

Wat kunnen we leren van repatriëringen?

De “HAZARD” studie

Havensymposium, 24 november 2023

Dr. J.A. Vlot, j.a.vlot@lumc.nl

Afdeling Infectieziekten, Leids Universitair Medisch Centrum

LEIDEN



(potentiële) Belangenverstrengeling	Geen
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Geen
Sponsoring of onderzoeksgeld	Geen

- Casus uit de praktijk
- HAZARD studie
- Take home messages

- 71 jarige Nederlandse man, blanco vg
- Directeur internationaal bedrijf, recent met pensioen
- Wilde genieten van vrije tijd, rondreis door Afrika met ega

Maar dan...

- Tijdens safaritocht pijn op de borst, uitstralend naar linkerarm
 - Bloedafname en ECG in lokaal medisch centrum
- hartinfarct?
- Geen faciliteiten voor angiografie
- oplossing: medische evacuatie naar geschikt medisch centrum



Bron foto: Eurocross

- 37 jarige Nederlandse vrouw
- 4-wekelijkse yoga-retraite op afgelegen plek in Mexico
 - Incl. detox: dagelijks 2L water + zoutoplossing drinken op lege maag → braken
- Enkel basisverzekering (**geen** aanvullende zorgverzekering of geneeskundige kosten op reisverzekering)

Maar dan...

- 04-2023 gescheurde slokdarm, “geperforeerde longen”, kritieke toestand
- 1^e operatie in staatsziekenhuis (dekking basisverzekering)
- Evacuatie privékliniek ivm specialistische zorg (kosten boven Nld tarief €30.000)
- Evacuatie Mexico-Stad → totaal 15 dagen IC én re-operatie privékliniek (a €20.000 pd)
- Repatriëring air ambulance € 130.000, enkele weken heropname
- Totale kosten **buiten** basiszorg €460.000



08-2023 update pt

- Eind juni weer 'normaal' eten
- Wekenlang 'longdrain', eind juli verwijderd
- Werk opbouwen en trainen bij sportfysiotherapeut

- Bezoek aan zorgverzekeraar ivm kostenoverzicht
 - Gedeeltelijk vergoed uit basisverzekering
 - Crowdfunding dekt ruim €130.000

Bron: <https://www.gofundme.com/f/keep-denise-alive-houd-denise-in-leven>

- 24/7 bereikbaarheid
- Technische hulpverlening (bv autopech)
- Medische hulpverlening
 - Medisch advies
 - Kosten regelen, garantstelling
 - Inschatting kwaliteit lokale zorg
 - Regelen evacuatie pt / repatriëring pt / repatriëring stoffelijk overschot
- Aandachtspunten voor Nederlandse reizigers
 - Geneeskundige kosten meeverzekeren bij **reisverzekering**
 - Vergoeding buitenlandse spoedeisende zorg conform **Nederlands tarief**
 - EHIC **niet** geldig in privékliniek (GR, SP, AU, DL, IT)

- 40-80% vd reizigers ervaart gezondheidsproblemen
 - O.a. infecties, trauma, verergering bestaande aandoening
 - Meestal self-limiting
 - Soms opname nodig, evt repatriëring
- Vnl onderzoek gezondheidsproblemen **na terugkomst** (Geosentinel, EuroTravNet)
- Reizigers LOMIC landen 2x zoveel kans op ongeluk ivm onbekendheid lokaal verkeer
- Beperkte data over medische hulp / overlijden **tijdens** een reis

→ HAZARD studie



Bron: 123rf.com/free-images

- Retrospectieve studie
- Samenwerking 3 alarmcentrales en MinBuZa
 - Dekking >50% Nederlandse verzekerden



Ministerie van Buitenlandse Zaken

- 5-jaars periode (2010-2014)
- Beschikbare gegevens
 - Demografisch (lft, geslacht)
 - Reis-gerelateerd (bestemming, doel, verblijfsduur)
 - Medisch (diagnose, opnameduur, type repat, doodsoorzaak)

- Exclusiecriteria
 - Reisduur <3 dgn
 - Buitenlandse nationaliteit / expats
 - Reizen voor medische behandeling (bv medisch toerisme / grensbewoners)

- Diagnoseclassificatie volgens Global Burden of Diseases (GBD)



- Communicable, maternal, neonatal and nutritional diseases
- Non-communicable diseases
- Injuries
- Unclassified symptoms / unknown

- Type medische hulp



Inpatient: met ≥ 1 overnachting

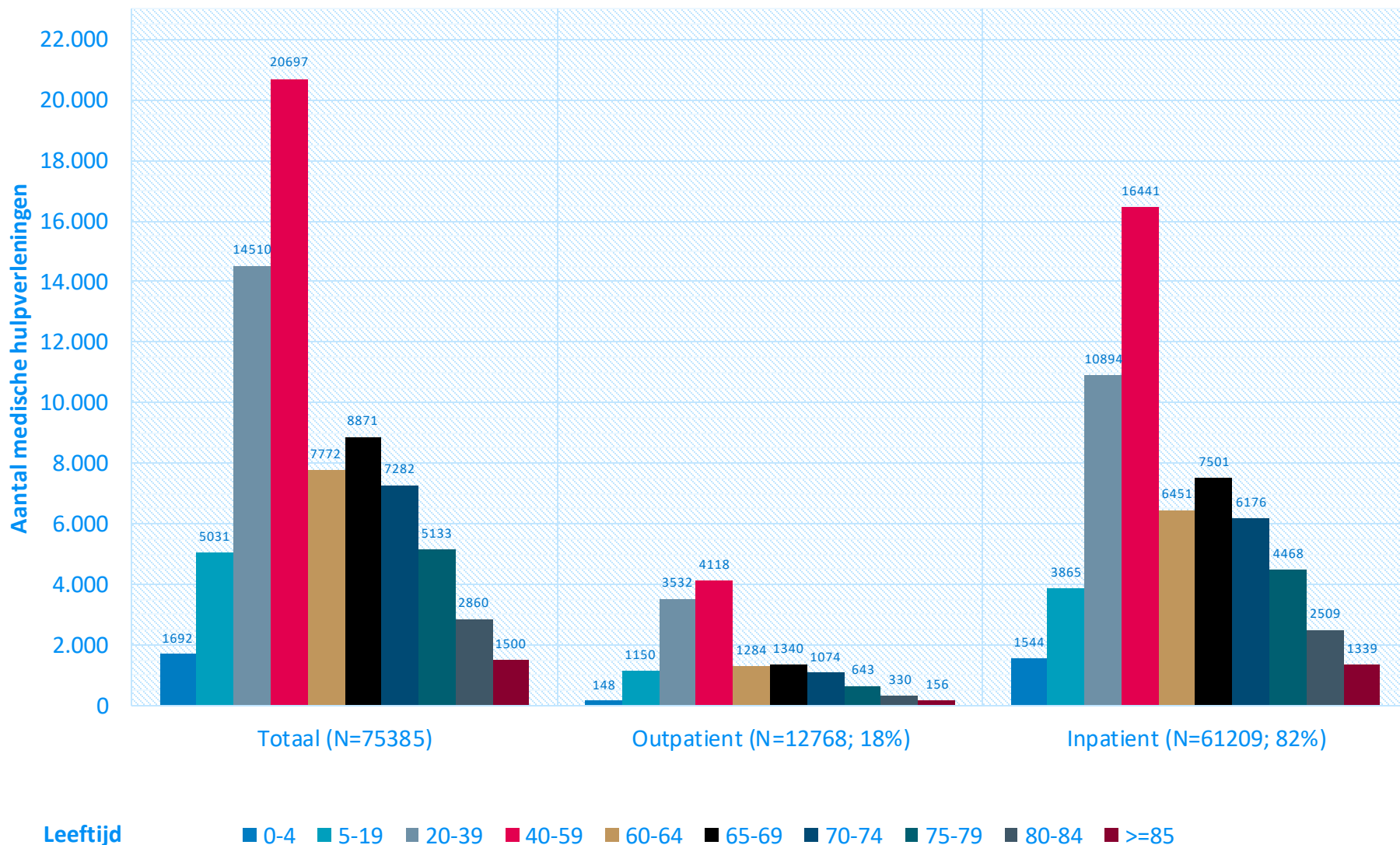
Outpatient: zonder overnachting

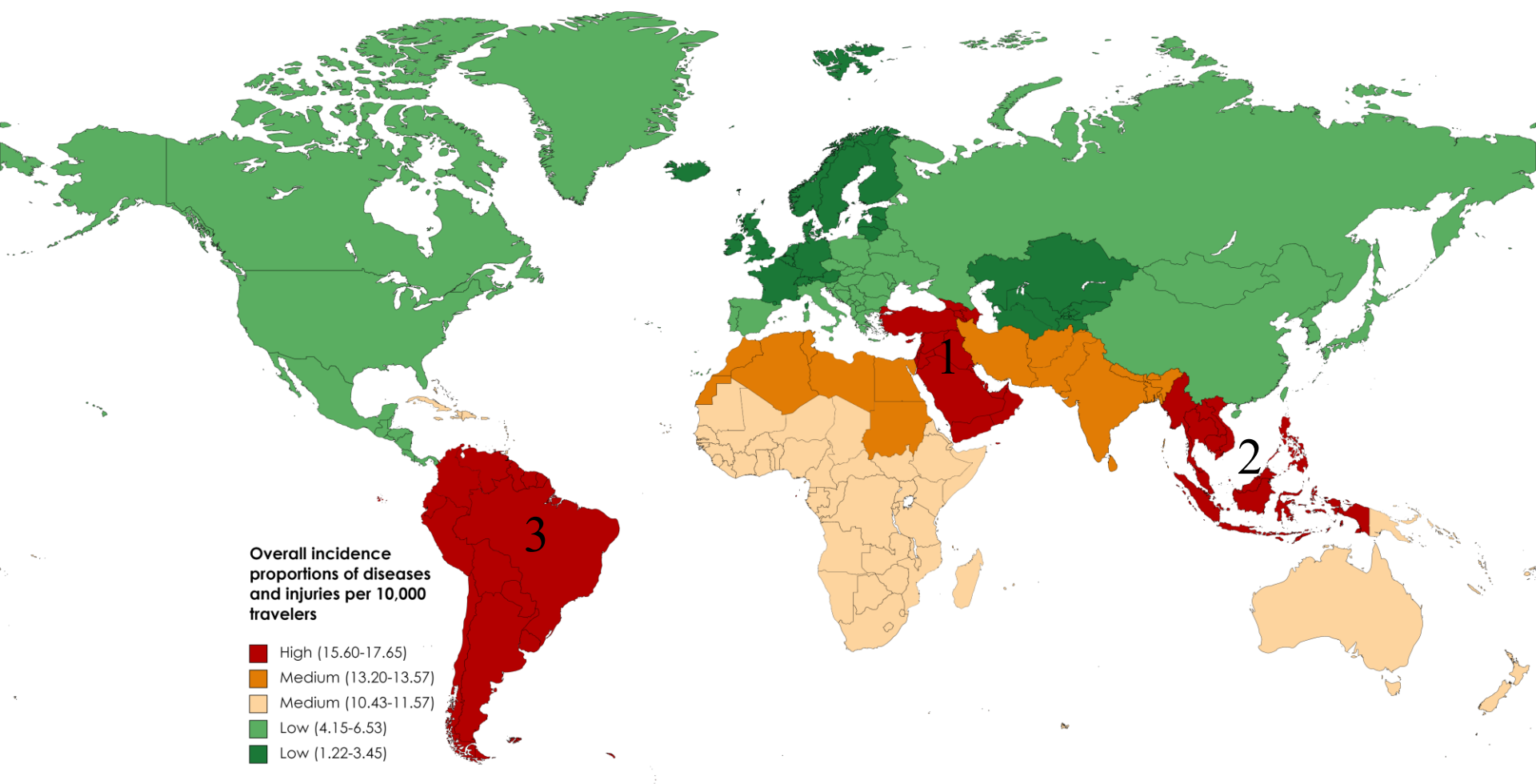
Leeftijdsverdeling

Mediane lft 56 jaar (36-68)

Mediane lft 51 jaar (29-65)

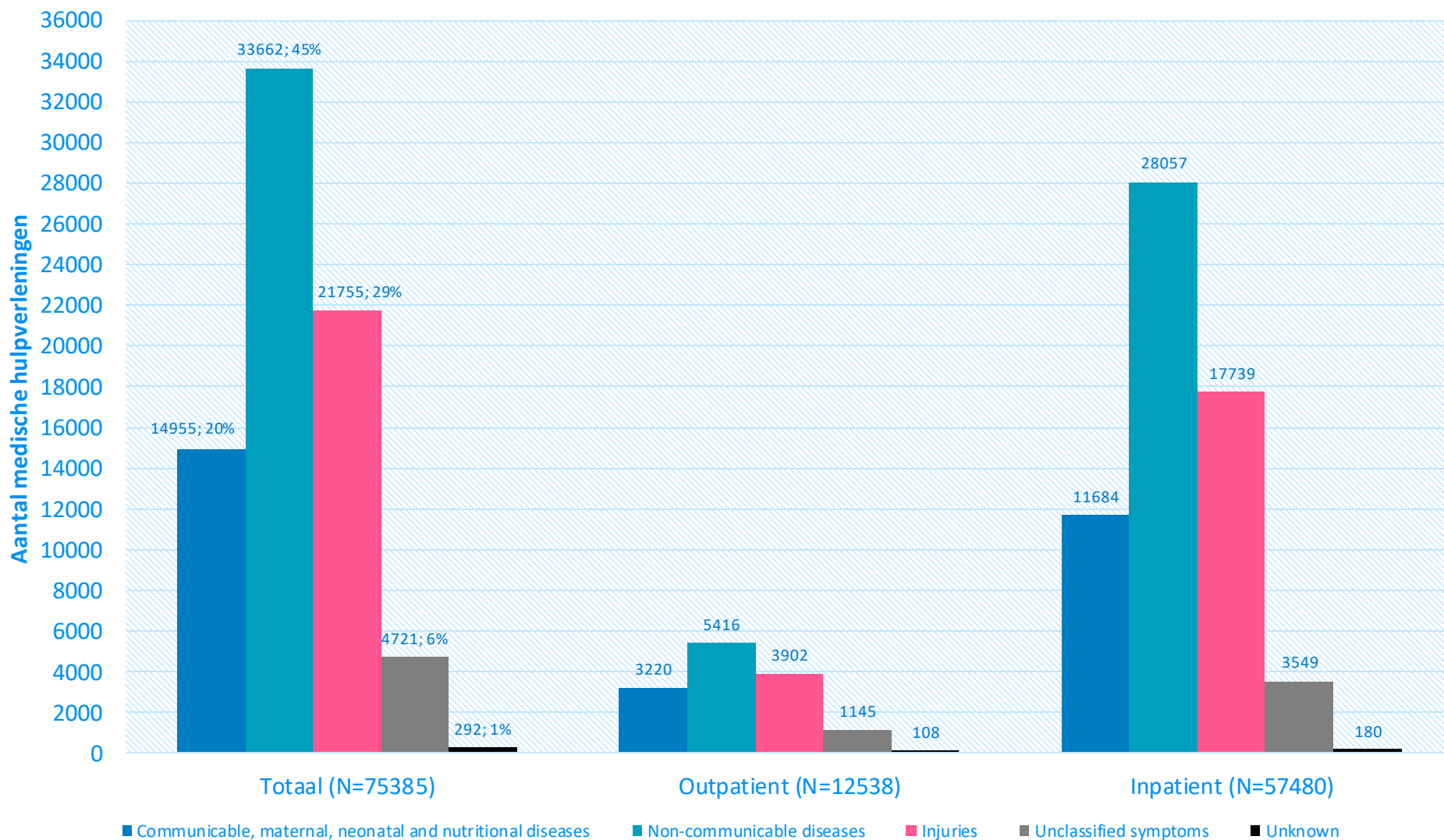
Mediane lft 57 jaar (37-69)



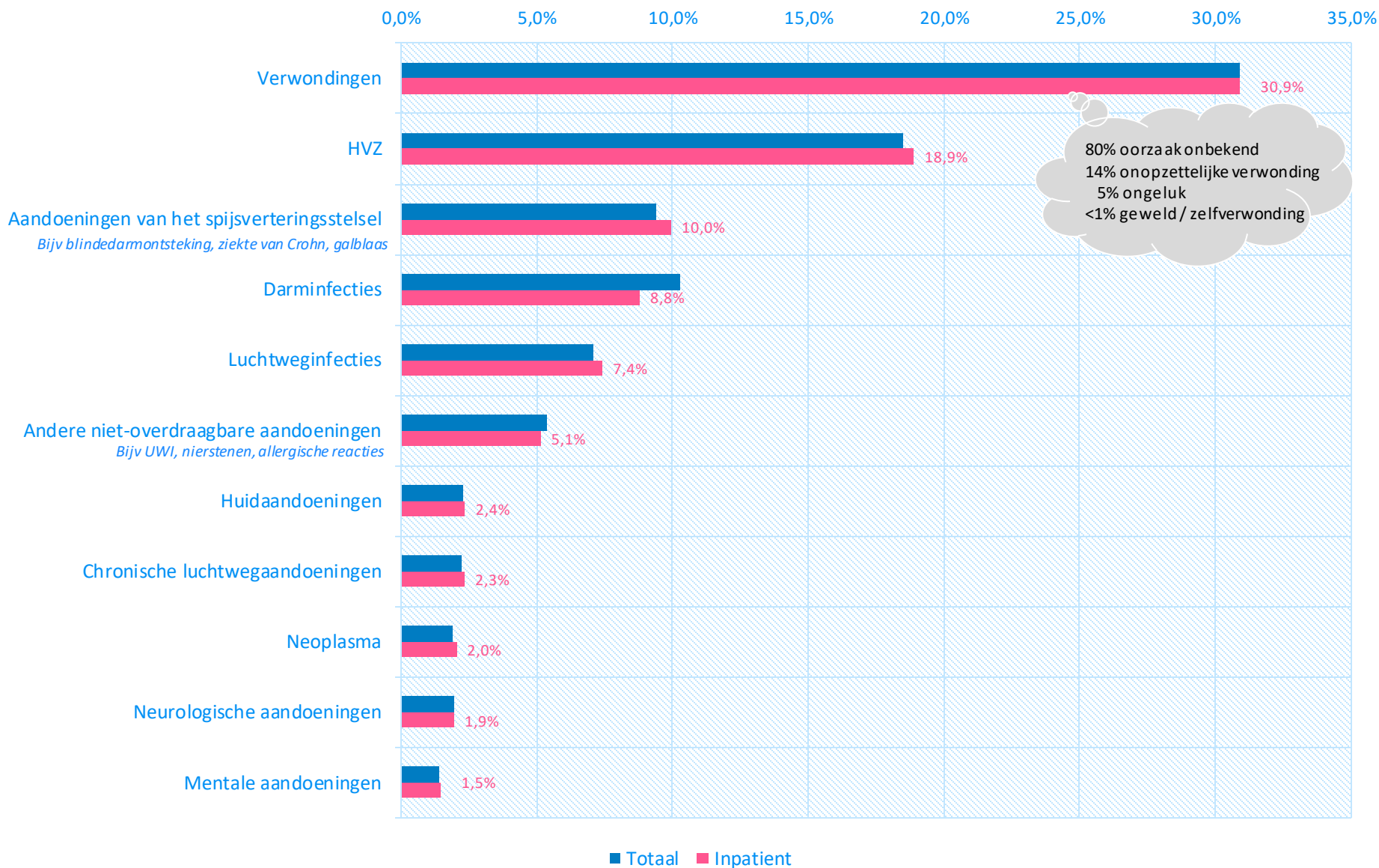


Created with mapchat.net

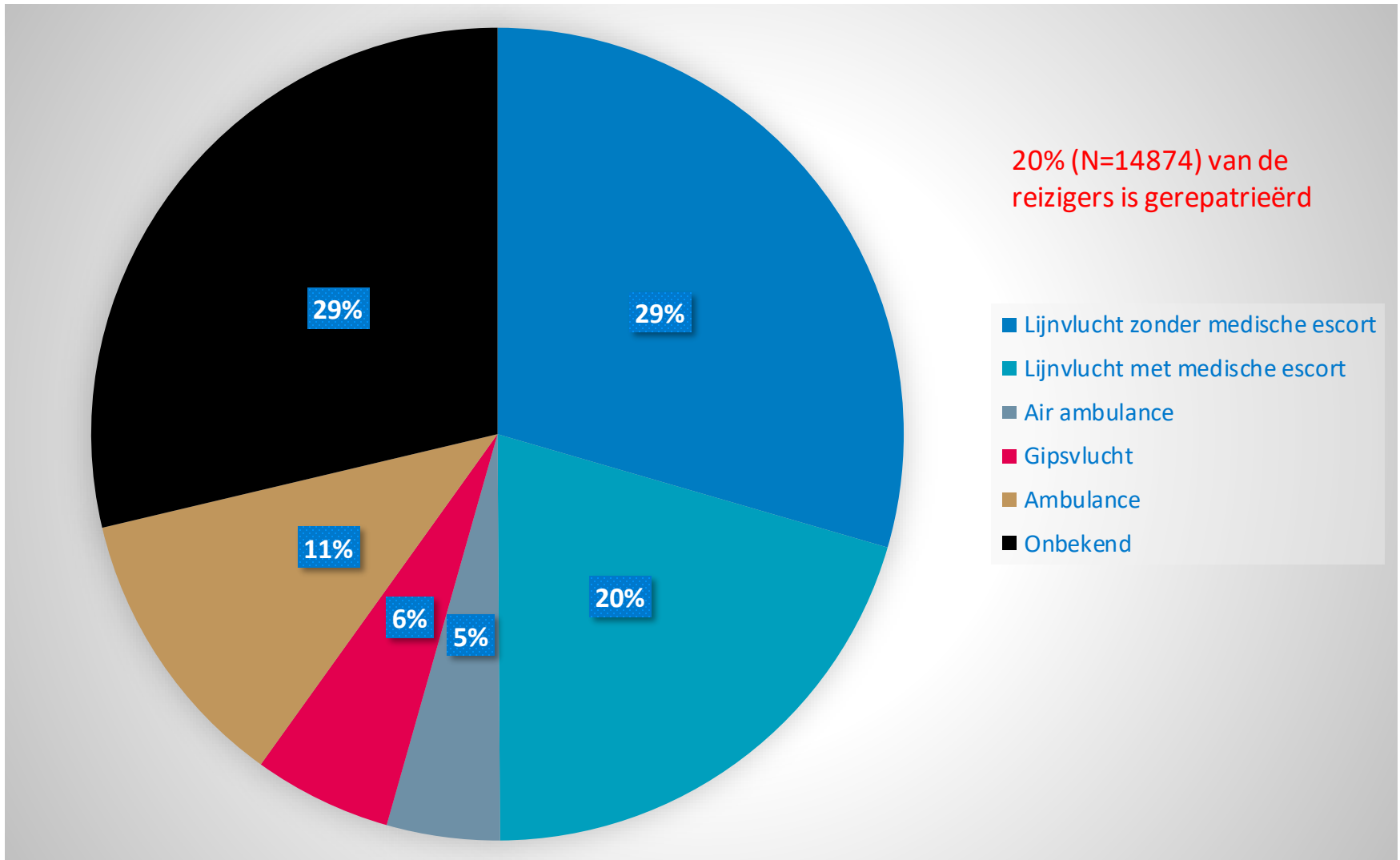
Diagnose (1)



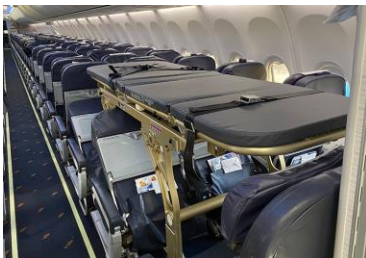
Diagnose – inpatienten (2)



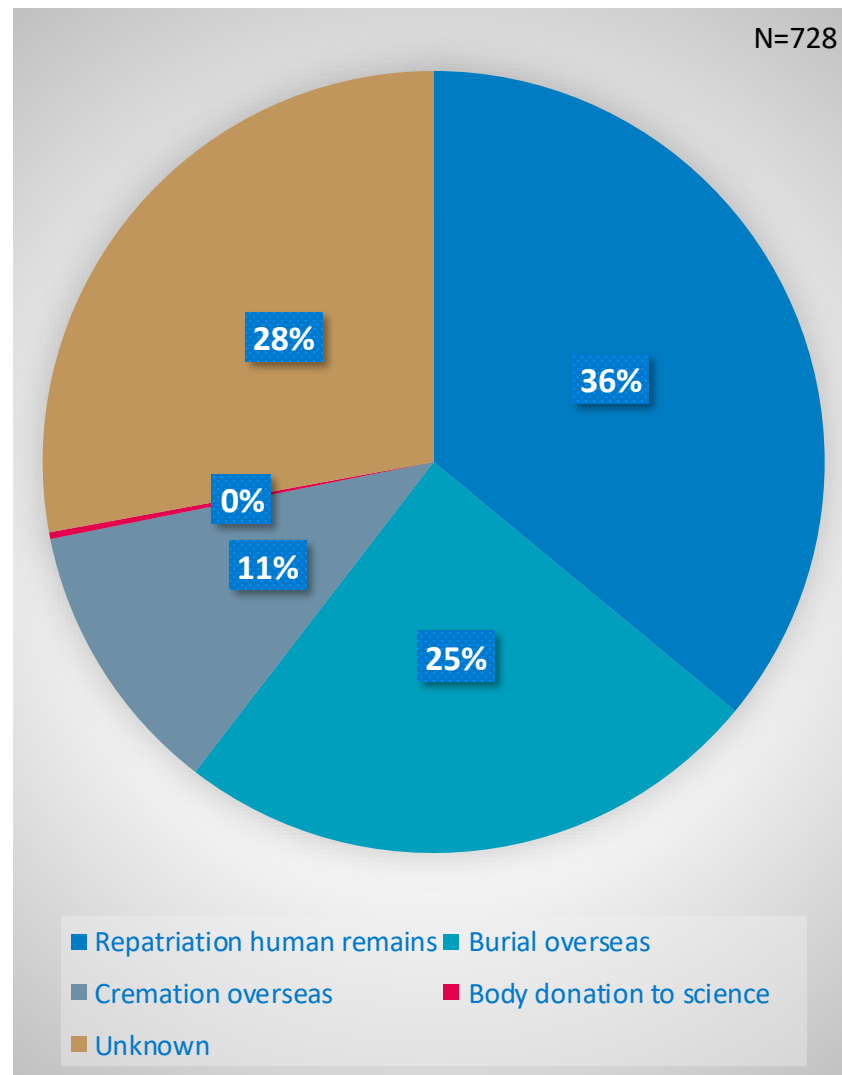
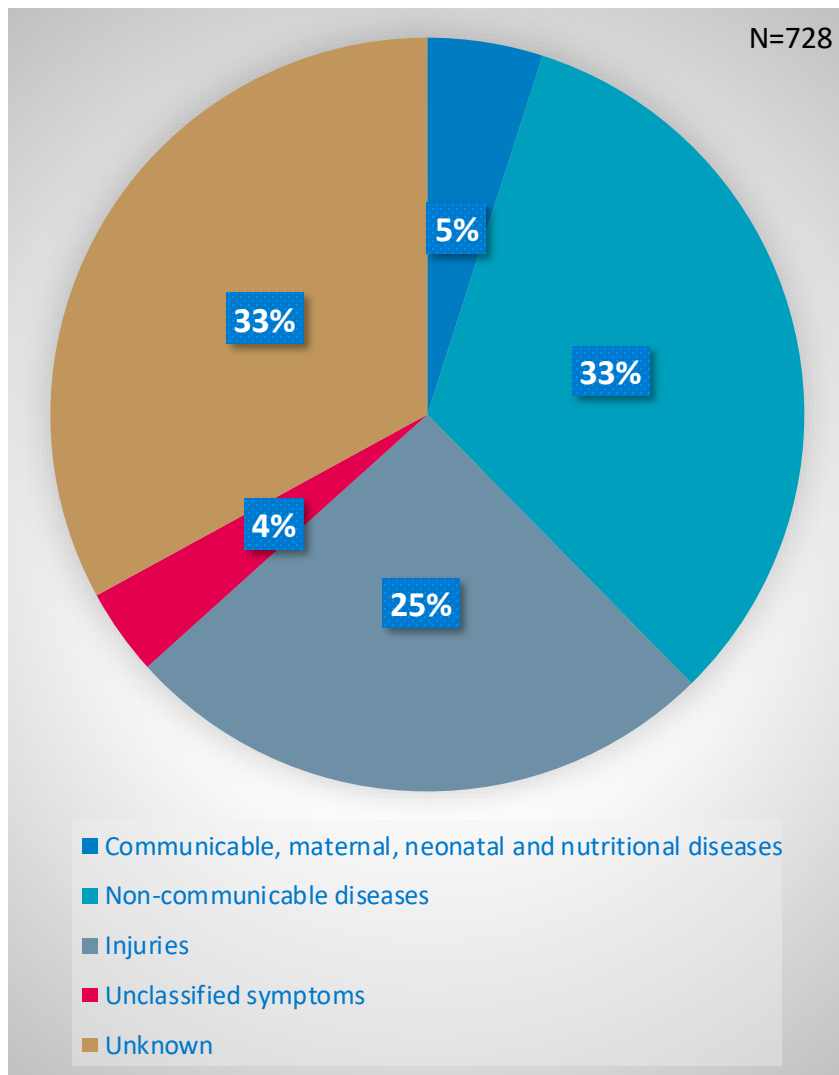
- Onopzettelijke verwondingen
 - Merendeel onfortuinlijke valpartijen (o.a. botbreuken, kneuzingen)
 - Maar ook
 - Diercontact (o.a. slangen, schorpioen, spinnen en weinig door apen/katten/honden)
 - Natuur (o.a. decompressieziekte, hoogteziekte)
 - Brandwonden
- Mentale aandoeningen
 - Mediane leeftijd 42 jaar
 - Iets vaker mannen
 - Vnl schizofrenie (24%), depressie (15%) en angststoornissen (11%)
 - Hulpverlening merendeel rond Nederlandse grens, maar ook Turkije (13%), Spanje (9%) en Marokko (4%)



- Met medische escort
 - Meer mannen dan vrouwen
 - Oudere reiziger
 - Diagnoses: mentale aandoeningen ($p < 0.001$), neoplasma ($p < 0.001$), neurologische aandoeningen ($p < 0.001$), LWI ($p = 0.002$), chronische luchtwegaandoening ($p = 0.010$), HVZ ($p = 0.014$), diabetes en nieraandoeningen ($p = 0.034$)
 - Meestal vanuit Amerika
- Verwondingen vnl zonder medische escort



Doodsoorzaken (BZ)



- Niet alle alarmcentrales in Nld konden meedoen
- Data omvat routinematig verzamelde gegevens → missende waarden/onjuistheden
- Medische voorgeschiedenis onbekend (bv mentale aandoeningen)
- Geen medische follow up na ontslag zkhs / repatriëring

- Naast LWI en darminfecties vnl verwondingen en niet-communicable aandoeningen van invloed op gezondheid **tijdens** reis
- Tijdens reizigersadvies niet alleen focus op infectieziekten, maar ook:
 - Adequate (reis)verzekering
 - Persoonlijks (verkeers)veiligheid
 - Bewustwording noodzaak ongeplande medische hulp→ Ook voor **Europese** bestemmingen!
- Artikel: <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102329>



Travel Medicine and Infectious Disease
Volume 49, September–October 2022, 102329



Hospital-based care and/or death followed by repatriation in Dutch travelers: The HAZARD study

Jessica A. Vlot MSc^a, Jim E. van Steenberghe MD, PhD^{a,b}, Floriano S. Luppino MD, PhD^{c,1}, Katie Geary MD^{d,1}, Perry J.J. van Genderen MD, PhD^e, Leo G. Visser MD, PhD^a

