

MAJEUR TRAUMA

continuïteit van zorg

Dr. Dries Helsloot

anesthesie – urgentiegeneeskunde

traumacentrum



MAJEUR TRAUMA

demografie



VERWONDINGEN ten gevolge van een **EXTERNE OORZAAK**
die **DOOD** *of* langdurige/ permanente **ONBEKWAAMHEID**
kunnen veroorzaken



Jarenlang verwaarloosd
op de wereldwijde
gezondheidsagenda

Uitdaging in zowel
landen met hoog- als
laag- inkomen

Voorspelbaar en vaak
vermijbaar



INJURY & VIOLENCE

World Health Organization

Mortaliteit en
lange- termijn
morbiditeit

Belangrijkste doodsoorzaak
15-29j wereldwijd

14 000 doden per dag

Voorspeld om in belang
toe te nemen





TRAUMA ALS OORZAAK VAN OVERLIJDEN, VLAANDEREN - 2017

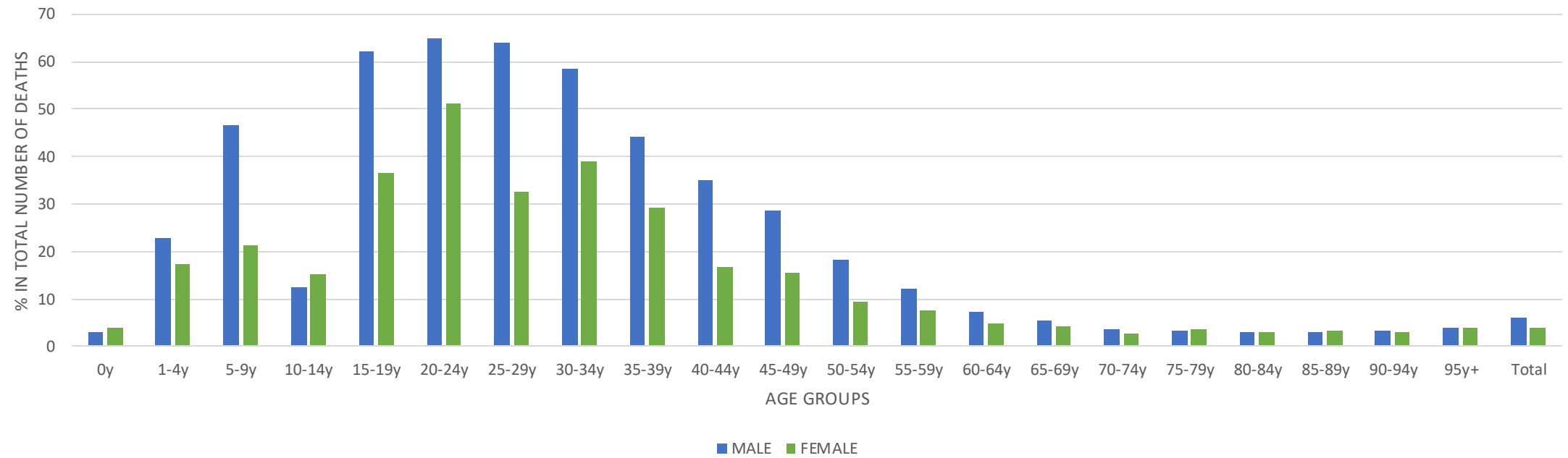
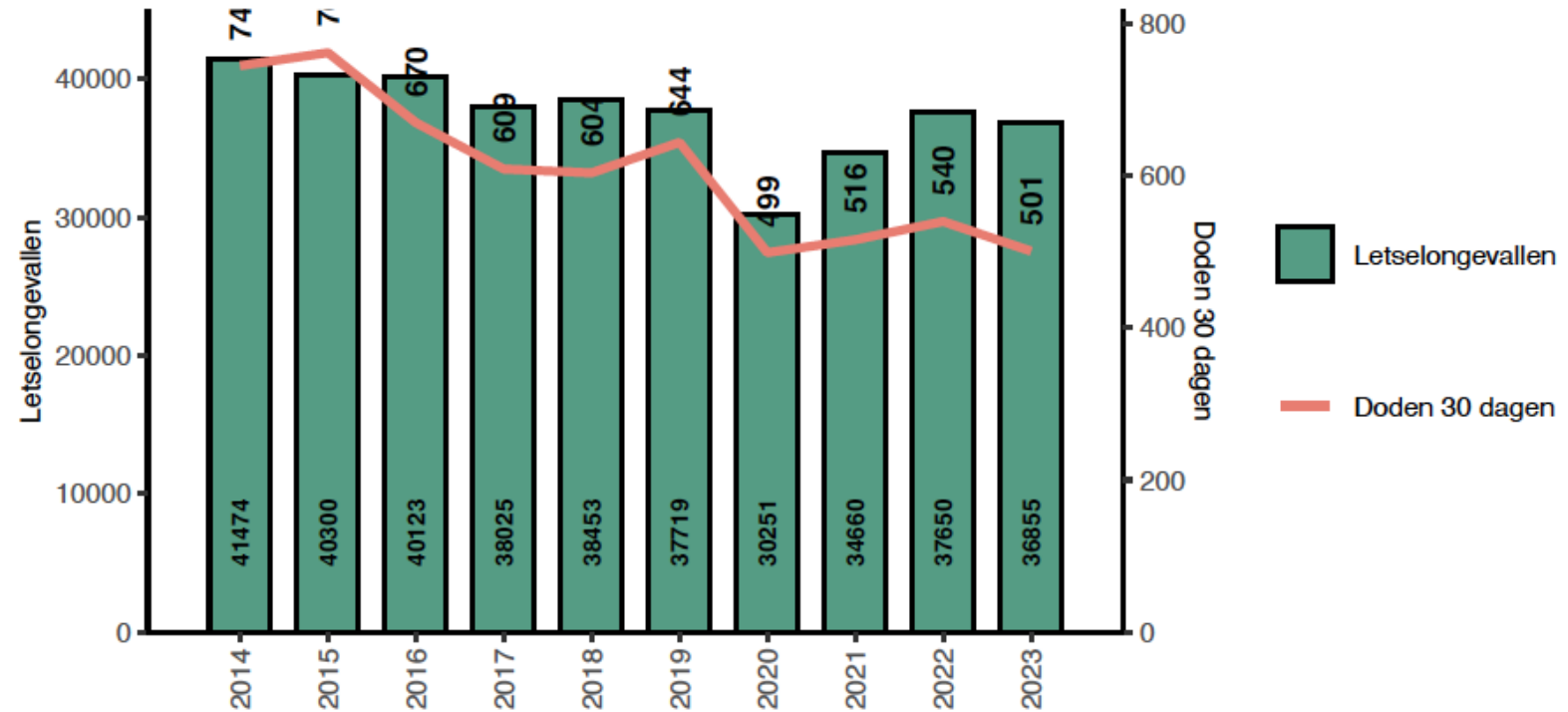
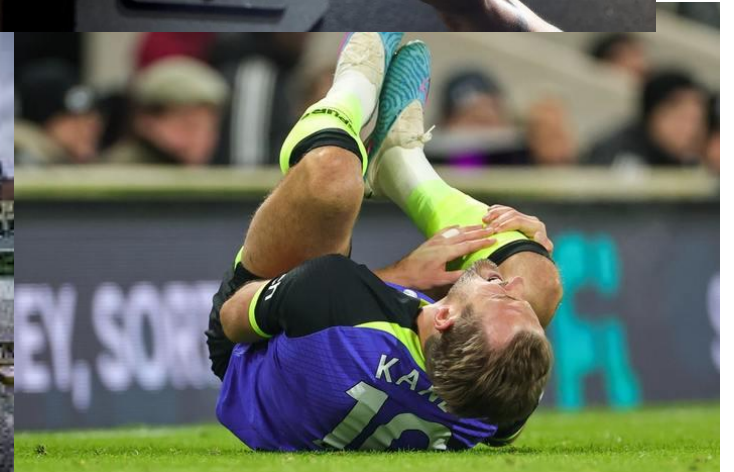
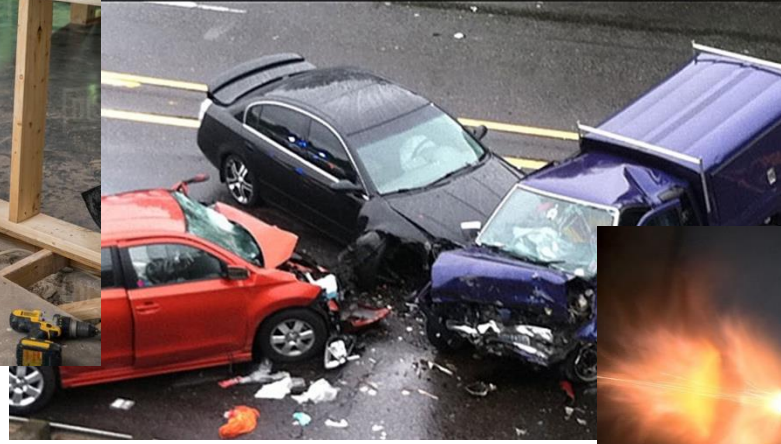


Figure 4. Evolutie van het aantal letselongevallen en het aantal doden 30 dagen (2014-2023). Bron : Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)











PATIENT



70%
MAN



54
gemiddelde leeftijd



29,0%
geriatrie (>70j)



3,5%
pediatrie (<16j)

OUTCOME



12,7%
overlijden



53%
<24u

MECHANISME



46%
verkeersongeval



16,2%



12,0%



13,0%



4,3%



44%
val

15,6%
hoogte >3m



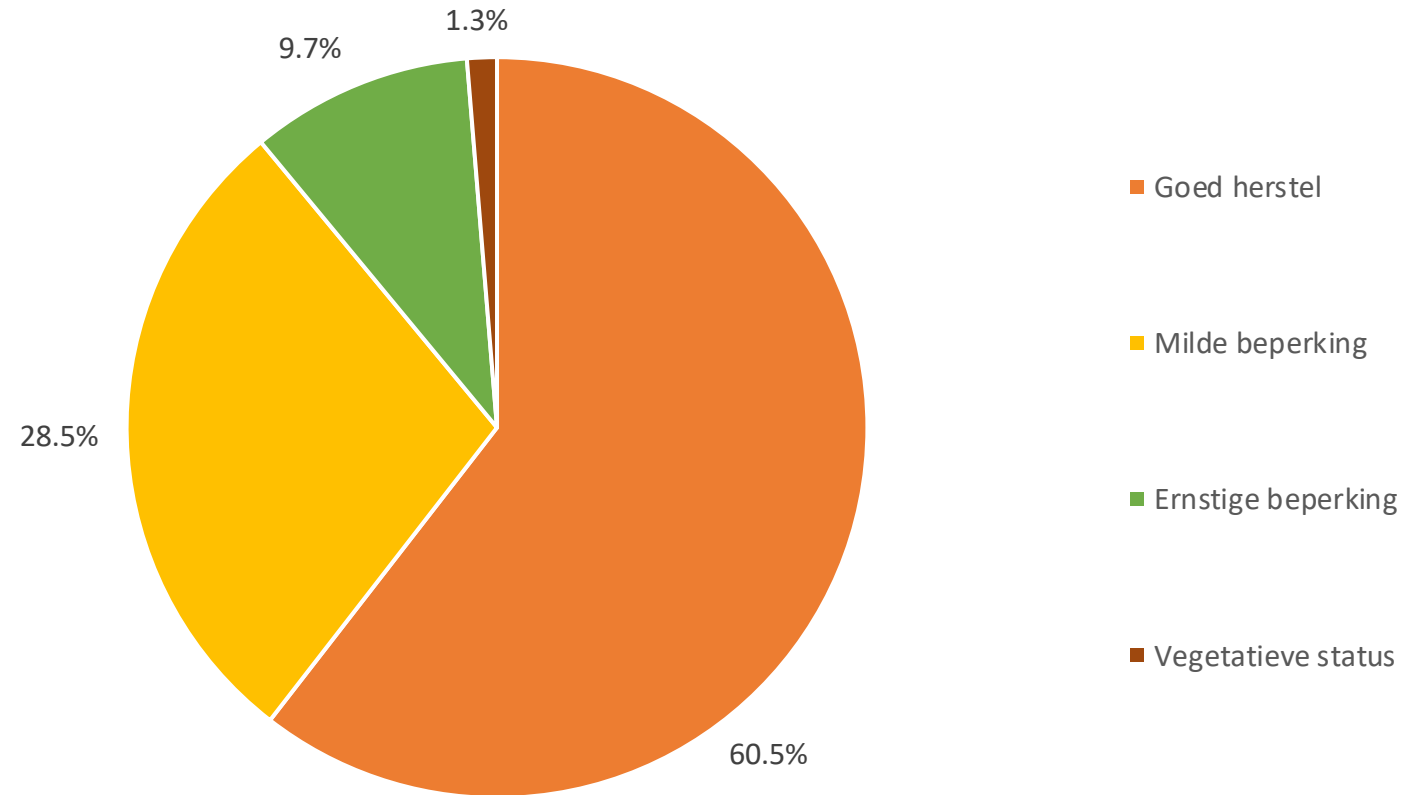
27,9%
lage hoogte



PENETREREND
4%



OUTCOME



MAJEUR TRAUMA

gespecialiseerde zorg in het ziekenhuis

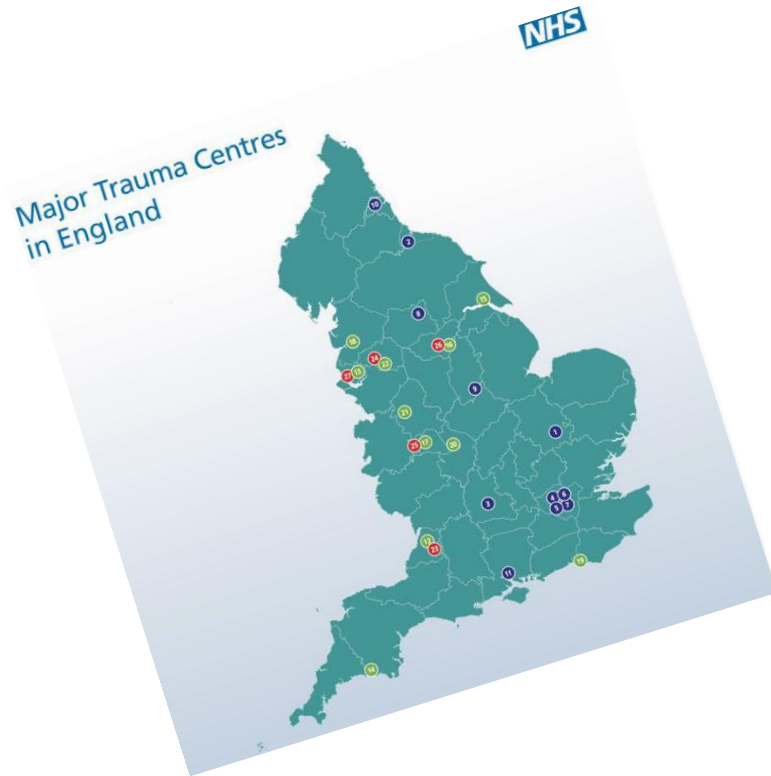


TRAUMACENTRUM: missie

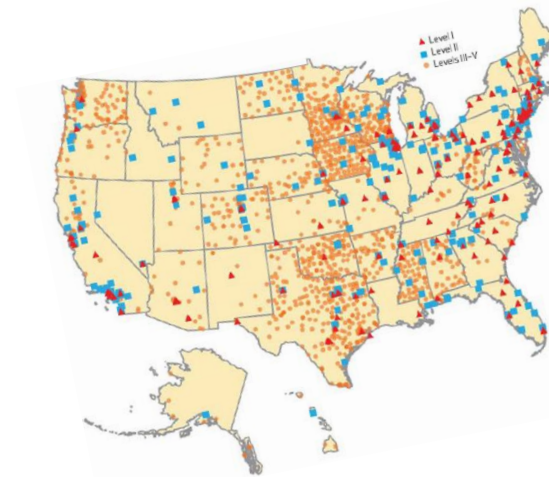
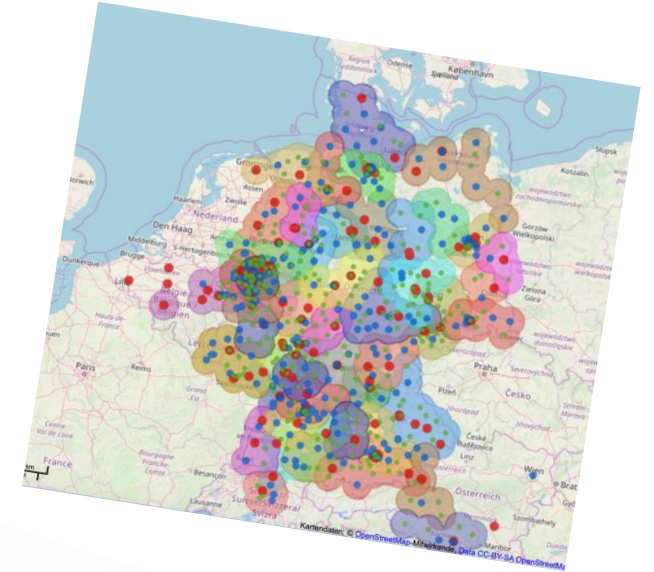
Optimaliseren van de **overlevingskansen** en
beperken van **restletsels en functionele beperkingen**
bij patiënten na een majeur trauma.



TRAUMA: organisatie

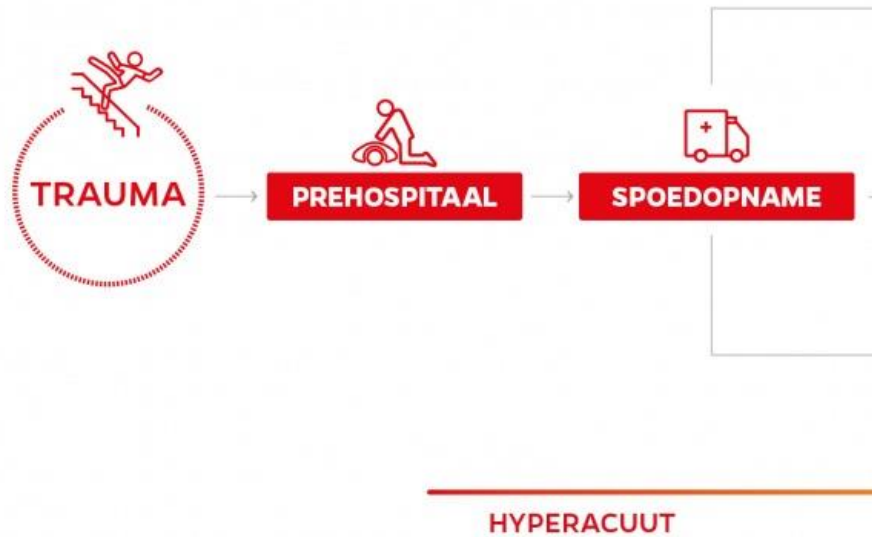


MAJOR TRAUMA CENTRE

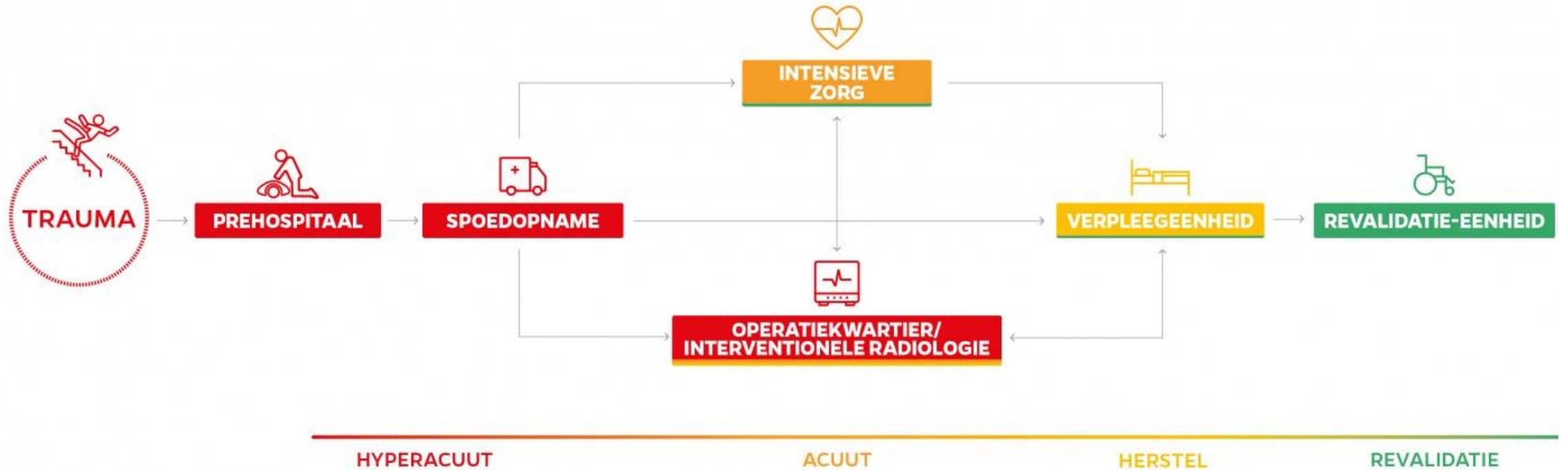




TRAUMACENTRUM



TRAUMACENTRUM: zorgketen



TRAUMACENTRUM

• **Zorgprogramma Majeur Trauma**

- Voor iedereen, op elk moment
- Multidisciplinair beleid
 - Verpleegeenheid traumatologie
 - Medisch, verpleegkundig, paramedisch, farmaceutisch
 - Multi- Disciplinair Overleg (MDO)
- Vroegtijdige zorgplanning
 - Revalidatie
 - Psychologie & Sociale dienst
- Outcome- en kwaliteitsmeting







UITDAGINGEN

- **Medisch**

- restletsels, revalidatietraject, wondzorg, hulpmiddelen, respiratoire hygiëne, pijnproblematiek,...

- **Farmaceutisch**

- antibiotica, bloedverdunners, pijnstillers,...

- **Psychosociaal**

- werkhervatting, invaliditeit, psychische lijden,...

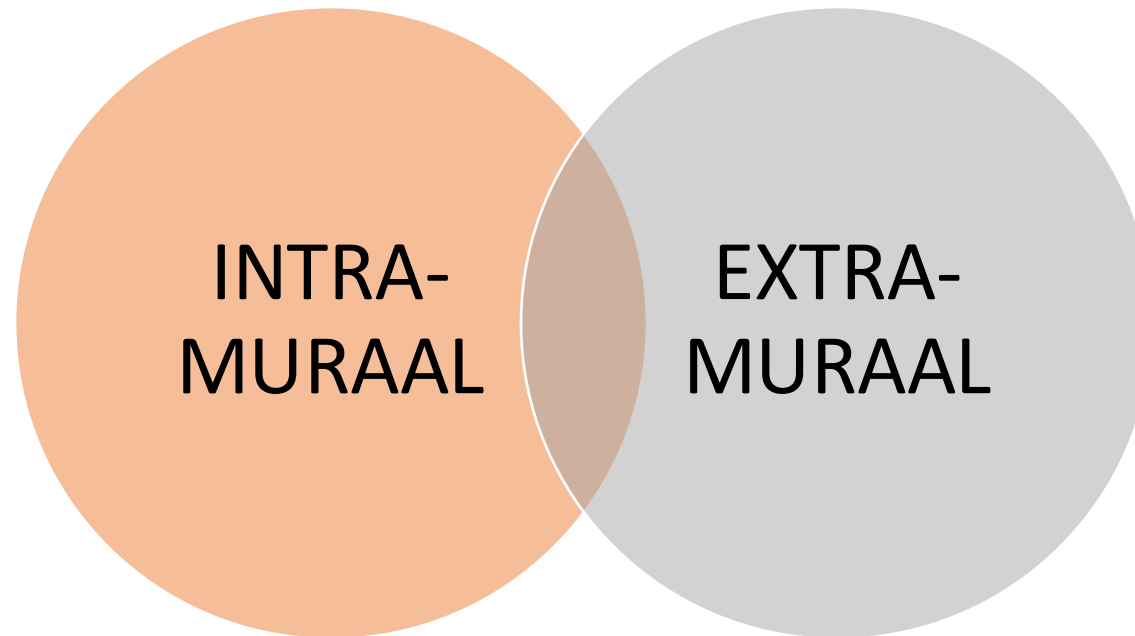
- **Preventie**

- veilige thuis-/werk- situatie, abusius,...

=> Continueren & integreren van zorg



TRAUMACENTRUM

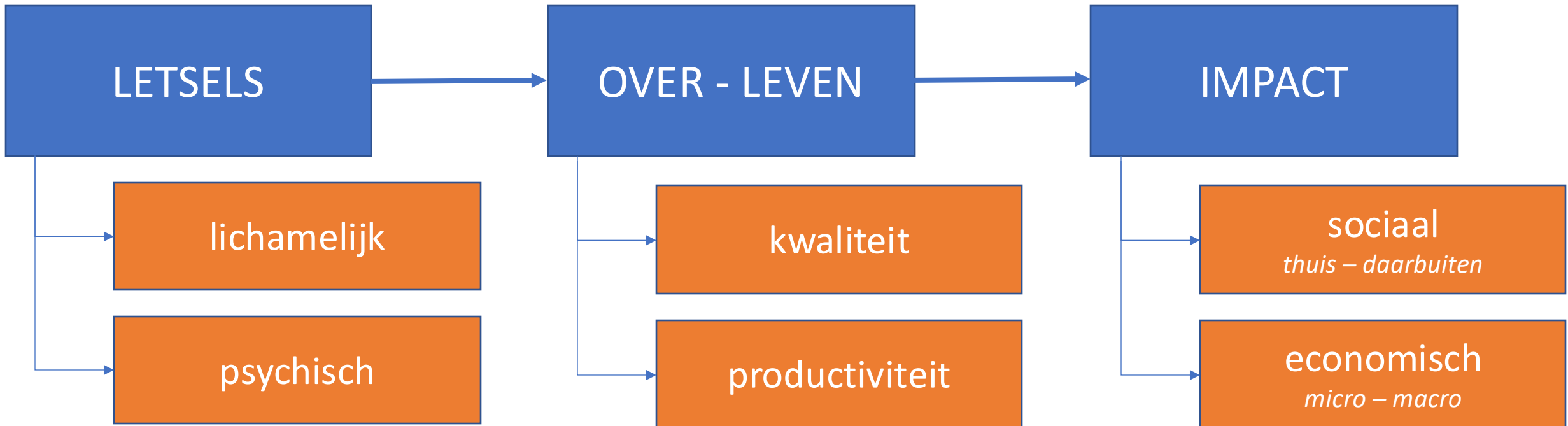


MAJEUR TRAUMA






transmurale zorg



OUTCOME



OUTCOME

	Mobility	<i>Increasing age</i> <i>Claiming compensation for injury</i> <i>Lower level of education</i> Not working prior to injury	Serious comorbidity (CCI weight >1) Spinal cord injury Low fall
	Self-care	<i>Increasing age</i> <i>Claiming compensation for injury</i> <i>Lower level of education</i> Not working prior to injury	Serious comorbidity (CCI weight >1) Spinal cord injury Low fall
	Usual activities	<i>Increasing age</i> <i>Claiming compensation for injury</i> <i>Lower level of education</i> Serious comorbidity (CCI weight >1)	Spinal cord injury or orthopaedic injuries Pedal cyclist/pedestrian (better outcome) Female gender
	Pain or discomfort	<i>Increasing age</i> <i>Claiming compensation for injury</i> <i>Lower level of education</i> Lower socioeconomic status	Spinal cord injury, orthopaedic injury, multiple injuries Female gender
	Anxiety or depression	<i>Decreasing age</i> <i>Claiming compensation for injury</i> <i>Lower level of education</i> Not working prior to injury Assault or intentional self-harm	Lower socioeconomic status Female gender Pre-existing mental health, drug or alcohol condition

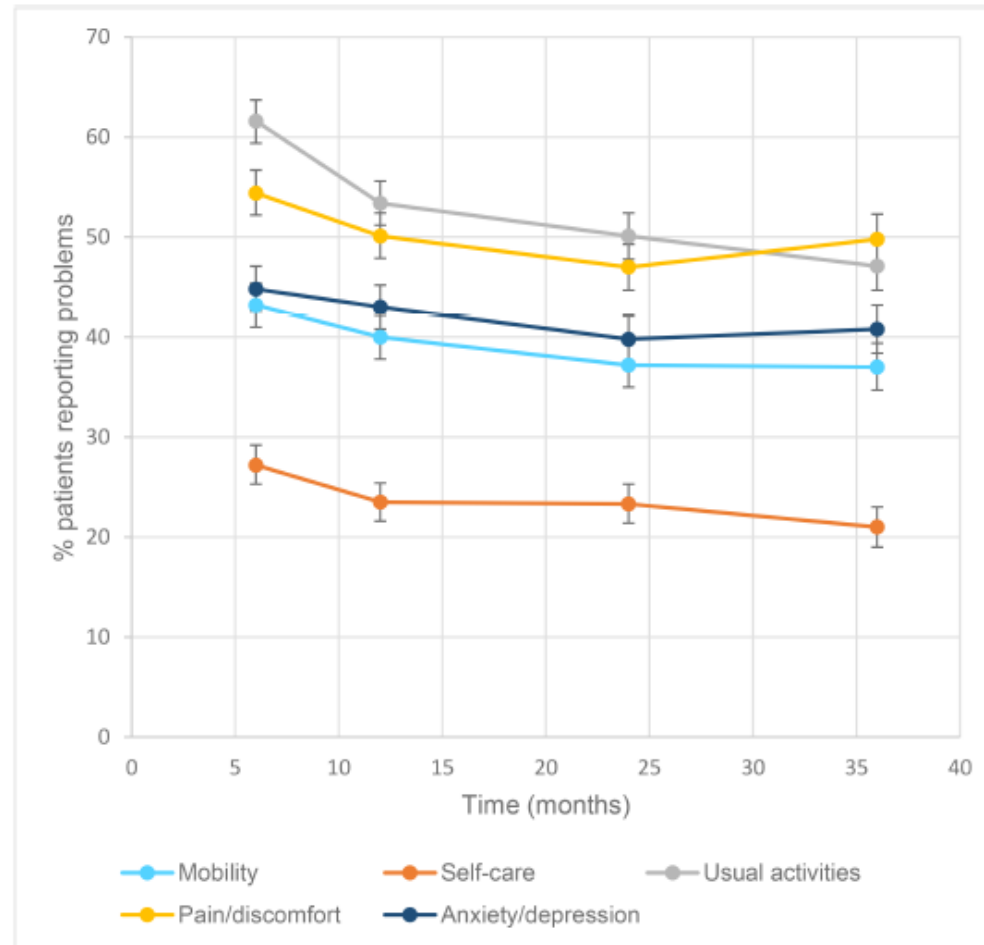
functionele
outcome

Fig 3. Summary of the multivariable modelling: Covariates predictive of reporting problems on each 3-level EuroQol 5 dimensions questionnaire (EQ-5D-3L) item at follow-up. (Factors predictive of all outcomes shown in bold and italics).

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002322.g003>



OUTCOME



functionele
outcome

Fig 2. Percentage (95% confidence intervals [CI]) of patients reporting problems on each 3-level EuroQoL5 dimensions questionnaire (EQ-5D-3L) item at each time point postinjury.

<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1002322.g002>



OUTCOME

Return to work after major trauma

Herman R Holtslag University Medical Centre Utrecht, Department of Rehabilitation Medicine and Rudolf Magnus Institute of Neuroscience, **Marcel W Post** Rehabilitation centre De Hoogstraat, **Chris van der Werken** University Medical centre Utrecht, Department of Surgery and **Eline Lindeman** University Medical Centre Utrecht, Department of Rehabilitation Medicine, Utrecht, The Netherlands

Clinical messages

- After major trauma, 40% of people working full-time before the injury did not return to their former work status.



OUTCOME

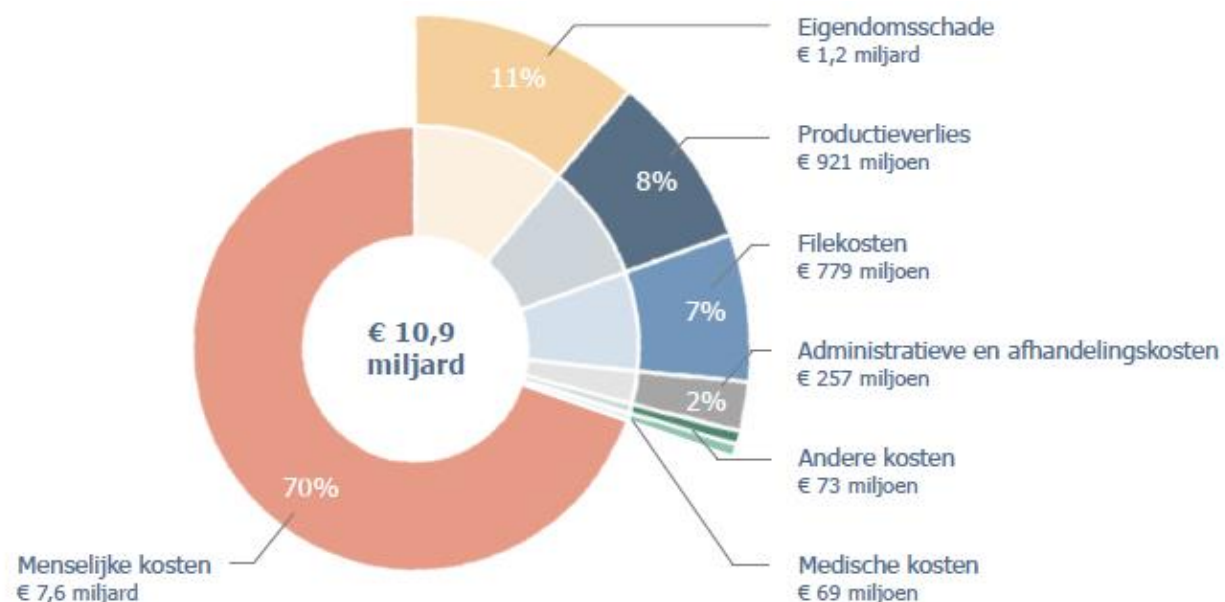
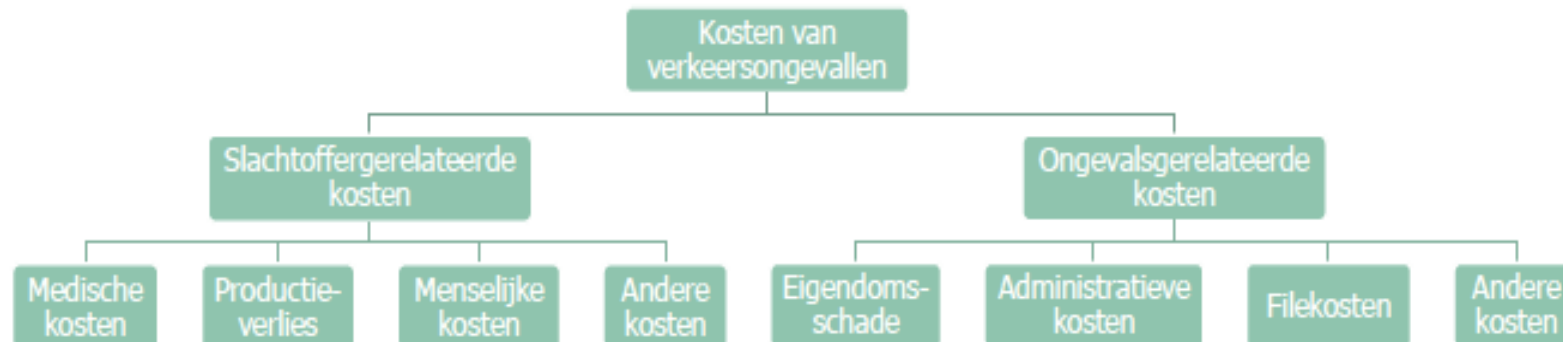
A Fate Worse Than Death? Long-Term Outcome of Trauma Patients Admitted to the Surgical Intensive Care Unit

David H. Livingston, MD, Tovah Tripp, BS, Carina Biggs, MD, and Robert F. Lavery, MS, MICP

Conclusions:

These data demonstrate that ICU survivors >3 years after severe injury have significant impairments including inability to return to work or regain previous levels of activity and that the goal of reintegrating patients back into the society is not being met. Further studies better defining the limitations and barriers to improved quality of life are necessary. Survival, although important, is no longer a sufficient outcome to measure trauma center success.



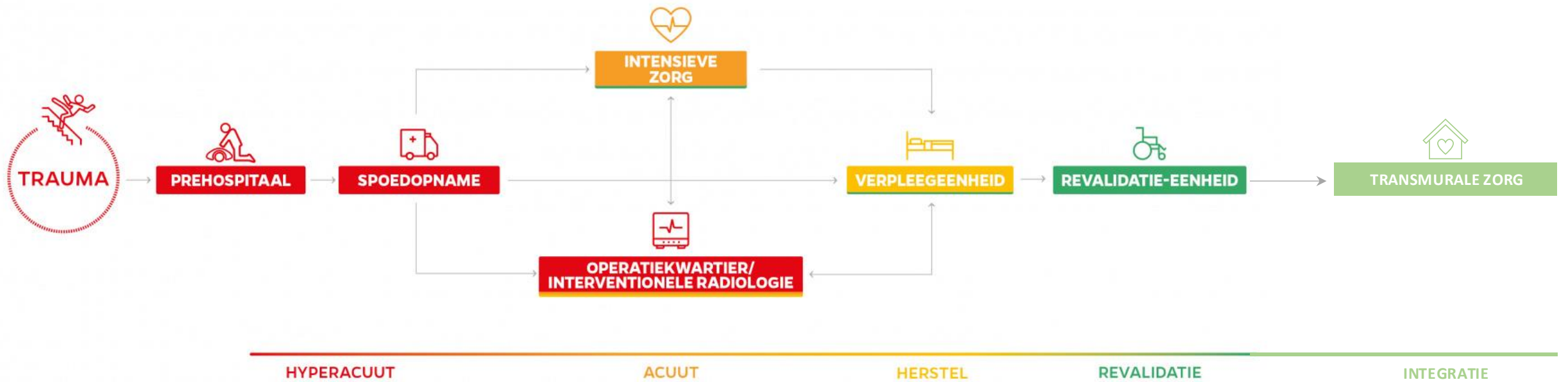


Bronnen: Statbel (Algemene Directie Statistiek – Statistics Belgium); Eigen berekeningen Vias institute (2024).

Highlights

- De **maatschappelijke kost van verkeersongevallen** wordt voor België geschat op zo'n **€ 11 miljard**, dit is **2 %** van het BBP.
- De kost van een **verkeersdode** bedraagt bijna **€ 7 miljoen**.
- De kost van een **zwaargewonde, lichtgewonde en per voertuig met enkel materiële schade** wordt geschat op respectievelijk **€ 700.000**, **€ 70.000** en **€ 4.000**.
- De **menselijke kosten** nemen het grootste aandeel in.
- De huidige schattingen zijn gebaseerd op **Belgische cijfers** voor het jaar **2022**.

ZORGGKETEN



TRANSMURAL ZORG

Vroegtijdige detectie
Langdurige opvolging



TRANSMURALE ZORG

- **Doelen**

- Verbeteren van de 'quality-of-life'
- Werkhervatting stimuleren
- Reductie chronisch lijden
- Verminderen heropnames ziekenhuis
- Vermijden recidief d.m.v. preventie
- Vroegtijdig opsporen complicaties
- Laagdrempelige zorg
- Vlotte doorverwijzing zo nodig



gecontinueerde, geïntegreerde, multidisciplinaire zorg



MAJEUR TRAUMA

lessons learned




TRANSMURALE ZORG

- **Waarom?**

International Orthopaedics (2022) 46:3–11
<https://doi.org/10.1007/s00264-021-05213-z>

ORIGINAL PAPER

“Trauma—the forgotten pandemic?”

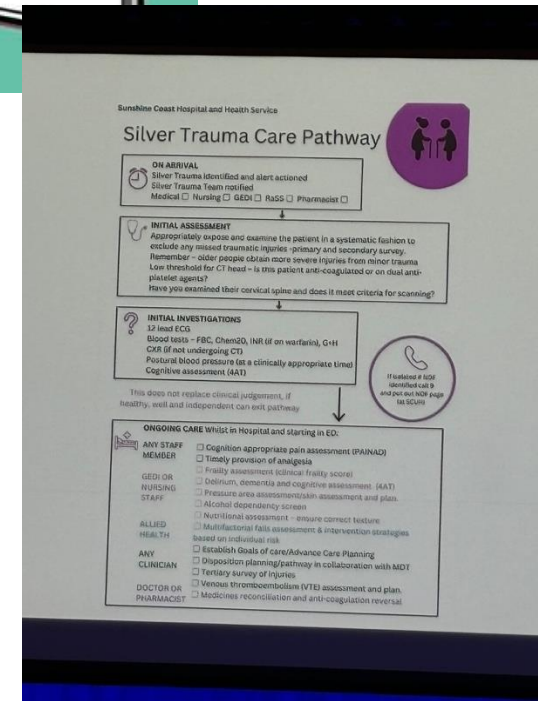
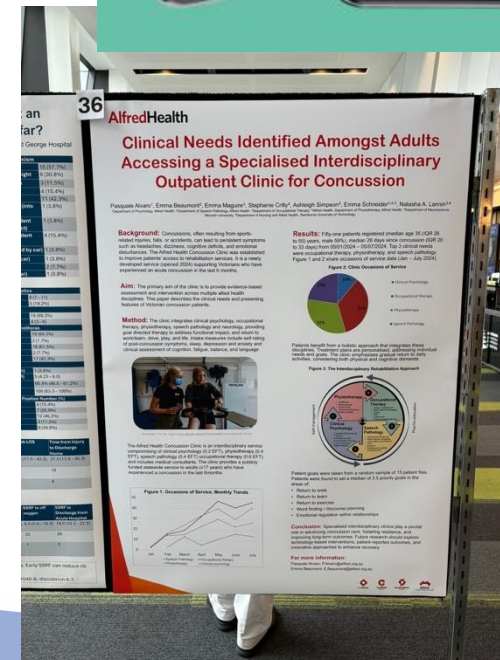
Nigel D. Rossiter^{1,2,3,4,5,6} 

Received: 4 September 2021 / Accepted: 6 September 2021 / Published online: 14 September 2021
© The Author(s) under exclusive licence to SICOT aisbl 2021



TRANSMURALE ZORG

- **Ervaringen uit het buitenland**
 - Specifieke groepen
 - Langdurige opvolging
 - IT integratie
 - Preventie
 - Middelen



TRANSMURALE ZORG

• Uitdagingen

- Diverse populatie
- Bereiken risicogroepen
- Geografie
- Patiëntengroepen verbinden
- Verantwoordelijkheid ziekenhuis
- Initiatieven van overheid
- Werkmiddelen



TRANSMURALE ZORG

• Uitdagingen

- Diverse populatie
- Bereiken risicogroepen
- Geografie
- Patiëntengroepen verbinden
- Verantwoordelijkheid ziekenhuis
- Initiatieven van overheid
- Werkmiddelen



TRANSMURALE ZORG

• Uitdagingen

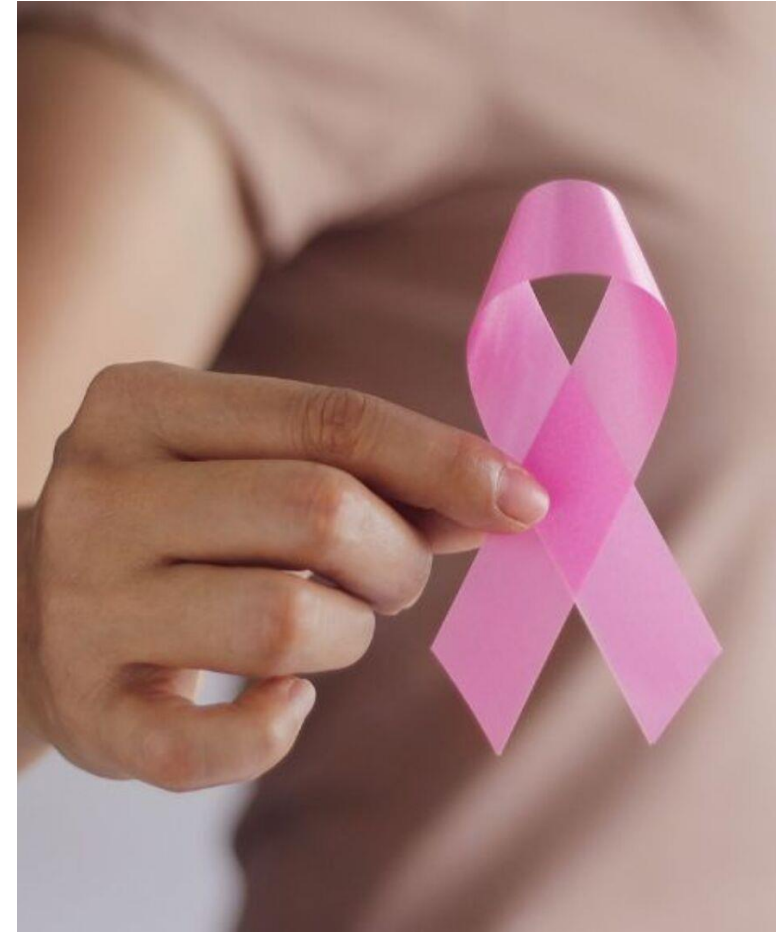
- Diverse populatie
- Bereiken risicogroepen
- Geografie
- Patiëntengroepen verbinden
- Verantwoordelijkheid ziekenhuis
- Initiatieven van overheid
- Werkmiddelen



TRANSMURALE ZORG

• Uitdagingen

- Diverse populatie
- Bereiken risicogroepen
- Geografie
- Patiëntengroepen verbinden
- Verantwoordelijkheid ziekenhuis
- Initiatieven van overheid
- Werkmiddelen



TRANSMURALE ZORG

• Uitdagingen

- Diverse populatie
- Bereiken risicogroepen
- Geografie
- Patiëntengroepen verbinden
- Verantwoordelijkheid ziekenhuis
- Initiatieven van overheid
- Werkmiddelen



BESLUIT

