zien we een toenemend aantal botbreuken, onder andere deze elleboogbreuk komt veel voor. Indien door de breuk het bot helemaal verplaatst is, zal een operatie moeten volgen om het weer recht te zetten, dit geldt ook voor Lotte. Om het bot op zijn plaats te houden wordt het met metalen pennetjes tijdelijk vastgezet. Het bot groeit dan in de juiste stand aan elkaar en de pennetjes kunnen meestal na 4 tot 6 weken worden verwijderd. <<

# Stop de bloeding, red een leven!

Frans Snoek heeft haast. Hij moet vandaag nog een klus afmaken en daarom is hij snel nog even naar de doe-het-zelf-zaak gereden om wat koppelstukken te kopen. Als hij net heeft afgerekend, gaat zijn mobieltje. Hij neemt op en terwijl hij z'n spullen van de toonbank pakt en naar de uitgang loopt, stapt hij dwars door een enorme ruit náást de glazen schuifdeuren ...

TEKST: DR. L.M.G. GEERAEDTS JR / FOTO: HANS SMIT, VUMC ACADEMIE



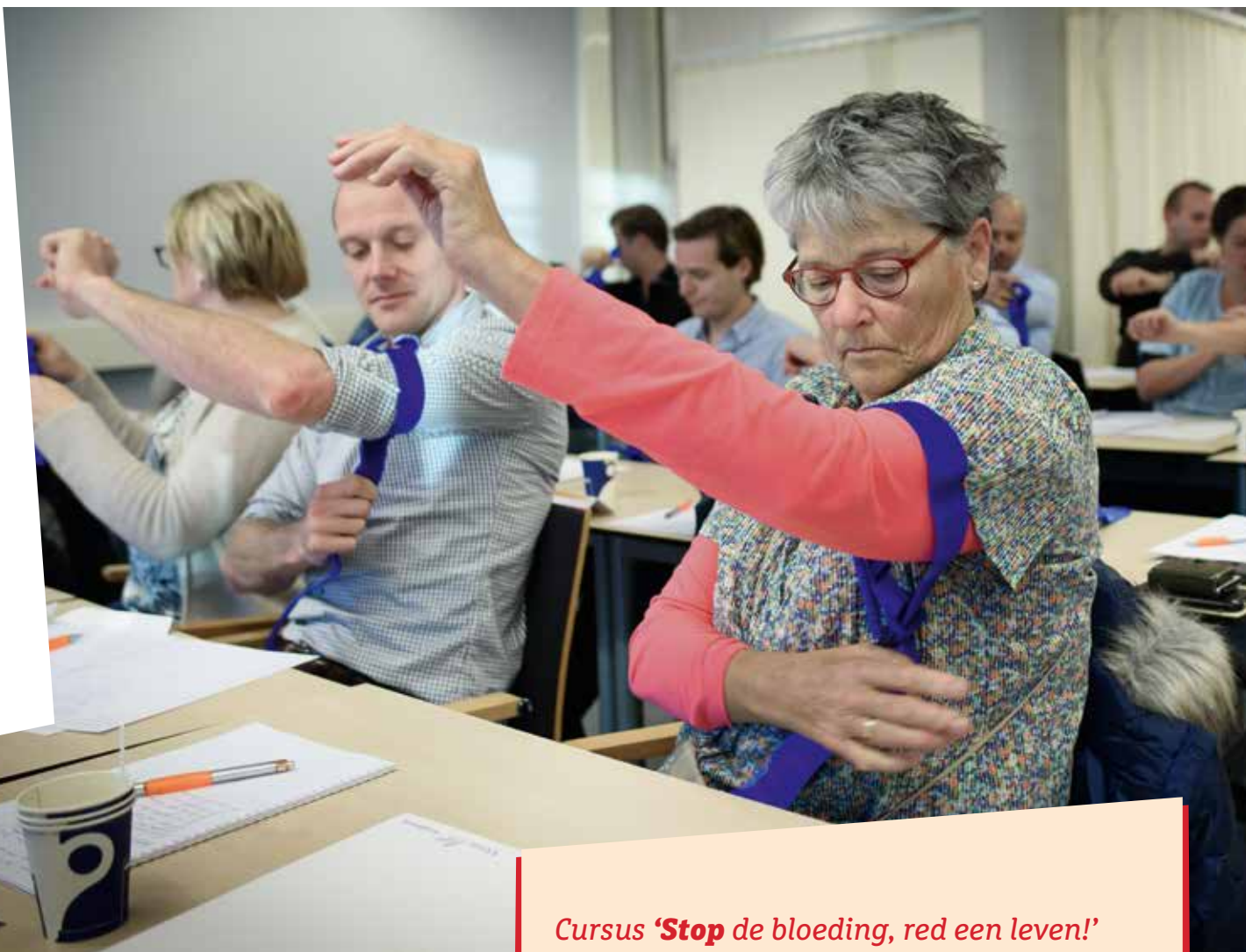
**Binnen enkele minuten kun je zo veel bloed verliezen dat je eraan doodgaat.**

**D**oor het kabaal komen er meteen veel mensen aangesneld – een vrouw belt 1-1-2. Frans bloedt enorm, al snel ontstaat er een plas op de grond. Hij voelt zich licht in zijn hoofd worden, zegt hij met een angstig gezicht. Iemand roept: 'Doe iets!'. Gelukkig is daar een kordate kassière die de daad bij het woord voegt. Ze maakt een prop van haar sjaal en drukt deze met beide handen heel stevig op de bloedende wond. Dan komt de bedrijfsleider met de EHBO-tas en legt vervolgens net boven de wond een tourniquet (knevelverband) aan. De bloeding is gestopt. Wanneer de ambulance is gear-

riveerd, controleert de verpleegkundige de bloeddruk van Frans en ze stelt vast dat het tourniquet zijn werk doet. In het ziekenhuis aangekomen wordt hij door de traumachirurg onderzocht: er is sprake is van een slagaderlijke bloeding, waarbij gelukkig geen zenuwbeschadiging in de arm is ontstaan. Frans wordt succesvol geopereerd door de traumachirurg en de vaatchirurg, en twee dagen later is hij weer thuis.

**Ernstig bloedverlies kan zeer snel dodelijk zijn**

Bij Frans was er sprake van levensbedreigend bloedverlies. Gelukkig wisten de kassière en



de bedrijfsleider wat ze moesten doen om de bloeding te stoppen en om erger te voorkomen. Binnen enkele minuten kun je namelijk zo veel bloed verliezen dat je eraan doodgaat. Het is dus erg belangrijk de bloeding zo snel mogelijk te stoppen – nog vóórdat de ambulance er is. Door met een doek, T-shirt of sjaal en beide handen hard op de bloeding te drukken, kun je een leven redden. Bij verwondingen zoals (bijna-) afgerukte armen of benen (verkeersongeval, bedrijfsongeval), schot- en steekwonden en verwondingen door explosies, zoals bij terroristische aanslagen, is ook vaak sprake van levensbedreigend bloedverlies. <<

### ***Cursus 'Stop de bloeding, red een leven!'***

Bij ongevalsslachtoffers zoals Frans, stelt de traumachirurg de aard en ernst van de verwondingen vast en bepaalt deze hoe en in welke volgorde de behandeling gaat plaatsvinden. Zo nodig doet hij of zij dit in samenwerking met andere specialisten, in het geval van Frans met de vaatchirurg. Maar omdat het meteen-stoppen van een bloeding door omstanders zo belangrijk is, zijn traumachirurgen met het geven van eenvoudige eerste-hulp cursussen gestart. Daarin leer je levensbedreigend bloedverlies te herkennen en te stoppen. De cursus is voor iedereen toegankelijk, voorkennis is niet nodig. De basishandeling die we je leren, is het geven van directe druk op de bloeding, maar je leert ook wanneer en hoe je een tourniquet moet aanleggen en hoe je een wond kunt opvullen met een speciaal gaas.

#### ***Meer weten?***

Wil je ook leren hoe je moet handelen bij levensbedreigend bloedverlies? Kijk op [www.stopdebloedingredeenleven.nl](http://www.stopdebloedingredeenleven.nl). Daar vind je alle informatie en kun je je inschrijven voor een cursus. De cursus duurt tweeënhalf uur en je ontvangt na afloop een bewijs van deelname.

tot slot ...

## Elf traumacentra en bijna 100 SEH's: traumazorg is nooit ver weg

91  
SEH's



7

Traumacentra  
zonder  
helikopter



4

Traumacentra  
met  
helikopter



**P**raktisch alle Nederlanders (99,8%) kunnen binnen drie kwartier bij een spoedeisende-hulpafdeling (SEH) zijn (bron RIVM 2015). Dit maakt Nederland uniek in de wereld en het geeft de hoge kwaliteit van zorg aan. Wezenlijk onderdeel hiervan zijn de elf traumacentra. Deze hebben een coördinerende functie in de regio en ze zijn gespecialiseerd in de opvang van ongevalsslachtoffers met zeer ernstige en uitgebreide letsels. Daarnaast zijn er 91 SEH's waar traumachirurgen werkzaam zijn, die 24/7 acute hulp bieden en vele ongevalsslachtoffers met enkelvoudige letsels behandelen. Binnen de traumaregio's werken ruim 350 gecertificeerde traumachirurgen van de diverse ziekenhuizen veel met elkaar samen. <<



Meer weten? Volg de traumachirurgie via de  
Social Media kanalen



Twitter: @traumachirurgie



Facebook: [www.facebook.com/traumachirurgie](http://www.facebook.com/traumachirurgie)



Website: [www.trauma.nl](http://www.trauma.nl)

