

Sara Benoy, medisch milieukundige.



Gezondheidseffecten verkeer.

- Directe invloeden van verkeer:
 - Luchtverontreiniging
 - Geluidsoverlast
 - Verkeersonveiligheid
 - Gebrek aan beweging
- Indirecte gezondheidsgevolgen
 - Klimaatsverandering

Gezondheid nabij drukke verkeersaders

- Bedreiging voor de gezondheid:
 - afstand tot drukke weg ↓
 - verkeersintensiteit ↑
 - intensiteit vrachtverkeer ↑
- Zone van 0 tot 300 à 500 m van de snelweg
→ meest blootgesteld aan verkeersuitstoot.

DE
REDACTIE.BE



Eerste nieuwe toren WTC-site is klaar



Uggy zet poot op Walk of Fame

HOME BINNENLAND VERKIEZINGEN 2012 POLITIEK **BUITENLAND** ECONOMIE CULTUUR & MEDIA

alles chronologisch alles per rubriek Franse verkiezingen VS-Verkiezingen Arabische omwentelingen

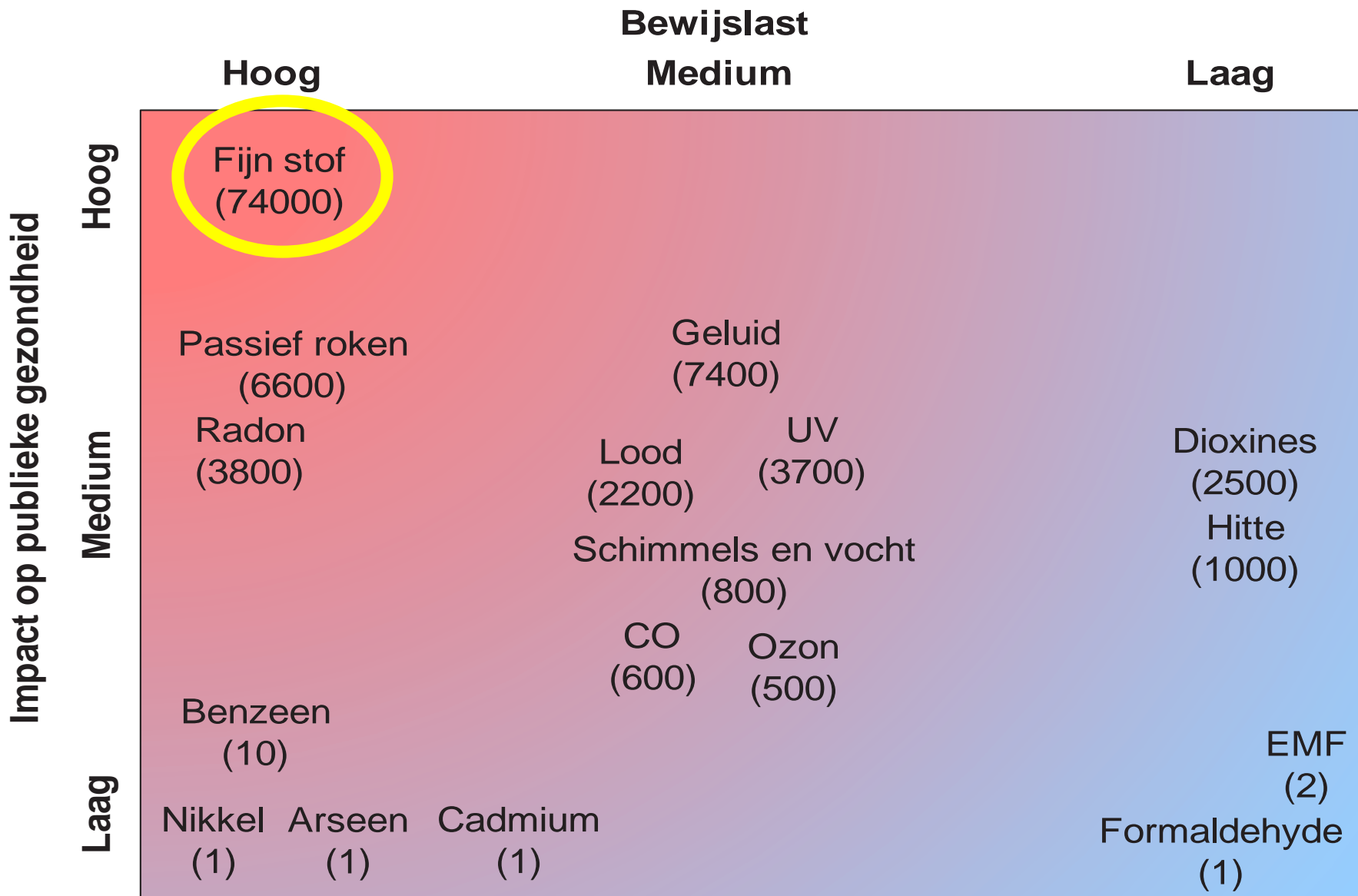
Dieseluitstoot krijgt label "kankerverwekkend"



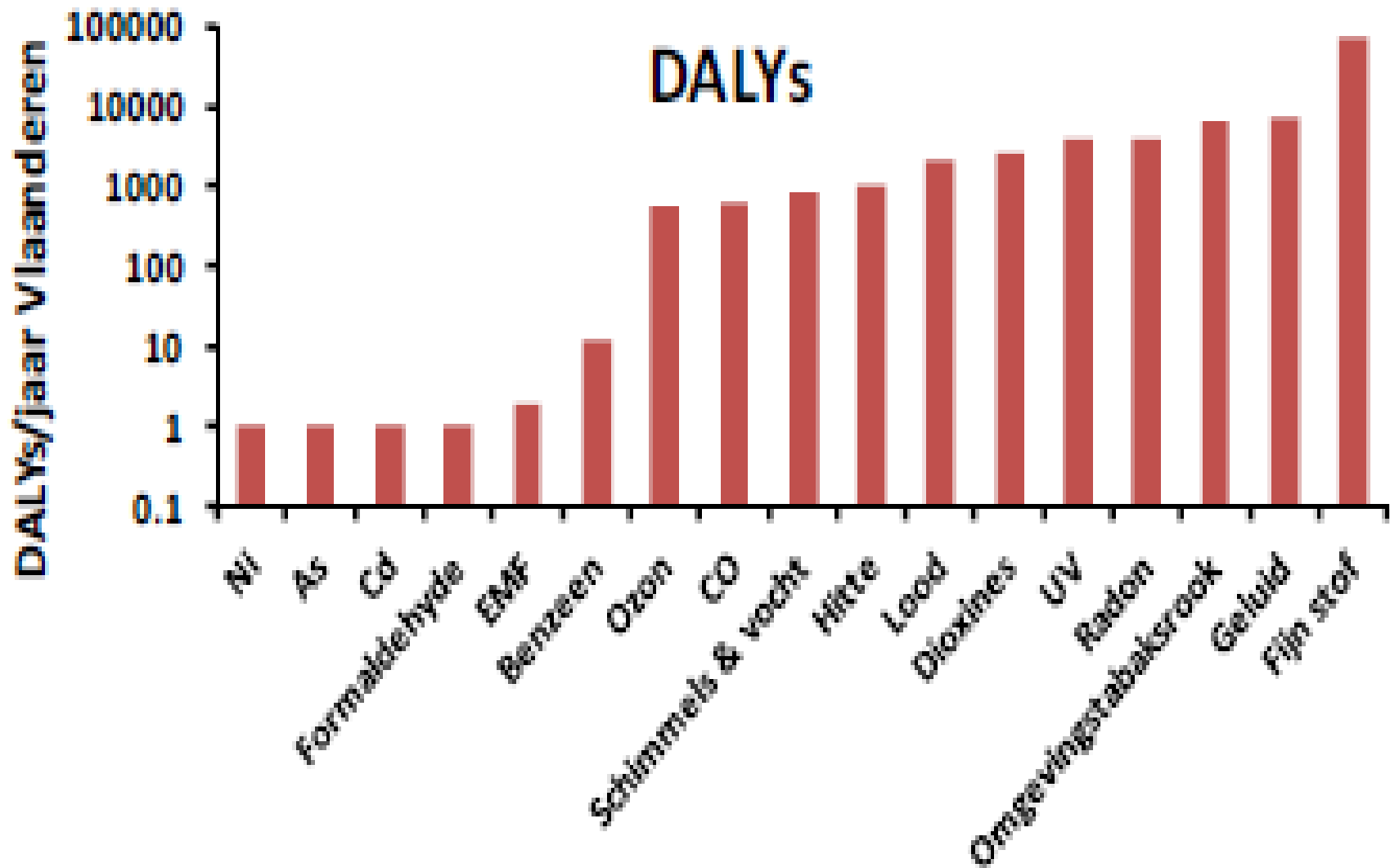
wo 13/06/2012 - 08:12

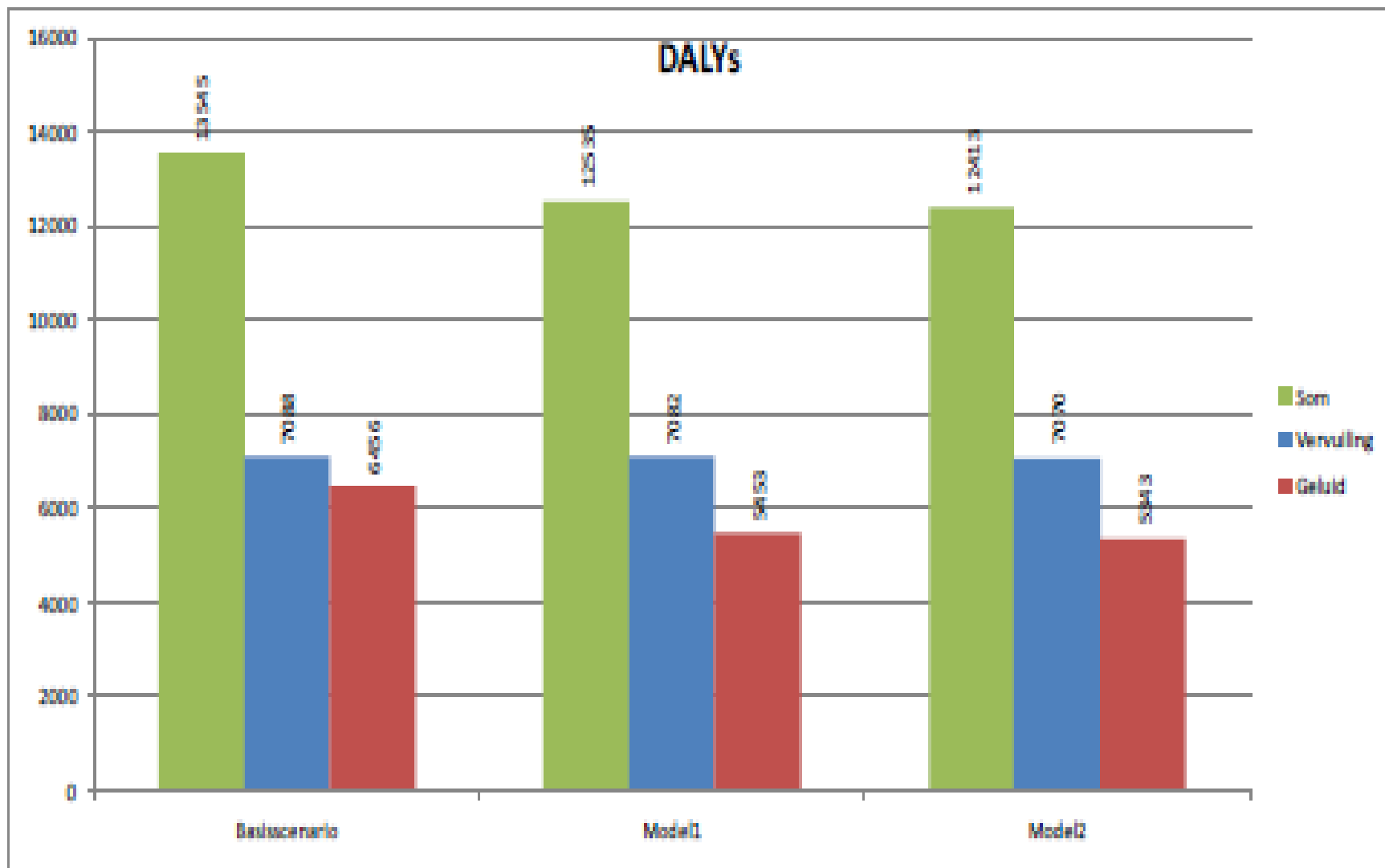
De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) heeft de beoordeling van uitlaatgassen van dieselmotoren officieel veranderd van "vermoedelijk kankerverwekkend" naar "kankerverwekkend". Autoproducenten zijn verrast over de beslissing.





Bron: Inschatting ziektelast en externe kosten veroorzaakt door verschillende milieufactoren in Vlaanderen, juli 2012 (Buekers, Torfs, 2012)





Figuur 153 : DALY's (totaal) voor de bestaande toestand en na toepassing van maatregelen

De Antwerpenaar gaat sneller dood...

- De Antwerpenaar verliest gemiddeld **438** gezonde levensdagen ten gevolge van de luchtvervuiling.
- De Antwerpenaar verliest gemiddeld **399** gezonde levensdagen door blootstelling aan verkeerslawaaï.
- **De Antwerpenaar levert gemiddeld 28 gezonde levensmaanden in ten bate van de economische mobiliteit.**

Kwetsbare groepen: de ene sterft sneller dan de andere...

- Gevolgen niet gelijk voor de volledige populatie:
 - dezelfde blootstelling
 - maar verschillende effecten.
- Kwetsbare groepen
 - ouderen
 - Kinderen (< 15 jaar)
 - Chronisch zieken: hart en longen.
 - (diabetici)

Kwetsbare kinderen.

- **Gevoeliger voor luchtverontreiniging:**
 - ademen relatief veel lucht in: meer blootstelling.
 - kwetsbare luchtwegen en longblaasjes → nog volop in ontwikkeling
 - meer bewegen in buitenlucht door sport en spel
 - vaker astma
 - vaker acute luchtweginfecties
- **Erg jonge kinderen extra gevoelig: sterfte aan luchtweginfecties bij pasgeborenen (Pope en Dockery, 2006).**

Kwetsbare groepen en het beleid.

- Nederlands Besluit 'gevoelige bestemmingen'.
- **Zone van 300 m:**
- geen nieuwbouw of uitbreiding > 10% van
 - Onderwijsvoorzieningen voor minderjarigen
 - Kinderopvang
 - Verzorgingstehuis
 - verpleegtehuis of bejaardentehuis

Prof. Dirk Avonts

Universiteit Gent.

dirk.avonts@ugent.be

Invloed van verkeer op de gezondheid van mensen met een longtransplantatie.

KULeuven.

Universitair Ziekenhuis Leuven.

Universiteit van Hasselt.

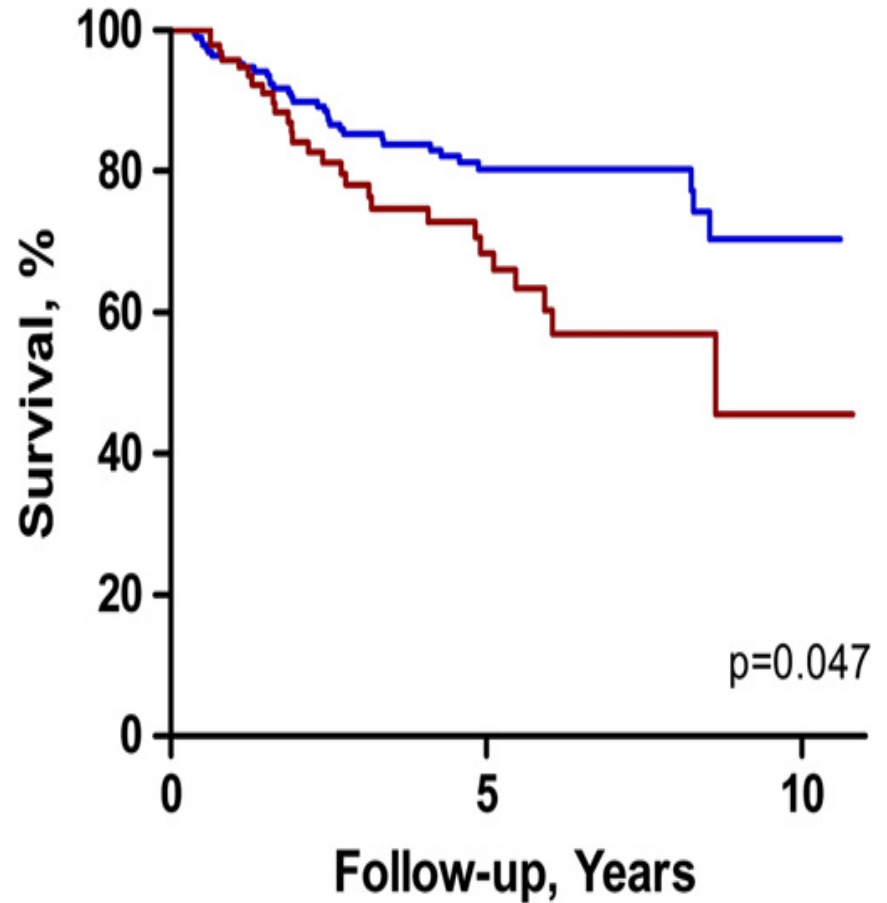
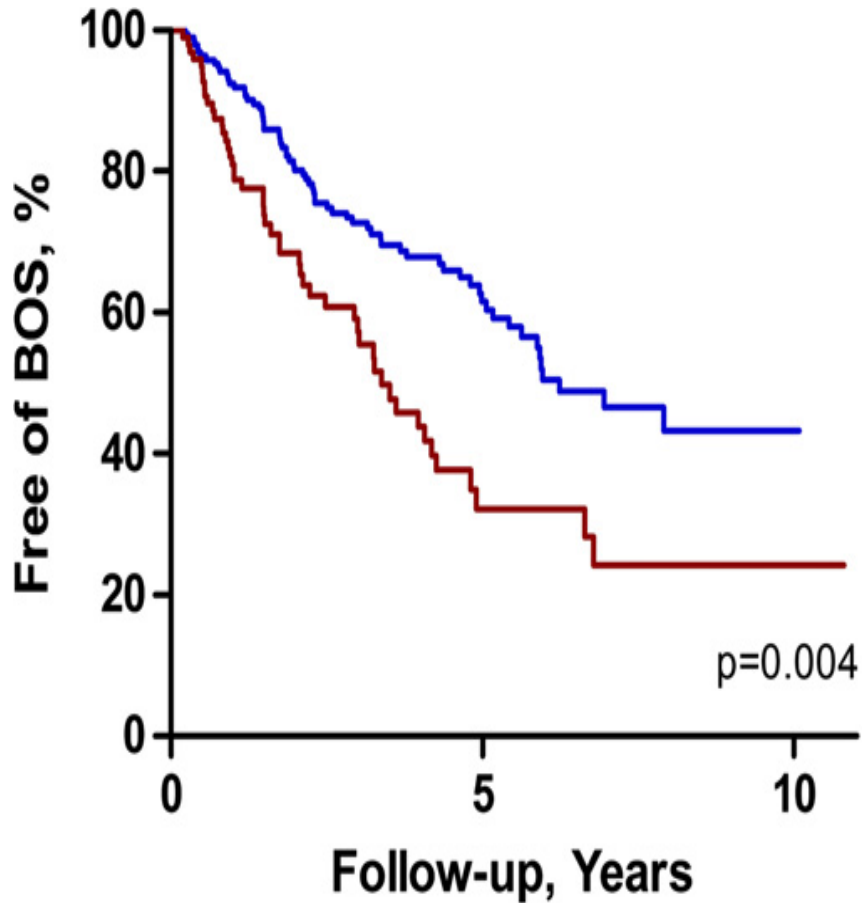
Opvolging van longtransplantatiepatiënten

- Aantal patiënten 281 (288 transplantaties).
 - 192 wonen verder dan 171 m van drukke weg.
 - 96 wonen binnen de zone van 171 m.
- Opvolging van:
 - Overlijdens en optreden ernstige longziekte.
 - Infectieparameters in bloed en longsecret.
- Correctie voor gekende factoren: roken, leeftijd, geslacht, infecties, sociale gradiënt.

Longlijden en overleving na longtransplantatie.

Rood=binnen 171 m van een drukke weg, blauw is verderweg wonend.

BOS=Bronchiolitis Obliterans Syndrome.



Besluit.

- Wonen in de directe nabijheid van een drukke verkeersweg verdubbelt bij mensen met een longtransplantatie de kans op (ernstig) longlijden en overlijden.
- Tot **600 m** van een drukke verkeersweg is het negatieve effect op de (getransplanteerde) longen te voorzien.

Fietsen naast een autostrade: welke invloed op de longen?

KULeuven.

Universiteit Hasselt.

Vrije Universiteit Brussel.

VITO (Vl. Inst. Tech. Onderzoek).

Opzet van het experiment.

- 38 vrijwilligers fietsten in 2 omstandigheden:
 - 20 min op Brialmontfietspad naast R1.
 - 20 min in een labo met gefilterde lucht.
- Conc PM_{2,5}:
 - 24,2 mcg/m³ (fietspad)
 - 2,0 mcg/m³ (labo)
- De ingeademde lucht op het fietspad bevatte 60 x meer ultrafijne partikels per cm³ dan in het labo.
- Registratie van diverse ontstekingsparameters.

27 uur fietsen op de Noorderlaan en de Oosterweelsesteenweg



Resultaten op de gemeten parameters van ontsteking.

- Vergelijking 'voor' en 'na' het fietsen op het Brialmontfietspad.
- Stijging van de **neutrofielen** in het bloed met 3,9% in de test op het fietspad, niet waargenomen in de labo-omstandigheden.

Conclusies.

- Fietsen in of naast een drukke verkeersweg verhoogt het % neutrofielen in het bloed: een teken van verhoogde activiteit van het ontstekingsmechanisme van het lichaam.
- Lichaamsbeweging (ook in de nabijheid van verkeer) is te verkiezen boven een sedentaire levenswijze.

De invloed van verkeerslawaaï op de bloeddruk.

Environmental Research, Bilthoven (Nederland).

Environmental Hygiene, Berlijn (Duitsland).

Opzet van het Onderzoek.

- Meta-analyse.
 - Selectie van diverse studies (24).
 - Extractie van de basale gegevens (data).
 - Nieuwe analyse van de gepoolde gegevens.
- Doel:
 - Zoeken naar kwantitatieve verbanden tussen stijgende blootstelling aan decibels en de bloeddrukveranderingen.

Resultaten van de meta-analyse.

- Geluidsniveaus overdag beneden de 45 dB verhogen de bloeddruk niet.
- Elke stijging (bovenop 45 dB) met 5 dB geeft een significante bloeddrukstijging (op bevolkingsniveau); mannen zijn gevoeliger.
- In een bevolking met een blootstelling overdag aan 75 dB zal 18 % van de bloeddrukstijging te wijten zijn aan het verkeerslawaaï.

Conclusies.

- Een daling van de geluidsbelasting overdag met (slechts) 5 dB, heeft een positief effect: minder bloeddrukstijgingen.
- % Vlamingen blootgesteld overdag > 65 dB:
 - 1996: 27,4%
 - 2001: 30,0 %
 - 2009: 30,6%
- **Kleine verbeteringen hebben groot effect op de volksgezondheid.**

Prof. Dick Botteldooren, UGent.

- Onderzoeksgroep met 10 tal onderzoekers.
- Engageert zich sinds 20 jaar in onderzoek naar omgevingsgeluid en effecten daarvan op de leefkwaliteit en de gezondheid.
- Eindverslag. Geluidsniveaus veroorzaakt door wegverkeer in Vlaanderen (2009).
 - Studie uitgevoerd in opdracht van MIRA, Milieurapport Vlaanderen
- Publicaties in internationale tijdschriften.
- Editor-in-Chief Acta Acustica en het tijdschrift van de European Acoustics Association

Dr. Wouter Arrazola de Oñate.

- Medisch Directeur VRGT:
 - Vlaamse Vereniging voor Respiratoire Gezondheidszorg en Tuberculosebestrijding.
- Visie van VRGT:
 - Bevorderen van de respiratoire gezondheid.
 - VRGT wil onderdak bieden aan alle forums en verenigingen die actief zijn in het domein van ademhalingsziekten en longziekten.