

## **Optimaliseren van ongevalregistratie?**

### **Koppelen van politieregistratie en ziekenhuisregistratie.**

JOHAN DE MOL                      Universiteit Gent  
(<http://cdonet.ugent.be> - <http://www.isaweb.be/>)

[Johan.DeMol@UGent.be](mailto:Johan.DeMol@UGent.be)

PASCAL LAMMAR                      Vrije Universiteit Brussel  
(<http://www.steunpuntverkeersveiligheid.be>)

[plammar@vub.ac.be](mailto:plammar@vub.ac.be)

# INHOUDSTAFEL

<b>Optimaliseren van ongevalregistratie? .....</b>	<b>1</b>
<b>Koppelen van politieregistratie en ziekenhuisregistratie.....</b>	<b>1</b>
<b>Samenvatting: .....</b>	<b>3</b>
1) Probleemstelling .....	4
2) Casestudie onderregistratie.....	6
3) Ziekenhuisregistratie .....	11
4) Communicatie Ziekenhuis-Politie-Parket.....	15
5) Medisch geheim versus maatschappelijk belang.....	15
6) Medisch geheim versus strafrechtelijke of burgerlijke gevolgen voor de patiënt....	16
<b>Besluit: .....</b>	<b>18</b>

## **Samenvatting:**

De huidige Belgische ongevalstatistieken zijn onvolledig, niet representatief en worden niet tijdig ter beschikking gesteld. Een kwalitatieve verbetering is pas mogelijk indien de registratiegraad drastisch verbeterd.

De politieregistratie zal in de nabije toekomst verbeteren door de zogenaamde ‘eenmalige vating’. Hierbij worden ongevalgegevens automatisch uit het proces verbaal gehaald waardoor wordt voorkomen dat statistieken onvolledig zijn door het niet invullen van de formulieren.

Indien de politieregistratie op deze wijze wordt verbeterd, is dit een eerste stap in het ter beschikking stellen van data die bruikbaar zijn voor de opbouw van het verkeersveiligheidsbeleid. Men mist dan echter niet alleen een groot aantal ongevallen maar ook heel wat groepen (voetgangers, fietsers, jongeren, ...) worden ‘onder-gerapporteerd’. Een oplossing kan bestaan in het koppelen van de politiedata aan de ziekenhuisregistratie.

In deze paper worden de resultaten van twee onderzoeken voorgesteld. Enerzijds een vergelijking van de politieregistratie (NIS) met de cijfers van ziekenhuizen (casestudie in twee ziekenhuizen) en anderzijds een analyse van de huidige kwaliteit van de ziekenhuisregistratie (in 16 ziekenhuizen).

Met deze twee onderzoeken wordt niet alleen de noodzaak voor het koppelen van deze twee, elkaar aanvullende registratievormen beklemtoond maar worden ook de huidige drempels voor een koppeling van de twee bestanden beschreven.

## 1) Probleemstelling

Het ontbreken van accurate en tijdige ongevalstatistieken is in België een oud zeer. Telkens wordt aangegeven dat, binnen afzienbare tijd, dit probleem zal opgelost worden. Niet alleen is men nog een eindje verwijderd van tijdige ongevalstatistieken maar met betrekking tot accurate en volledige statistieken staan we in België nog nergens.

Met dit artikel wordt opnieuw aandacht gevraagd voor het verbeteren van de ongevalstatistieken in België. De stelling die door sommige mensen wordt gehuldigd, laten we maar van de politieregistratie vertrekken en deze cijfers verbeteren, vooraleer we andere registratie (hospitaalregistratie) hierbij betrekken, wordt hierbij heel sterk in vraag gesteld.

Het opbouwen van verkeersstatistieken is nodig om op basis hiervan een beleidsstrategie uit te werken naar zowel soorten ongevallen, omstandigheden van het ongeval als naar verkeersslachtoffers.

Hierbij is het niet belangrijk dat men het laatste verkeersslachtoffer heeft geteld en in een statistiek heeft kunnen opbergen dan wel dat er minimaal van representativiteit moet sprake zijn; daarnaast zijn correctheid, relevantie, resolutie, nauwkeurigheid, tijdigheid, continuïteit, flexibiliteit en koppelbaarheid, even belangrijke elementen die de bruikbaarheid van het cijfermateriaal bepalen <sup>1</sup>.

Uit een onderzoek <sup>2</sup> uitgevoerd door de Universiteit Gent, bleek dat er een erg grote onderrapportering is bij verkeersongevallen met jongeren. De registratiegraad <sup>3</sup> van ongevallen met

---

<sup>1</sup> POLAK, P.H., *Hoe groot zijn de 'werkelijke' aantallen verkeersslachtoffers*, Leidschendam, 1995, SWOV R-95-15, 19 blz.

<sup>2</sup>*Impact van de verkeersonveiligheid en -onleefbaarheid. Objectieve en subjectieve verkeersonveiligheid* opdrachtgever DWTC (1997-1998)

DE MOL, J., (1999), *Impact van de verkeersonveiligheid en -onleefbaarheid. Objectieve verkeersonveiligheid. Eindrapport*, Gent: Centrum voor Duurzame Ontwikkeling, - RUG, januari 1999, 218 blz..

DE MOL, J., (1999), *Hoe doen ze het? En hoe dikwijls? Enquête verplaatsingsgedrag Gentse studenten*, In: Verkeersspecialist, Diegem: Kluwer Editorial, N° 58, april 1999, p. 19-20.

DE MOL, J., (1999), *Beleidsaanbevelingen*, In: Verkeersspecialist, Diegem: Kluwer Editorial, N° 58, april 1999, p. 20-21.

DE MOL, J., (1999), *Slechts het topje van de ijsberg (verkeersonveiligheid in statistieken)*, In: Verkeersspecialist, Diegem: Kluwer Editorial, N°57, maart 1999, p. 7-12.

DE MOL, J., (1999), *Is het statistische materiaal even onveilig als het verkeer?*, In: Verkeersspecialist, Diegem: Kluwer Editorial, N°56, februari 1999, p. 7-12.

<sup>3</sup> De registratiegraad van een ongeval stemt helemaal niet overeen met de gerapporteerde gegevens naar het NIS toe. De cijfers van de geregistreerde ongevallen zijn hoger dan de cijfers van het NIS waardoor de representativiteit en de bruikbaarheid van deze gegevens nog meer in het gedrang komen.

“jongeren”, die lopen of fietsen, is zo laag dat de bruikbaarheid van de cijfers voor het beleid minstens kritisch moet benaderd worden.

- Uit een enquête bij 1<sup>ste</sup> kandidatuurstudenten (6.700 met respons van 2900) bleek dat de politie in 76 % van de ongevallen (alle ongevallen) niet registreert.
- Bij ongevallen met zwakke weggebruikers komt de politie slechts in 12 % ter plaatse. Bij auto-ongevallen komt de politie in 41 % wel ter plaatse.
- De registratiegraad bij ongevallen met gewonden is eveneens erg laag: in 74 % van de ongevallen met gewonden is er geen registratie door politie.
- Bij zwaargewonden (= meer dan 24 uur in het ziekenhuis) gebeurt er in 37 % geen registratie door politie.

Deze treffende cijfers geven aan dat de politieregistratie, ook al wordt ze doelmatiger (eenmalige vatting <sup>4</sup>) en vlugger ter beschikking gesteld, totaal onvoldoende is om hierop het verkeersveiligheidsbeleid te bouwen. We hebben in België geen enkel referentiepunt tussen de cijfers op basis van de politieregistratie en het werkelijke aantal gewonden.

In andere landen is dit op de één of andere manier wel aanwezig en leidt dit tot een “verhoging” van de cijfers van de politieregistratie. Immers in vele landen wordt de onderrapportering van verkeersgewonden –gebaseerd op politieregistratie- vastgesteld. Hoewel de registratieplicht van de politie wat verschillen vertoont van land tot land, is in die landen waar men de werkelijke ongevalcijfers vergelijkt met de cijfers van de politieregistratie, het verschil opmerkelijk groot. In 2003 werd in Nederland door de politie 57 % van de ziekenhuisgewonden geregistreerd. Via ophogingstechnieken (enquête, extrapoleren van de registratie in aantal ziekenhuizen), kon een representatieve dataset worden ontwikkeld.

De meest geavanceerde methodiek wordt in Zweden toegepast. In Zweden –met een huidige dekkingsgraad van de ziekenhuisregistratie van 50 % van het grondgebied- betekenen de cijfers van de politieregistratie slechts 50 % van de ziekenhuisregistratie. Voor elke door de politie geregistreerde gewonde zijn er in feite twee gewonde verkeersslachtoffers (ziekenhuis).

Het Zweedse STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) is een koppelingssysteem tussen politieregistratie en ziekenhuisregistratie. Niet alleen leidt dit tot een vollediger ongevalregistratie maar ook de data worden inhoudelijk verbeterd. Men heeft een inzicht in de maatschappelijke impact van ongevallen op de volksgezondheid maar daarnaast kan de po-

---

<sup>4</sup> Eenmalige vatting slaat op het automatisch genereren van ongevalsdata uit de Proces Verbalen van het ongeval. Op deze wijze moet achteraf geen statistisch formulier worden opgemaakt.

litierregistratie aangevuld worden met de aard van de letsels. Dit laatste geeft de mogelijkheid om aard van ongeval en omstandigheden te koppelen aan de lichamelijke gevolgen voor de slachtoffers.

Daarenboven biedt dit een enorme opportuniteit om de maatschappelijke kost –op basis van de verplegingskost- beter en correcter te berekenen.

## 2) Casestudie onderregistratie

Ziekenhuisbestanden bevatten veel informatie die nuttig gebruikt kan worden voor het verkeersveiligheidsbeleid. Zo kunnen ze onder meer gebruikt worden om een beeld te krijgen van de onderregistratie van het aantal ernstig gewonde verkeersslachtoffers in België. Aangezien van een ernstig gewond verkeersslachtoffer gesproken wordt bij een ziekenhuisopname van langer dan 24u, kan men gebruikmaken van de ziekenhuisopnamegegevens of ‘Minimale Klinische Gegevens’<sup>5</sup>.

De Minimale Klinische Gegevens (MKG) vormen een registratiesysteem in alle algemene ziekenhuizen in België waarbij een set van standaardgegevens geregistreerd wordt voor alle ziekenhuisopnames. Binnen dit systeem gebruikt men de International Classification of Diseases (ICD), een universeel aanvaard coderingskader voor ziekten, letsels en doodsoorzaken. Het interessante aan de ICD-classificatie vloeit voort uit het bieden van de mogelijkheid om de ongevalsoorzaken van letsel(s) te typeren (E-codes in ICD-9 en V-codes in ICD-10, ook wel externe oorzaken van letsels en vergiftiging genoemd). In de meeste Belgische ziekenhuizen werkt men momenteel nog met de ICD-9 classificatie voor ziekten en letsels en bijgevolg ook met E-codering.

Een casestudie werd uitgewerkt met als doel deze onderregistratie in beeld te brengen<sup>6</sup>. Ziekenhuis- en NIS<sup>7</sup>-gegevens werden vergeleken in de regio’s Geel (AZ Sint-Dimpna) en Turnhout (AZ Sint-Jozef)(zie figuren 1 en 2). Uit de Minimale Klinische Gegevens werd het aantal verkeersslachtoffers geselecteerd, via de E-codes. Volgende E-codes werden gebruikt om het aantal verkeersslachtoffers te bekomen: E810-819: verkeersongevallen met motorvoertuigen

---

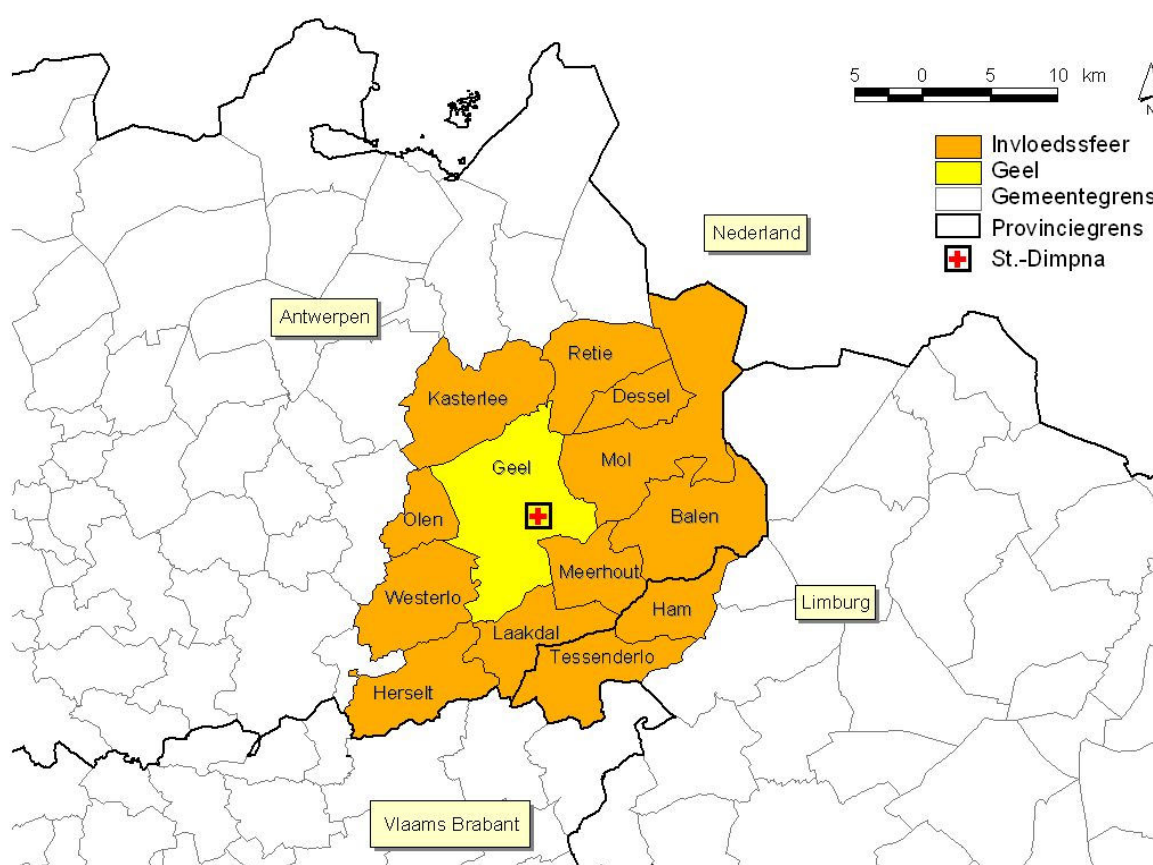
<sup>5</sup> LAMMAR, P., HENS, L. (2004). *Onderzoek naar het gebruik van ziekenhuisgegevens: Minimale Klinische Gegevens*. Steunpunt Verkeersveiligheid. RA-2004-20.

<sup>6</sup> LAMMAR, P. (2006). *Casestudies onderregistratie van ernstig gewonde verkeersslachtoffers. Officiële ongevallengegevens versus ziekenhuisgegevens*. Steunpunt Verkeersveiligheid. RA-2006-83.

<sup>7</sup> NIS: Nationaal Instituut voor de Statistiek

(uitgezonderd E817: verkeersongeval met een motorvoertuig, tijdens het in- en uitstappen) en E826-829: ongevallen met andere wegvoertuigen (uitgezonderd E828: ongeval met een bereiden dier).

Om na te gaan hoeveel ‘officiële’ verkeersslachtoffers (NIS-cijfers) normaliter in het ziekenhuis behandeld zouden moeten zijn, werd gebruik gemaakt van een verdeelsleutel van de FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, die de herkomst van de patiënten aangeeft in het betreffende ziekenhuis <sup>8</sup>.



Figuur 1: Invloedsfeer van het AZ Sint-Dimpna (Geel), m.a.w. gemeenten die patiënten aanleveren aan het ziekenhuis.

De registratiegraad werd bepaald door gebruik te maken van de volgende formule:

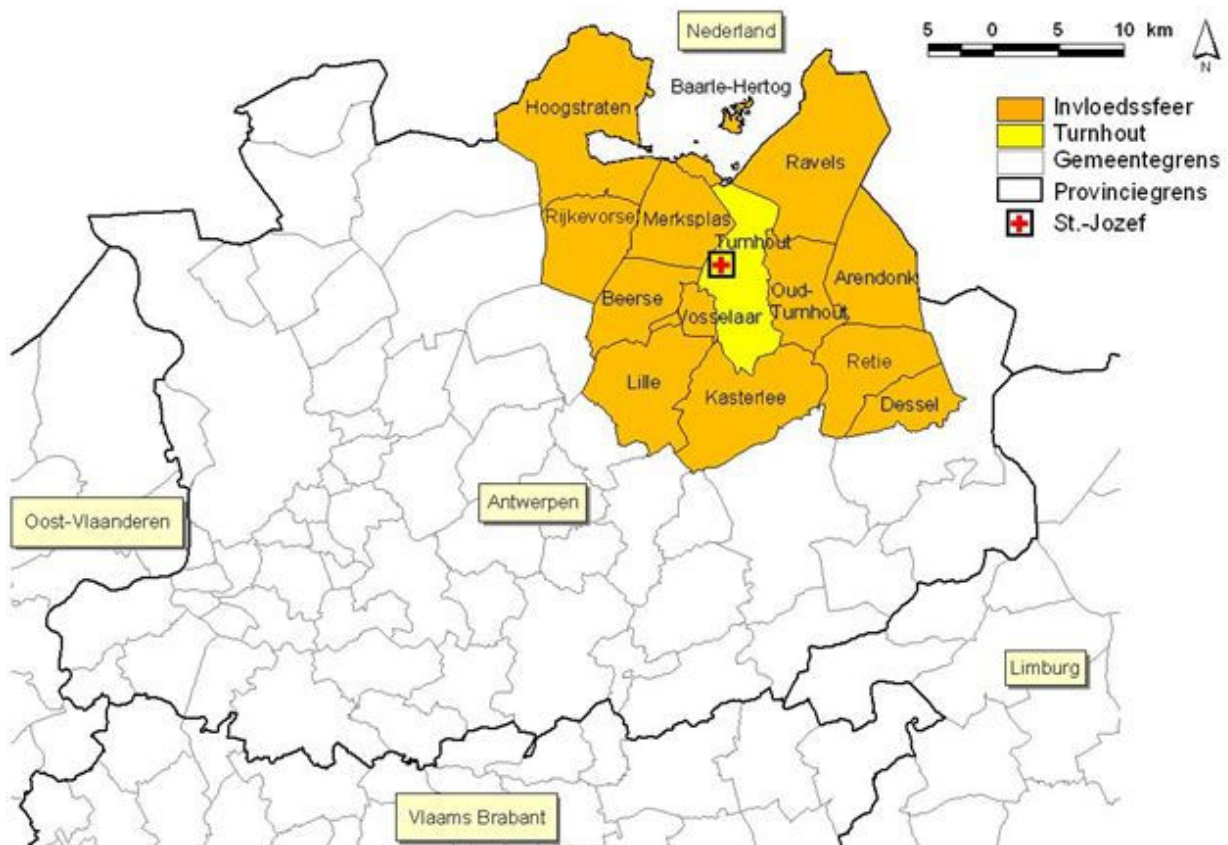
$$\text{Registratiegraad } R(\%) = \frac{SG}{SW} \times 100$$

SG = aantal geregistreerde verkeersslachtoffers

<sup>8</sup> FOD Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu, website: [www.health.fgov.be](http://www.health.fgov.be), marktaandeel klassieke verblijven 2000-2003.

SW = werkelijk aantal verkeersslachtoffers

Voor het aantal geregistreerde verkeersslachtoffers wordt gebruik gemaakt van de cijfers volgens de officiële ongevallenstatistiek (NIS). Voor het werkelijke aantal verkeersslachtoffers wordt het cijfer uit het ziekenhuisbestand gebruikt, omdat men ervan uit mag gaan dat dit vrij volledig is wat betreft ernstig gewonde slachtoffers.



Figuur 2: Invloedsfeer van het AZ Sint-Jozef (Turnhout), m.a.w. gemeenten die patiënten aanleveren aan het ziekenhuis.

De registratiegraad werd vervolgens berekend volgens een aantal scenario's, aangezien de categorie E826-829 slachtoffers van ongevallen met wegvoertuigen omvat, die echter niet noodzakelijkerwijze op de openbare weg plaatshadden en dus niet steeds verkeersslachtoffers betreffen. In het eerste scenario werd de categorie E826-829 volledig als verkeersslachtoffers beschouwd, in het tweede scenario werd 95 % van de slachtoffers binnen categorie E826-829 als verkeersslachtoffer beschouwd, in het derde scenario werd 68 % van de slachtoffers bin-



nen categorie E826-829 als verkeersslachtoffer beschouwd. Deze scenario's zijn gebaseerd op internationale studies<sup>9</sup>.

Voor de regio Geel werd voor de periode 2000-2003, een registratiegraad berekend tussen 50 % en 57 %, afhankelijk van het scenario. In de regio Turnhout was er, voor dezelfde periode, een registratiegraad (%), afhankelijk van het scenario; zie tabel 1) tussen 44 % en 51 %. De hogere registratiegraad in de regio Geel in vergelijking met deze in Turnhout kan waarschijnlijk grotendeels verklaard worden door enerzijds de hogere registratiegraad tijdens het jaar 2000, welke de uitkomst van de andere jaren vertekent, en anderzijds door het kleinere aandeel slachtoffers van (enkelvoudige) fietsongevallen (E826) in de regio Geel. Wanneer de registratiegraad voor de regio Geel enkel berekend wordt voor de periode 2001-2003 schommelt deze tussen 46 % en 51 %, afhankelijk van het scenario. Deze cijfers liggen sterk in de lijn van deze in de regio Turnhout.

Studieregio	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3
Regio Geel	50,1 %	51,5 %	56,5 %
Regio Turnhout	44,0 %	45,0 %	51,2 %

Tabel 1: Berekende registratiegraad in de regio's Geel en Turnhout voor de periode 2000-2003 voor de verschillende scenario's. Scenario 1= E810-819 en E826-829 zijn verkeersslachtoffers; scenario 2= E810-819 en 95 % van E826-829 zijn verkeersslachtoffers; scenario 3= E810-819 en 68 % van E826-829 zijn verkeersslachtoffers.

Gebaseerd op de berekeningen voor de regio's Geel en Turnhout (periode 2000-2003) kunnen we stellen dat **slechts 44 % à 57 % van het aantal ernstig gewonde verkeersslachtoffers** daadwerkelijk geregistreerd worden in de officiële verkeersongevallenstatistieken. Deze cijfers liggen iets lager dan wat over het algemeen in de internationale literatuur wordt teruggevonden, met een registratiegraad rond 60 %<sup>10</sup>.

<sup>9</sup> POLAK, P.H. (2001). *De aantallen in ziekenhuizen opgenomen verkeersgewonden, 1985-1997*. SWOV-rapport R-2000-26. Leidschendam, Nederland: SWOV.

LANGLEY, J.D., DOW, N., STEPHENSON, S., KYPRI, K. (2003). *Missing cyclists*. Inj Prev, 2003, 9(4), pp. 376-379.

<sup>10</sup> FERRANTE, A.M., ROSMAN, D.L., KNUIMAN, M.W. (1993). *The construction of a road injury database*. Accid Anal Prev, 1993, 25(6), pp. 659-665.

ROSMAN, D.L. (2001). *The Western Australian Road Injury Database (1987-1996): ten years of linked police, hospital and death records of road crashes and injuries*. Accid Anal Prev, 2001, 33(1), pp. 81-88.

CRYER, P.C., WESTRUP, S., COOK, A.C., ASHWELL, V., BRIDGER, P., CLARKE, C. (2001). *Investigation of bias after data linkage of hospital admissions data to police road traffic crash reports*. Inj Prev, 2001, 7(3), pp. 234-241.

POLAK, P.H., BLOKPOEL, A. (1998). *Schatting van de werkelijke omvang van de verkeersonveiligheid 1997. Methodiek en resultaten voor ziekenhuisopnamen*. SWOV-rapport R-98-51. Leidschendam, Nederland: SWOV.

Wanneer de ziekenhuisslachtoffers volgens de Minimale Klinische Gegevens (scenario 2) en volgens de NIS-cijfers verdeeld worden naar vervoerswijze blijkt het aandeel fietsers aanzienlijk hoger binnen het ziekenhuisbestand dan binnen het NIS-bestand voor de regio's Geel en Turnhout samen (zie tabel 2). Het aandeel auto-inzittenden is aanzienlijk lager maar in absolute aantallen is er weinig verschil te merken, terwijl voor voetgangers, bromfietzers en motorrijders een hoger aandeel binnen het ziekenhuisbestand is terug te vinden. Het aandeel van de verschillende vervoerswijzen is sterk gelijkend op dit van het koppelingsbestand in Nederland <sup>11</sup>. Hierbij is het van belang dat de E-codering zo precies mogelijk gebeurt. Nog te vaak wordt immers de meest vage code voor verkeersongevallen ingevuld, nl. E819.9: niet gespecificeerd verkeersongeval met een motorvoertuig met een niet gespecificeerde persoon als slachtoffer, wat het maken van een opdeling naar vervoerswijze uiteraard bemoeilijkt.

Deze bevindingen zijn niet alleen een indicatie dat de officiële statistieken het aantal verkeersslachtoffers onderschatten, maar ook dat deze een vertekening van de werkelijkheid geven, wat een belangrijke beleidsimpact kan hebben.

	Ziekenhuisbestand		NIS-bestand	
	%	Aantal	%	Aantal
Auto-inzittende	25,4 %	337	52,7 %	336
Bromfiets/motorrijder	22,5 %	<b>298</b>	19,0 %	<b>121</b>
Fietser	43,4 %	<b>575</b>	17,7 %	<b>113</b>
Voetganger	7,3 %	<b>96</b>	4,8 %	<b>31</b>
Andere gespecificeerde persoon	1,4 %	19	5,8 %	37
Totaal	100%	1325	100%	638

*Tabel 2: Percentage en absolute aantallen vervoerswijze ziekenhuisbestand (AZ Sint-Jozef (Turnhout) + AZ Sint-Dimpna (Geel)) versus NIS-bestand (regio Geel+Turnhout) voor de periode 2000-2003.*

<sup>11</sup> SCHOON, C.C., SCHREUDERS, M. (2006). De verkeersonveiligheid in Nederland tot en met 2003. R-2005 15. SWOV, Leidschendam.

### 3) Ziekenhuisregistratie

Indien men de gegevens van MKG <sup>12</sup> vergelijkt met de gegevens van de politieregistratie en aan elkaar koppelt, is de kwaliteit van zowel politieregistratie als van MKG erg belangrijk. Met betrekking tot het verbeteren van de politieregistratie werd in het onderzoeksproject AGORA een voorstel geformuleerd <sup>13</sup> om de politieregistratie te verbeteren.

Via de zogenaamde eenmalige vatting <sup>4</sup> worden de gegevens –in dit geval ongevalgegevens- automatisch uit het proces verbaal gehaald. Hierdoor moet het statistische formulier niet meer apart ingevuld worden en haalt men de data uit een document –het Proces-verbaal- dat dient te beantwoorden aan een aantal objectiviteitscriteria. Op deze wijze wordt de moeilijke klip van enerzijds het al dan niet opmaken van het statistische formulier en anderzijds het achteraf en niet correct invullen van de ongevalgegevens in het statistische formulier omzeild. Naarmate de eenmalige vatting zal werken, kan zowel de volledigheid als de kwaliteit van de politieregistratie worden verbeterd.

Om een koppeling van de verbeterde politieregistratie met de ziekenhuisregistratie succesrijk te maken, dient er ook een monitoring te zijn van de ziekenhuisregistratie.

Binnen het DWTC <sup>14</sup> onderzoek OPTIMA <sup>15</sup> werd naar de sterkten en zwakten van de huidige ziekenhuisregistratie gepeild. Daarbij werd de wijze van registratie in het ziekenhuis bevraagd; hierbij werden de drie w's (wie, wat, wanneer) als de gebruikte registratieformulieren beschreven. Samen met de graad van informatisering kan men een beeld vormen van de MKG-registratie; zowel de wijze waarop die gebeurt, de snelheid en/of het tijdstip (per dienst, na het verlaten van het ziekenhuis), het ziekenhuisbeheer, ..., geven aanduidingen over de mogelijkheden tot het koppelen van de politieregistratie met de ziekenhuisregistratie. De drempels om tot een dergelijke koppeling te komen, worden hiermee in beeld gebracht.

---

<sup>12</sup> MKG staat voor de Minimale Klinische Gegevens. Deze gegevens dienen –samen met andere data- als basis voor het financieren van de ziekenhuizen.

<sup>13</sup> KINET, S. et al. *Exploitatie van gegevens inzake verkeersveiligheid, Eindrapport – maart 2004*, Opdrachtgever: Federaal Wetenschapsbeleid (onderzoeksovereenkomst AG/F1/054), Projectverantwoordelijke: Directie van de Nationale Gegevensbank van de Federale Politie Onderzoekscoördinator: Belgisch Instituut voor de Verkeersveiligheid, Brussel, maart 2004, 101 blz. + 16 bijlagen.

<sup>14</sup> DWTC staat voor Dienst Wetenschapsbeleid, Techniek en Cultuur; de naam van deze dienst veranderde in Programmatorische federale Overheidsdienst Wetenschapsbeleid (POD wetenschapsbeleid).

<sup>15</sup> Optimalisatie van de verkeersongevallenstatistieken (CP/02/392 en CP/02/391), Gent, oktober 2004, Johan De Mol (UGENT) en Sofie Boets (BIVV), Eindrapport, 134 blz.

Daarnaast stond in de bevraging de wijze waarop E-codes worden ingevuld centraal. Immers voornamelijk op grond van de E-codes kan men uit de ziekenhuisregistratie, gegevens halen die verband houden met een verkeersongeval. Vermits de melding van het overlijden binnen de dertig dagen van het ziekenhuis aan de politie niet altijd erg gestructureerd lijkt te verlopen, werd ook hiervan een beeld gegeven. Aansluitend werd naar de procedure voor het melden van verkeersslachtoffers aan politie/gerecht gevraagd; hierbij vormt de scheidingslijn tussen medisch geheim en het maatschappelijke belang een belangrijk discussiepunt.

In dit onderzoek (oktober 2004) werden 16 Belgische ziekenhuizen -gekozen op basis van geografische spreiding, de grootte van de spoedafdeling en de opdeling tussen openbare en private ziekenhuizen- bevraged.

Voor de meeste verkeersongevallen is de spoedopname het eerste informatiepunt in een ziekenhuis. Het is opmerkelijk dat in 11 ziekenhuizen op 16 de registratie via een papieren formulier <sup>16</sup> gebeurde waarbij de E (of V-)-codes niet op de spoed werden ingevuld. Dit betekent nog niet dat de classificatie -al dan niet een verkeersongeval en de gegevens over het ongeval verloren gaan dan wel dat dit door de spoedopname niet als een core-business wordt beschouwd.

Bij spoedopname is op het administratieve vlak, de (latere) facturatie prioritair; zo zal men bij een arbeidsongeval op de openbare weg, eerder prioriteit geven aan het kenmerk 'arbeidsongeval' dan aan het kenmerk 'ongeval op de openbare weg'. Indien de spoedopname niet aanduidt dat het ongeval op de openbare weg heeft plaatsgevonden, heeft men later bij de MKG-registratie onvoldoende informatie om de E-codes correct aan te duiden.

Momenteel is de codering op de dienst spoed erg beperkt en wordt de diagnose en de behandeling "beschreven". In een belangrijk aantal ziekenhuizen wordt de MKG-registratie van ambulante patiënten op spoed, niet vermeld.

In één ziekenhuis vormt de spoedopname het eerste referentiepunt; de data worden echter maar volledig indien in de verschillende specialismen waar de patiënten worden behandeld, de aanvulling van de MKG-codering gebeurt.

Dit is verre van een vast gebruik in ziekenhuizen. In de meeste ziekenhuizen vullen de specialismen de codering niet in en moet de MKG-registratie deze gegevens uit het medische dos-

---

<sup>16</sup> Dit doet uiteraard geen afbreuk van het feit dat de patiëntengegevens elektronisch worden opgenomen en dat na een papieren registratie meestal een elektronische registratie volgt.

sier ofwel uit de ontslagbrief halen. In een beperkt aantal ziekenhuizen wordt de ICD-9 code<sup>17</sup> wel per specialisme ingevuld terwijl in één ziekenhuis hierbij de zekerheidsgraad van de diagnose wordt vermeld. Hierdoor zijn de andere specialismen verplicht om de diagnose aan te vullen, te verbeteren of te wijzigen.

In de meeste ziekenhuizen is de MKG-dienst verplicht om de specialismen opnieuw te contacteren en via bijkomende vragen, een correcte MKG-registratie te geven. Dit betekent dat een verbetering van de procedures in ziekenhuizen –aanduiding coderingen en automatiseringen- de kwaliteit van MKG drastisch kan verbeteren.

Het verbeteren van de procedures en het responsabiliseren van de specialismen moet samengaan met een degelijke informatiecampagne die het belang van een goede codering voor MKG maar vooral voor verkeersveiligheid beklemtonen. Uit de bevraging valt op dat veel van de ziekenhuizen de E-codes (aanduiding verkeersongeval) veel te moeilijk, overbodig en zeker niet als behorend tot de medische taak ervaren. Nochtans zijn de ziekenhuizen al van 1 oktober 2003 verplicht om deze codes te vermelden.

In bijna alle ziekenhuizen wordt de E-code aangebracht door de verantwoordelijke van MKG; vermits dit veelal uit het medische dossier en/of ontslagbrief moet gehaald worden, is dit een moeilijke en omslachtige opdracht.

Twee ziekenhuizen tonen nochtans aan dat het mogelijk is. In deze twee ziekenhuizen wordt de nieuwe ICD-10-codering gebruikt; hierbij zijn de E-codes vervangen door V-codes; de V-codes worden door de verantwoordelijken van deze ziekenhuizen als veel eenvoudiger beschouwd. De gemakkelijke hanteerbaarheid van V-codes heeft vermoedelijk te maken met het feit dat in het gebruikte softwarepakket een aanvullende classificatiemodule (ICECI: International Classification of External Causes of Injuries) is vervat.

De voordelen van ICECI zijn driedig:

- deze classificatie stapt af van de “uiterlijke kentekenen” en staat een driedelige benadering voor. In deze benadering spelen opzet, mechanisme en elementen (objecten) betrokken bij het ongeval, een rol.
- de drie elementen worden aangevuld met additionele codes en met de bijkomende gegevens over ‘plaats’ en ‘activiteit’.

---

<sup>17</sup> ICD staat voor International Classification of Diseases en is een universeel aanvaard systeem voor de codering van ziekten en verwondingen.

- Bijkomende onderverdelingen maken het mogelijk om letsels eigen aan verkeersongevallen of geweld, doeltreffend te beschrijven.

Het voordeel van de ICECI is dat verkeersongevallen die geregistreerd worden door ziekenhuizen in dat geval beschikken over:

- meer gedetailleerde gegevens over de externe oorzaken
- informatie over het vervoermiddel
- de rol van de verkeersgewonden
- de tegenpartij
- het type ongeval

Dit is uitermate belangrijk omdat enerzijds de politieregistratie slechts een beperkt deel van de verkeersongevallen aanduidt en anderzijds de ziekenhuisgegevens meer informatie bevatten dan de aard van de verwondingen van de verkeersslachtoffers.

Om deze reden vormt een koppeling van data van de politieregistratie met de data van de ziekenhuisregistratie niet alleen een voordeel naar volledigheid maar geven de ziekenhuisgegevens ook belangrijke data die een beter inzicht kunnen geven in het soort ongeval.

Opmerkelijk is wel dat de meeste ziekenhuizen met betrekking tot het automatiseren van data op de specialismen, vragende partij zijn; deze automatisering van coderingen op specialismen, vereenvoudigt niet alleen de taak van MKG maar maakt een kwaliteitsbewaking van deze data veel efficiënter. Met automatisering wordt wel degelijk bedoeld het ingeven van de codes per specialisme via een aangepast softwareprogramma en niet een elektronische versie van het geschreven medisch dossier.

Men kan stellen dat er een absolute nood is aan een aangepast softwarepakket dat “on site” (bed-patiënt, behandelingsruimte,...) data door de verschillende actoren (dokters, verpleegkundigen, administratie, ...) kan laten invoeren. Dit betekent dat de organisatie, de bereidheid van alle actoren en een degelijke kwaliteitsbewaking minimale voorwaarden zijn voor het verbeteren van de MKG. Indien de MKG verbeterd en inhoudelijk aangevuld wordt, vormt dit een ideale vertrekbasis om de ziekenhuisregistratie te verbinden met de politieregistratie. Bijkomende aandachtspunten bij een linking van deze verschillende data, zijn het volledig anonimiseren van de gegevens. Om unieke verbindingpunten tussen ziekenhuis- en politiedata te maken, zou het nuttig zijn om alle politie- en ziekenhuiswagens uit te rusten met een GPS. Door de unieke positie samen met de datum van het ongeval, kan de koppeling van data zon-

der schending van de levenssfeer en met een grote waarschijnlijkheid van het unieke ongeval gebeuren.

#### **4) Communicatie Ziekenhuis-Politie-Parket**

Uit de bevraging van de ziekenhuizen blijkt dat de communicatie tussen ziekenhuis-politie-parket niet structureel is georganiseerd. In een aantal gevallen is er een protocol tussen ziekenhuis en de politionele en gerechtelijke diensten, maar in de meeste gevallen is dit niet aanwezig en is er enkel sprake van een ad-hoc benadering.

Dit veroorzaakt veel wrevel, tijd- en dataverlies. In sommige ziekenhuizen werd erg formeel gesteld dat het ziekenhuis geen politietaken wil overnemen. Bij verdere gesprekken bleek dat deze scherpe stelling wat genuanceerd moet worden: op vraag van de politie wordt er wel informatie verschaft.

Het getuigt echter niet van een grote efficiëntie indien politie telkens deze data moet opvragen.

Op korte termijn zouden er type protocollen tussen politie-parket en ziekenhuizen moeten worden opgemaakt, waarbij het automatisch verstrekken van data de leidraad zou moeten zijn. Daarbij vormt de informatieverstrekking over verkeersslachtoffers die binnen de dertig dagen overlijden, een eerste taakstelling.

Op iets langere termijn zou er een automatische data-uitwisseling tussen politie-parket en hospitaal moeten zijn. Hierbij moeten duidelijke richtlijnen met betrekking tot medisch geheim en het belang van de privacy van de patiënt versus maatschappelijk belang opgenomen worden.

Hoewel in 15 op 16 ziekenhuizen geen echt protocol met politie/justitie is, geven 7 op 15 ziekenhuizen aan dat een protocol toch wenselijk is. Hoewel hiermee niet alle vragen en specifieke dossiers te regelen zijn, zou dit al een enorme stap vooruit zijn in de moeilijke afweging.

#### **5) Medisch geheim versus maatschappelijk belang**

De algemene regel in ziekenhuizen is dat het medische geheim of de privacy van de patiënt absoluut is en belangrijker dan het maatschappelijke belang. Uit de bevraging blijkt dat de

meeste ziekenhuizen als stelregel hanteren dat gegevens uit het medische dossier slechts formeel via de onderzoeksrechter kunnen opgeëist worden. Er blijft echter nog een grote grijze zone omdat zowel dokters als verpleegkundigen soms het maatschappelijke belang voorrang geven. Een typisch voorbeeld is een dronken chauffeur die een vluchtmisdrijf pleegt, zelf gewond geraakt en in het ziekenhuis wordt opgenomen.

Dit voorbeeld werd voorgelegd aan de ziekenhuizen en in 11 ziekenhuizen werd formeel gesteld dat het medische geheim ook in dit voorbeeld de stelregel<sup>18</sup> is. In 5 ziekenhuizen werd de maatschappelijke afweging toch als een erg belangrijk element ervaren. Tevens werd in een merendeel van de ziekenhuizen aangegeven dat de formele regel ‘het medische geheim is absoluut’, niet door iedereen (dokters, verpleegkundigen, ...) in alle gevallen zo wordt geïnterpreteerd. Men voelt aan dat een regel ‘bij twijfel wordt een advies aan de orde van geneesheren gevraagd’ erg moeilijk hanteerbaar is. Dokters en verpleegkundigen geven dan in sommige gevallen een specifieke invulling aan deze afwegingstaak.

Uit de interviews blijkt dat heel wat ziekenhuizen pleiten voor éénvormige regeling en een protocol met justitie.

## **6) Medisch geheim versus strafrechtelijke of burgerlijke gevolgen voor de patiënt**

De problematiek dat de patiënt ook als dader in beeld kan komen, werd ook bevraagd: de patiënt kan een ongeval veroorzaakt hebben waar vluchtmisdrijf, alcohol, drugs of geneesmiddelen, verkeersagressie, ..., als bezwarende factoren kunnen gelden.

In de meeste hospitalen houdt men zich aan de regel dat enkel het welzijn van de patiënt geldt en dat bloedcontroles enkel gebeuren in functie van het welzijn (lees: behandelingen) van de patiënt. Enkel de onderzoeksrechter kan via een wetsdokter deze gegevens opvragen.

Gelet op de richtlijnen van de procureurs waarbij de politie bij elk verkeersongeval een ademtest moet afnemen van slachtoffer en eventueel de tweede partij, kan een gewonde ‘dader’ door het ontbreken van een systematische bloedcontrole in het ziekenhuis, een alcoholcontrole voorkomen.

---

<sup>18</sup> Dit betekent heel concreet dat enkel een vraag van een onderzoeksrechter nodig is om deze informatie ter beschikking te stellen.



Slechts in enkele ziekenhuizen gebeurt een systematische bloedcontrole bij verkeersongevallen; voorwaarde is meestal dat een derde partij is betrokken. De data van de bloedcontrole worden bijgehouden in het medische dossier; in enkele gevallen wordt dit afzonderlijk in een elektronisch bestand bijgehouden.

Indien de ziekenhuizen bij verkeersongevallen systematisch een bloedcontrole zouden uitvoeren en dit na anonimiseren, opslaan in een elektronisch bestand, zou België eindelijk kunnen beschikken over in de tijd vergelijkbare cijfers van het gebruik van alcohol-, verdovende middelen en medicijnen bij verkeersongevallen met gekwetsten.

De algemene regel in de ziekenhuizen is dat geen informatie over alcohol, verdovende middelen of medicijnen aan de politie of justitie wordt meegedeeld. Officieel worden de burgerlijke partijen nooit tot zeer uitzonderlijk ingelicht. Dit laatste heeft dan eerder betrekking op dokters of verpleegkundigen die in specifieke gevallen, de maatschappelijke afweging belangrijker vinden dan het medische geheim.

**Besluit:**

Een verkeersbeleid, enkel gestoeld op de politieregistratie van ongevallen, is niet alleen onvolledig in absolute cijfers maar men mist ook data over de aard van het ongeval. Tevens zijn bepaalde leeftijdsgroepen (jongeren) en sommige verkeersdeelnemers (fietsers, voetgangers en bromfietsers) ondervertegenwoordigd.

Hierdoor vormt de politieregistratie een onvoldoende basis voor het opbouwen van een verkeersveiligheidsbeleid.

Hoewel dit al voldoende werd aangetoond bij een ruime bevraging bij studenten, wordt dit nu bevestigd door een effectieve vergelijking van data van politie en hospitalen.

De cijfers die uit de twee casestudies komen - **slechts 44 % à 57 % van het aantal ernstig gewonde verkeersslachtoffers wordt daadwerkelijk geregistreerd in de officiële verkeersongevallenstatistieken**- zijn onthutsend. Het betreft hier immers een vergelijking van enkel de ernstig gewonde verkeersslachtoffers in de ziekenhuizen met de officiële verkeersongevallenstatistieken. Licht gewonde verkeersslachtoffers (ambulante patiënten in ziekenhuizen en patiënten die verzorging ontvangen van een huisarts) vindt men in deze cijfers niet terugsteken wordt aangetoond dat bepaalde verkeersdeelnemers (fietsers, voetgangers, bromfietsers, ...) ondervertegenwoordigd zijn in de officiële verkeersstatistieken. Dat dit probleem zeer ernstig is, wordt aangetoond door de casestudie. Bij de fietsers zijn er in ziekenhuizen meer dan 5 maal zoveel slachtoffers genoteerd, voor voetgangers 3 maal zoveel en voor bromfietsers/motorrijders is dit meer dan twee maal zoveel. Op deze wijze worden voor het dekkingsgebied van deze twee ziekenhuizen en voor deze periode 462 ernstig gewonde fietsers, 177 ernstig gewonde bromfietsers en 65 gewonde voetgangers niet in de statistieken vermeld.

Uit de lage registratiegraad in de officiële statistieken moeten lessen getrokken worden om de kwaliteit van verkeersongevallencijfers te verbeteren. Door deze casestudies wordt aangetoond dat de politieregistratie alleen, onvoldoende is om een verkeersveiligheidsbeleid op te bouwen.

Om het bepalen van de registratiegraad in de toekomst te vergemakkelijken en verder op punt te stellen, is het nodig een beeld te krijgen van de misclassificatie van de verkeersslachtoffers

door de politie (het aandeel lichte gewonde verkeersslachtoffers dat verkeerdelijk als ernstig gewonden wordt geclassificeerd en omgekeerd) en een duidelijk beeld van het aandeel verkeersslachtoffers binnen de categorie ‘ongevallen met overige wegvoertuigen’ (E826-829). Systematisch gebruik van de ‘place of occurrence’ code (E849), die de plaats van het ongeval aangeeft en in de praktijk zelden gebruikt wordt, is dan ook aan te bevelen.

Koppeling van de data van politie en ziekenhuizen betekent het opbouwen van ongevaldata die de essentiële basis voor een verkeersbeleid vormen. Niet alleen kan de representativiteit, de correctheid, de relevantie, de resolutie, de nauwkeurigheid, de tijdigheid, de continuïteit, de flexibiliteit en koppelbaarheid, verzekerd worden. Het betekent ook dat de maatschappelijke kost van ongevallen –inzonderheid de verplegingskosten- veel correcter kan bepaald worden.

Hierbij is het echter nodig dat een aantal drempels binnen de ziekenhuisregistratie worden weggelaten. De huidige MKG vormt –mits een aantal voorwaarden- een degelijke basis. Registratie van de geografische locatie van het ongeval zou een koppeling vergemakkelijken. De MKG-registratie moet opgebouwd worden vanaf de spoedopname en de coderingen moeten in elk specialisme worden aangevuld. Het automatiseren van de codering vormt daartoe een noodzakelijke tool. De communicatie tussen ziekenhuis en politie/gerecht verloopt zeer stroef en een protocol waarin de samenwerking wordt vastgelegd, is noodzakelijk. Ideaal zou een automatisering van de dataoverdracht –met aandacht voor de medische en gerechtelijke geheimhoudingsplicht- moeten gebeuren.

De afweging van het medische geheim versus het maatschappelijke belang zal een betere invulling moeten krijgen. Hierbij zal het welzijn van patiënt tegenover de rechten van slachtoffers moeten worden afgewogen. Daarbij kan het systematisch afnemen van een bloedtest – alcohol, drugs, medicatie- en het automatiseren van deze data –na anonimiseren- een belangrijke input voor het verkeersveiligheidsbeleid betekenen.