

DUURZAAMHEID & OUDERENGENEESKUNDE

De Klimaat Dokter

Anne Roosendaal, Specialist ouderengeneeskunde

www.deklimaatdokter.nl

IG: @deklimaatdokter

LinkedIn: Anne Roosendaal

Klimaat, gezondheid & de ouderenzorg

De basics

De impact van klimaatverandering op gezondheid in Nederland

De nieuwste inzichten



onafhankelijk, multidisciplinair en betrouwbaar

3 SEPTEMBER 2021

Jeffrie Quarsie

Remco van de Pas

Ewout Fanoy

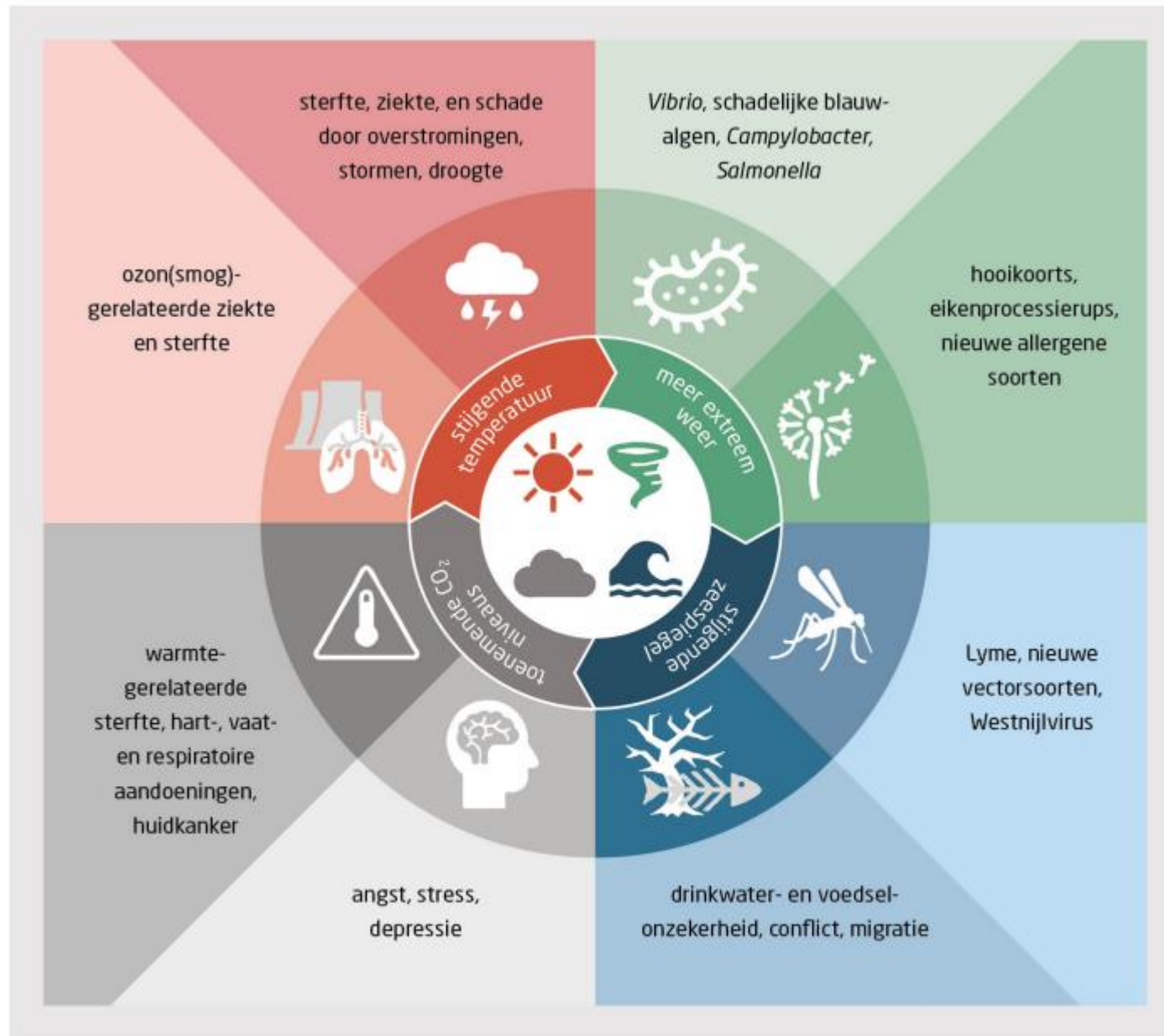
Peter van den Hazel

Citeer dit artikel als:

Ned Tijdschr Geneeskd. 2021;165:D6245

ABSTRACT 



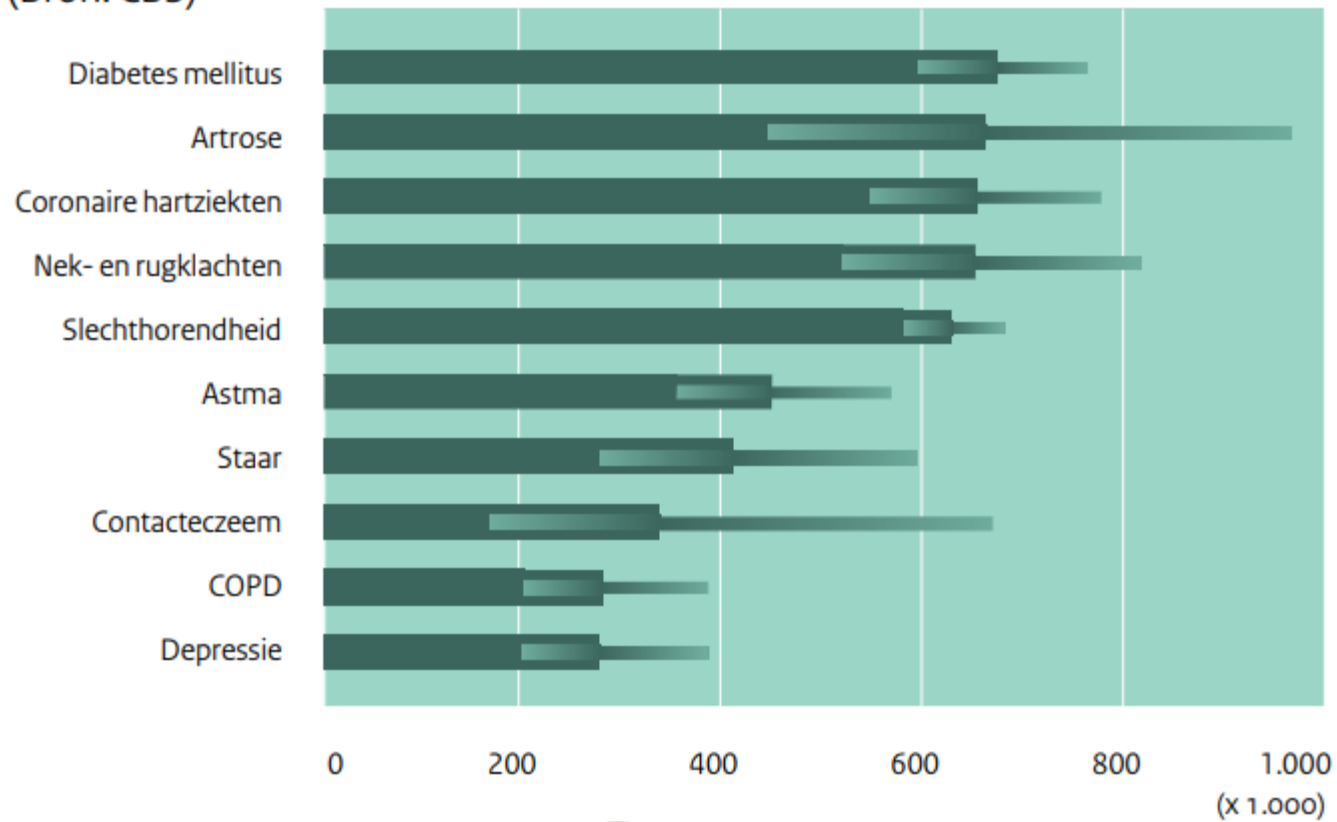


Figuur
Gevolgen van klimaatverandering voor de gezondheid en veiligheid in Nederland²⁰

(Bron: RIVM-rapport 2020-0200; E.F. Hall et al.)



De 10 meest voorkomende ziekten in Nederland
 (puntprevalentie met 95% betrouwbaarheidsinterval, 1-1-2007)
 (Bron: CBS)



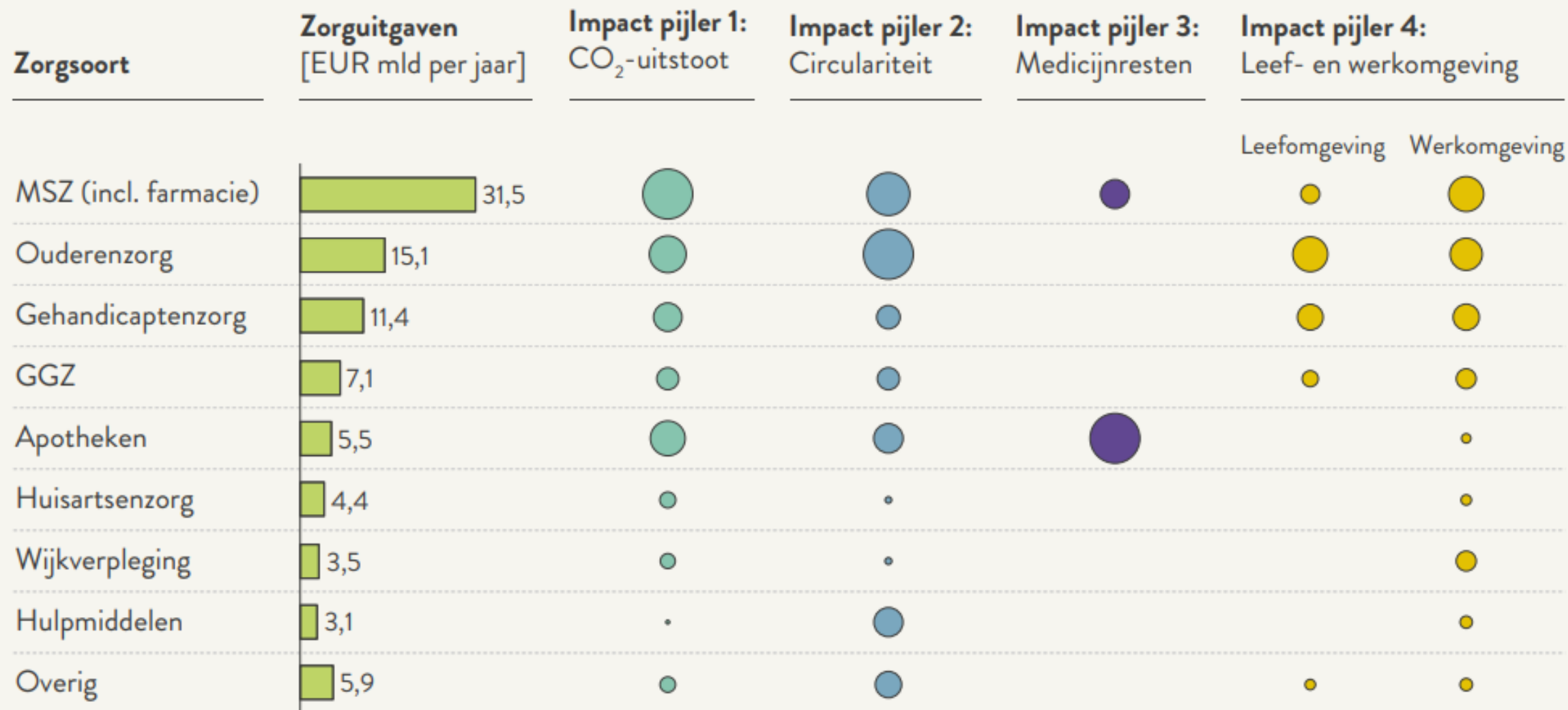
Ziektelast (DALY's)	
01	Coronaire hartziekten
02	Depressie
03	Beroerte
04	Angststoornissen
05	Diabetes mellitus
06	Longkanker
07	COPD
08	Artrose
09	Letsel door privé-ongevallen
10	Dementie



Zorg =
Milieuvervuilend

CO₂





Heatmap van de duurzaamheidsimpact van de Nederlandse zorgsector

Kunnen we eromheen?

Dutch Overshoot Day

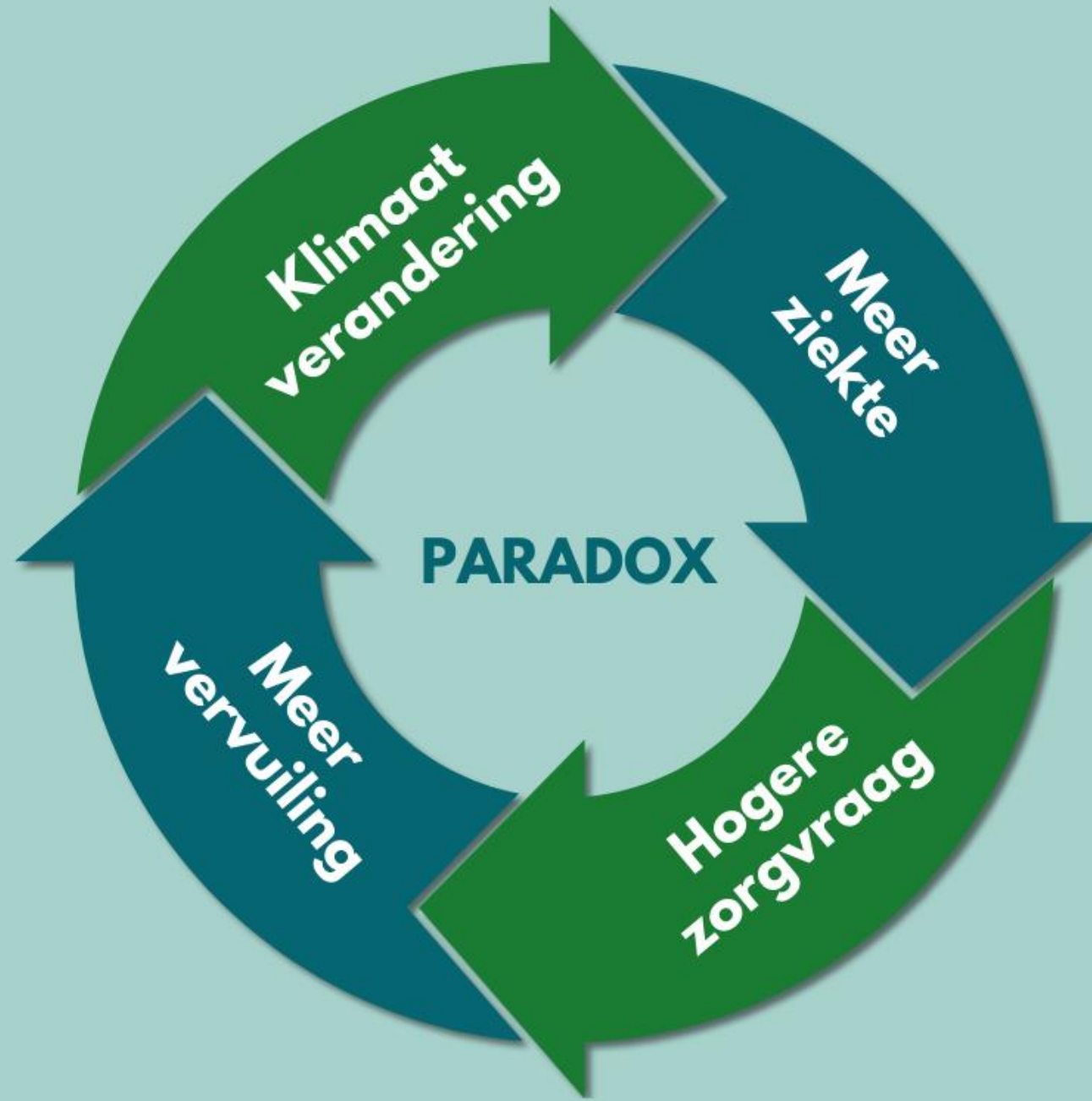
1 April 2024

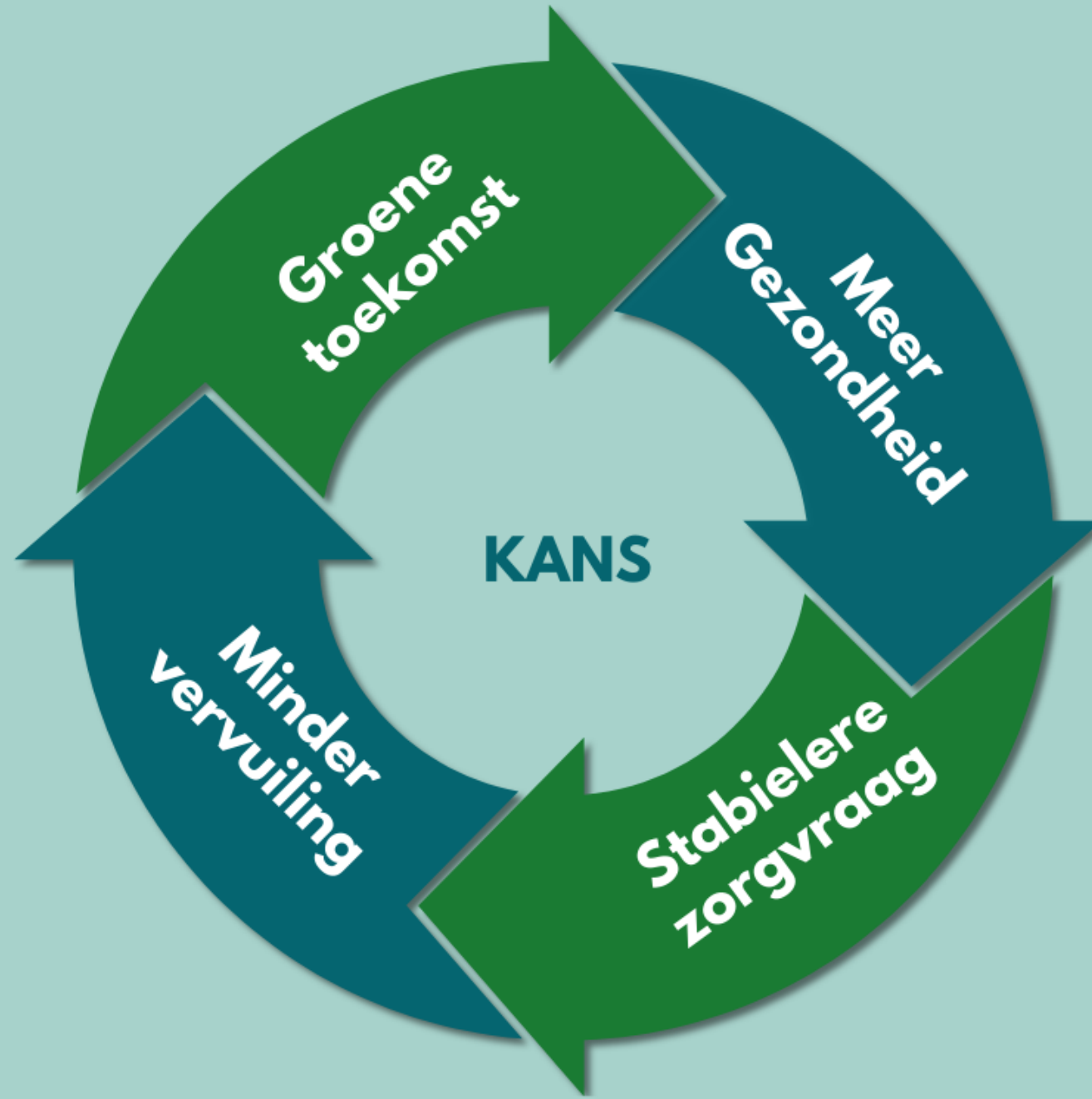


**Als iedereen zou leven zoals wij,
zouden we 4 Aardes nodig hebben.**









Klimaatambities

Doelstellingen 2030 én 2050

Overheid

EU



Green Deal Zorg

De 5 thema's



- 1. Gezondheidsbevordering**
- 2. Kennis & bewustwording**
- 3. CO2-reductie**
- 4. Circulair**
- 5. Medicijnen**

De Green Deal Duurzame Zorg 3.0 is al ondertekend door

51

ziekenhuizen /
revalidatiecentra

34

gehandicaptenzorg

21

ggz

109

verpleeg-,
verzorgingshuizen
en thuiszorg

33

eerste- en
nuldelijnszorg

9

overheden

10

verzekeraars

76

platform /
stichting /
vereniging

162

bedrijven /
organisaties

Ontwikkelingen in de zorg



Onze missie

Wij streven naar planetaire gezondheid met een eerlijke verdeling van gezondheid en welzijn over de wereld, tussen generaties en binnen populaties. Dit doen wij samen met onze changemakers!

57

Commissies

Groene zorg commissies die regionaal en/of landelijk werken aan vergroening en zijn aangesloten bij de Groene Zorg Alliantie

181

Green Teams

Green Teams die in één zorginstelling werken aan vergroening en zijn aangesloten bij de Groene Zorg Alliantie

356

Changemakers

Alle duurzame veranderaars binnen de zorg zoals bekend op ons platform

124

Initiatieven

Duurzame veranderingen in de zorg die zijn beschreven op ons platform



Ontwikkelingen in het onderwijs

Planetary health in het onderwijs:

- Geneeskunde: UMC Utrecht als kartrekker. Alle faculteiten betrokken. Zowel aparte vakken/colleges/minor als verweven door bestaande vakken.
- Huisartsenopleiding

Visiedocument: Planetaire gezondheid in de UMC-opleidingen

<https://www.radboudumc.nl/getattachment/f9186866-545f-4fa7-bedc-42ced17ca973/visiedocument-Planetaire-gezondheid-in-de-umc-opleidingen.pdf?lang=nl-NL>

Duurzaamheidsonderwijs huisartsenopleiding

<https://www.greendealduurzamezorg.nl/projecten/duurzaamheidsonderwijs-huisartsenopleiding/>

Planetary health: een handreiking voor implementatie in universitaire opleidingen

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/05/22/planetary-health-een-handreiking-voor-onderwijsimplementatie-in-universitaire-zorgopleidingen>



Het landelijk opleidingsplan

1 MEDISCH HANDELEN VAN DE SPECIALIST OUDERENGENEESKUNDE

3 SAMENWERKING

2 COMMUNICATIE

4 KENNIS EN WETENSCHAP

6 ORGANISATIE

5 MAATSCHAPPELIJK HANDELEN

CAT

Wetenschappelijk Leeropdracht

Presentatie en onderwijs

KBA 14

Bijdragen aan de ontwikkeling en innovatie van de ouderengeneeskunde



Van de Green Deal 3.0 naar de werkvloer

Aan de slag

Green Deal Duurzame Zorg 3.0

1. Preventie
2. Bewustwording
3. CO2 reductie
4. Circulariteit
5. Medicatie



1. Preventie

De meest duurzame zorg is de zorg die niet geleverd is en ook niet geleverd had hoeven worden.



1. Preventie

Behoud van gezondheid

Welzijn

Preventie

Zinnige & passende zorg

Groene en gezonde werk en leefomgeving



2. Bewustwording

Opnemen in opleidingen

Het is noodzakelijk dat alle professionals in de zorg, van bestuurder tot facilitair ondersteuner, geïnformeerd zijn over de relatie tussen menselijk handelen, klimaatverandering, milieuvervuiling en gezondheid.



2. Bewustwording

Kennis en wetenschap:

- Plants for joints
- Effecten natuur op gezondheid
- Gezondheidseffecten klimaatcrisis

Medisch leiderschap:

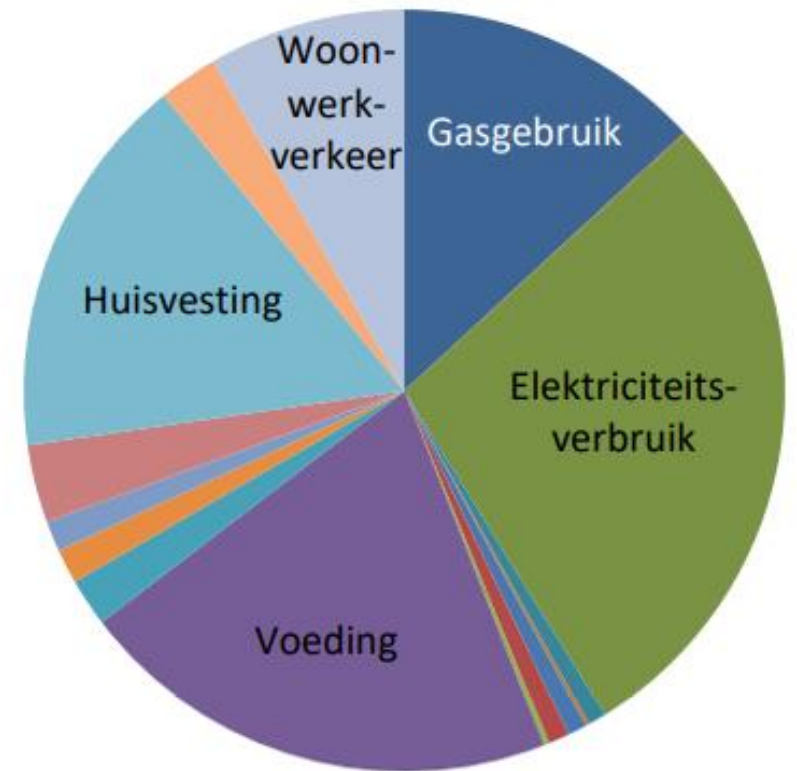
Agenderen in de vakgroep/commissies/organisatie



3. CO2 reductie

55% minder directe CO2 uitstoot in 2030, klimaatneutraal in 2050

CO₂ ouderenzorg: 15 kton



Klimaatimpact voeding

Eieren

Drinken

Vlees

Zuivel

Groente & Fruit

Brood

Aardappelproducten

Droog

Oliën

Kant en klaar

Eieren

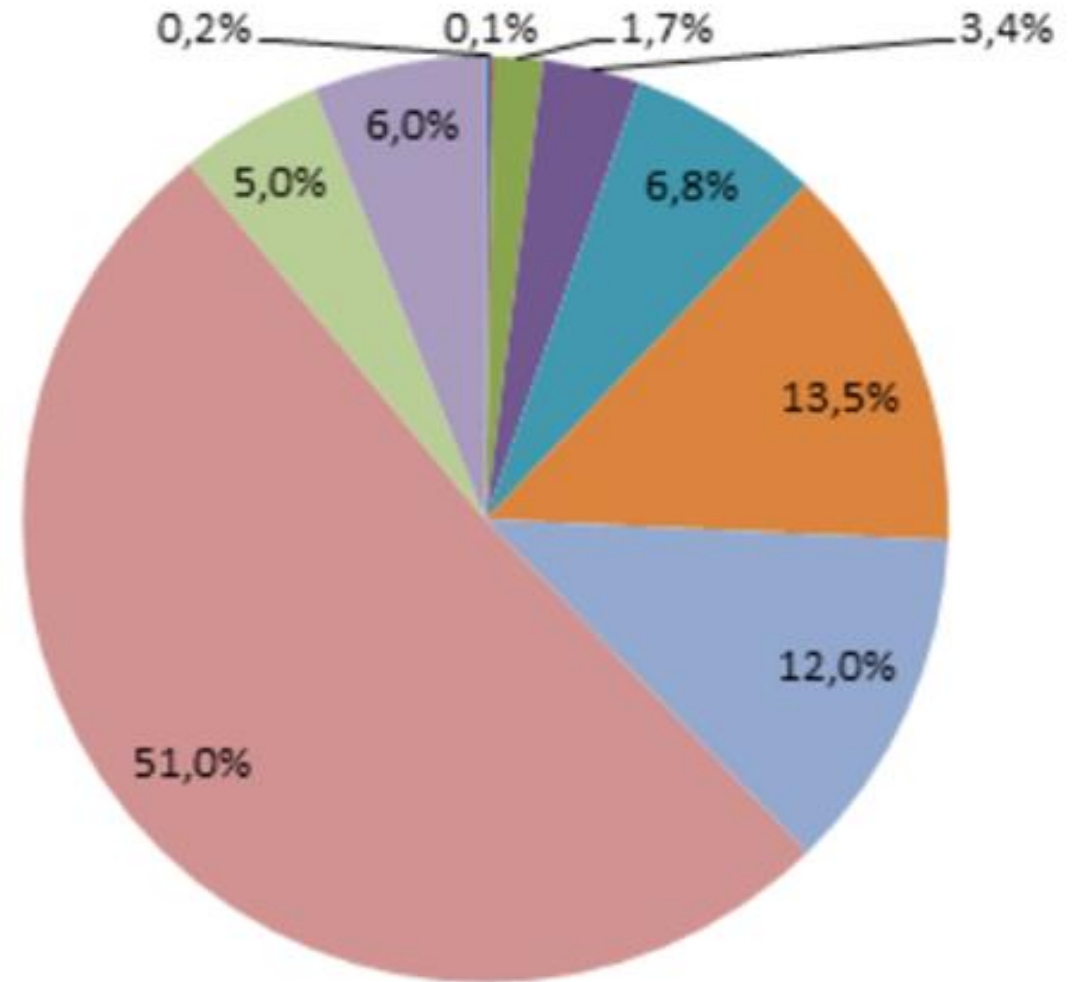
Drinken

Vlees

Zuivel

Groente en fruit

Brood



3. CO2 reductie

Digitaal lean

Gebruik verwarming en elektriciteit vakgroep

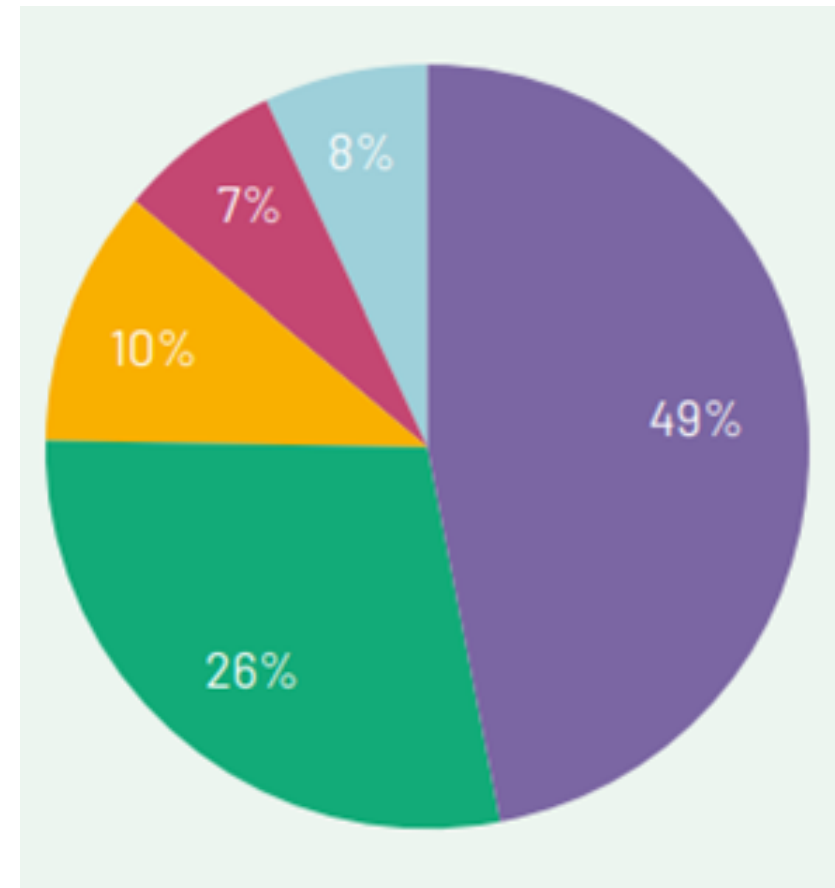
Fietsende vakgroep

Duurzamere voeding vakgroep – kantine - organisatie



4. Circulariteit

50% minder primair grondstoffengebruik in 2030 en maximaal circulair in 2050



4. Circulariteit

Duurzame attenties

Slim incontinentie materiaal

Disposable medisch materiaal -> reusable

Wasbaar incontinentie materiaal



5. Medicatie

Vermindering van de milieubelasting van medicatie (gebruik)

Bewust voorschrijven

Duurzaamheid vast onderwerp FTO

Op de agenda van de medicatiecommissie

OTC medicatie uit gezamenlijke woningvoorraad ipv op naam

Punten van verspilling lokaliseren en gericht aanpakken



Naam FTO groep:	
Datum	<i>Datum</i>
Tijd	<i>1,5 uur</i>
Deelnemende specialisten ouderengeneeskunde en apotheker	
Notulen voorgaand FTO	<i>Op- en aanmerkingen, nabranders, vaststellen van de notulen</i>
Implementatie	<p><i>Terugkoppeling resultaten voorgaand FTO</i></p> <p><i>Hoe heeft de implementatie van de besluiten en acties plaatsgevonden in de praktijk?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Wat gaat goed, wat kan nog beter?</i> <i>• Check op de actielijst: uitgevoerde acties, openstaande acties</i> <i>• Nieuwe afspraken maken waar nodig</i>
Onderwerp(en)	<p><i>Zoals eerder opgegeven in het formulier Aanvraag accreditatie FTO + evt. extra onderwerpen</i></p> <p><i>Koppeling weergeven met bijpassend formularium hoofdstuk(ken)</i></p>
Doelstelling	<i>Welke (globaal geformuleerde) leerdoelen hebben de deelnemers?</i>
Literatuur	<p><i>Welke literatuur is gebruikt?</i></p> <p><i>Wetenschappelijke artikelen, Richtlijnen, Protocollen, Anders</i></p>
Reflectie op de literatuur	<i>Hoe verhoudt de werkwijze (praktijk) van de groep zich tot de aanbevelingen uit de literatuur?</i>
Reflectie op de prescriptiecijfers	<i>Wat valt op aan de <u>interdoktervariatie</u>? Welke verklaringen zijn mogelijk?</i>
Duurzaamheid	<p><i>Hoe is duurzaamheid mee te nemen binnen dit thema? Denk aan:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Inzet niet medicamenteuze maatregelen:</i> <i>• Terugdringen onnodig (lang) gebruik</i> <i>• Voorschrijfafspraken om verspilling te verminderen</i> <i>• Keuze in middel</i>
Besluiten ten aanzien van de werkwijze van de groep	<p><i>Wat gaat de groep anders doen na het FTO en met welk doel?</i></p> <p><i>Welk resultaat wil de groep behalen naar aanleiding van dit FTO?</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>• Bij elke medicatiereview de nieuwe NHG richtlijn implementeren</i>
Besluiten ten aanzien van het formularium	<i>Zijn er wijzigingen in het formularium naar aanleiding van dit FTO en welke zijn dit?</i>
Besluiten ten aanzien van de medicatieketen	<p><i>Zijn er punten van belang voor de samenwerking binnen de medicatieketen?</i></p> <p><i>Welke acties komen daaruit voort? (afspraken met apotheker, verpleegkundigen, noodvoorraad etc.)</i></p>



Quickscan Duurzamer Voorschrijven

Sta stil bij elke pil

In Nederland is de zorgsector verantwoordelijk voor ongeveer 7% van de CO₂-uitstoot, 4% van het afval en 13% van het grondstoffengebruik. Een groot deel van deze vervuiling is het gevolg van het produceren, gebruiken en uitscheiden van medicatie. **Meer dan 190.000 kg** medicijnresten komen in het oppervlaktewater terecht met schadelijke effecten voor waterorganismen. Van alle voorgeschreven medicatie is 80% afkomstig van huisartsen. Hier ligt dus een kans voor huisartsen om de schade door medicatie te verminderen.

Hoe? Bekijk hieronder wat je gewoon in je eigen praktijkvoering kan doen. Kies één of meer actiepunten en lees via de QR-code welke stappen nodig zijn. Doe dit samen met de apotheker en patiënt om zo veel mogelijk effect te bereiken.



Niet voorschrijven

Zou het lukken zonder medicijn?

- Medicatie bij chronische slaapproblemen en chronische pijn: eerst bezinnen, dan beginnen
- UWI, OMA, sinusitis, het rode oog, wratten en onychomycose: geen risico, geen medicatie?
- Laatste levensfase: welke medicatie hoeft niet (meer)?



Afbouw chronische medicatie

Streef naar stoppen of de laagste dosering met goed effect. Werk samen met apotheker en patiënt.

- NSAID: meer milieu-impact dan je denkt, mn topicaal



Start nieuwe medicatie

Sta stil bij elke pil!

- Chronische medicatie: start en bouw op met gepaste aantallen in hele strips
- Tijdelijke medicatie: durf weinig voor te schrijven mét stopdatum
- Optimale therapietrouw: therapietrouw is een werkwoord
- Vergroot effectiviteit medicijn: uitleg en controle juist gebruik bij start en controles



Anders voorschrijven

Kies een duurzame behandelvorm

- NSAID: meer milieu-impact dan je denkt, mn topicaal
- Opiaten: durf af te bouwen
- PPI: is het (nog) wel nodig?
- Statine: leeftijd of bijwerkingen zijn goede redenen voor afbouw of stop
- SSRI's: bouw af in stabiele fase
- Benzodiazepinen: beter resultaat bij goed geïnformeerde patiënten
- Andere medicijn groepen: kennisdocumenten NHG/ KNMP



De patiënt

Betrek de patiënt bij duurzaam omgaan met medicijnen.

- Bespreek gezond gedrag en correct gebruik van medicatie
- Het duurzame gesprek: bespreek ook de milieuaspecten
- Watchful waiting met goede uitleg van natuurlijk beloop en vangnet adviezen
- Restmedicatie naar de apotheek in plaats van door toilet etc
- Topicaal: niet afspoelen. Restanten met tissue verwijderen. Weggooien bij het afval
- Vraag naar zelfzorgmiddelen en medicatie reeds in huis
- Informeer op website en wachtkamerscherm hoe de patiënt kan bijdragen



Anders voorschrijven

Kies een duurzame behandelvorm.

- TIP!** Inhalatiemedicatie: kies waar mogelijk een poederinhalator
- Gezonde leefstijl en meer plantaardige voeding: een bodem voor gezond leven
- Niet-medicamenteuze interventies essentieel bij onder andere stemmingsklachten en palliatie
- Anticonceptie: een IUD bevat minder hormonen dan de pil
- Lagere dosering mogelijk? Probeer het eens!
- Hitte: zijn er aanpassingen nodig?
- Natuurlijke zelfzorgmiddelen



Algemeen

Deze handelwijzen helpen bij duurzamer omgaan met medicijnen.

- Stem beleid goed af: huisarts, apotheker, patiënt
- Voorraadbeheer: werk lean. Tip: gezamenlijke spoedtas
- Fiatteren van herhaalmedicatie? Grijp je kans
- Restjes vloeibare medicatie? Niet door de gootsteen, maar naar apotheek of chemisch afval
- Polyfarmacie. Bij elke leeftijd is een review zinnig
- FTO Geneesmiddelen en Milieu. Leerzaam voor hele team
- Ben je nieuwsgierig naar meer? Hier vind je het!



Werkvormen

Krachtenveldanalyse

Krachtenveld analyse

Stap 1: Wat ga je doen?

Schrijf bovenaan een vel de verandering die je teweeg wil brengen

Stap 2: Wat helpt en wat werkt tegen?

Trek een verticale lijn in het midden van het vel

Schrijf links factoren die helpend zijn/meewerken in de goede richting

Schrijf rechts punten die niet helpend zijn/weerstand geven

Stap 3: Aan welke knoppen kun je draaien?

Aan welke knoppen kun je draaien:

Hoe kun je helpende factoren vergroten/stimuleren?

Hoe kun je weerstand verkleinen?

Stap 4: Evalueren

Is het een haalbare verandering op dit moment?

Wat is een goede eerste stap om te zetten?

Ga je direct aan de slag of werk je het uit in een projectplan?



Stakeholder analyse (+Cirkel van invloed)

Vul jouw eigen cirkel van invloed in

Kies een onderwerp tav verduurzaming

Maak een mindmap van de stakeholders:

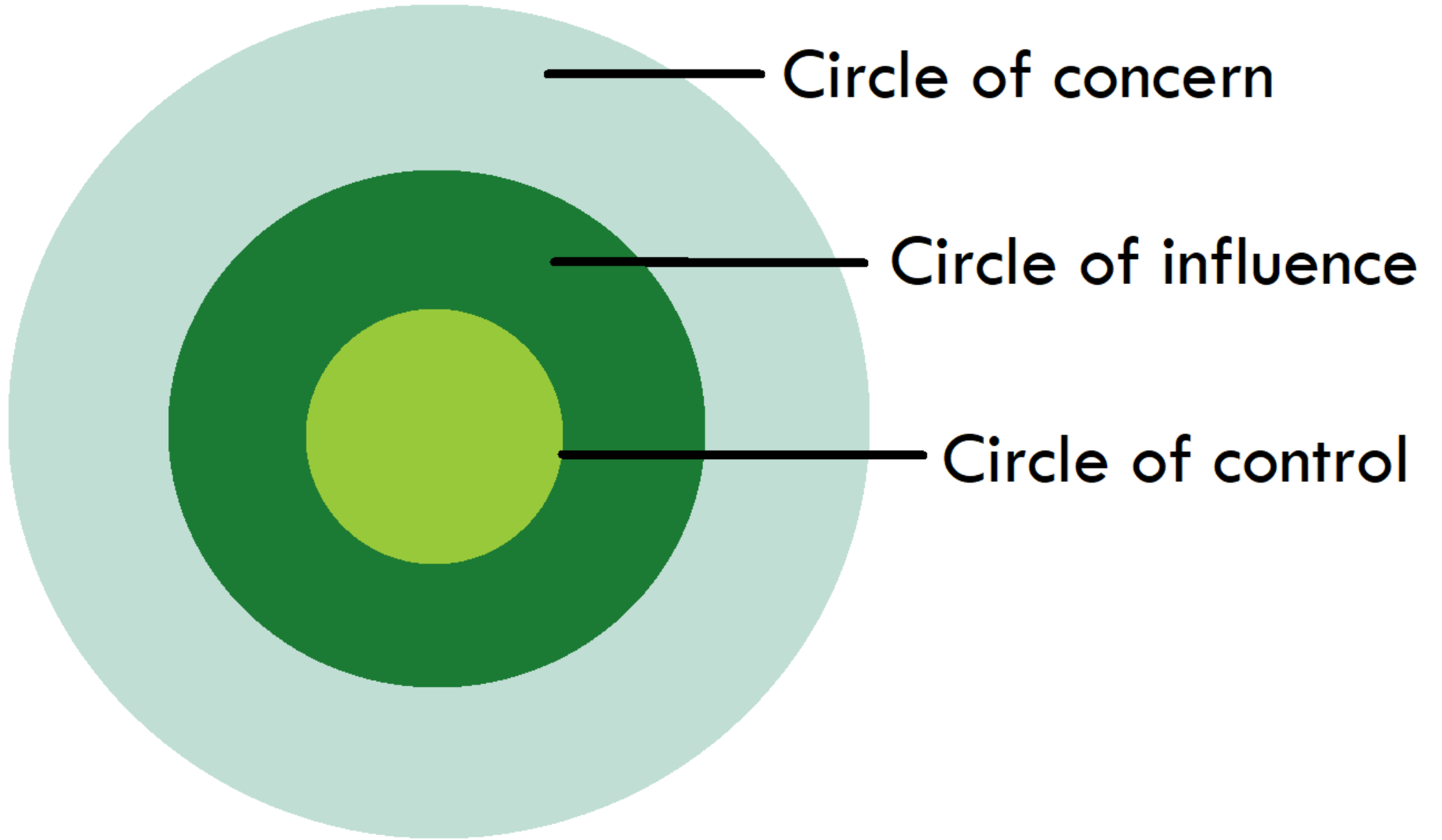
Schrijf de stakeholders op een vel die bij dit onderwerp betrokken zijn en hoe deze stakeholders zich tot elkaar verhouden. Indien relevant op persoonsniveau ipv functieniveau.

Jouw invloedssfeer

Met welke stakeholders heb jij een “lijntje”

Op welke manier kan jij bewustwording op het onderwerp bevorderen bij deze stakeholders?





Een SMART + start plan

Specifiek

Formuleer een concreet doel

Meetbaar

Hoe maak je het meetbaar? Hoe krijg je het beeldend?

Acceptabel

Welke stakeholders zijn betrokken? Hoe kun je deze meekrijgen?

Realistisch

Welke randvoorwaarden heb je nodig? Zijn deze er of zijn deze te regelen?
Kies je de juiste schaalgrootte? Is er voldoende potentie voor draagvlak?

Tijd

Wanneer ga je de voortgang evalueren?

+

Hoe ga je het resultaat communiceren? Hoe kun je het goede voorbeeld/de inspiratie verspreiden?

Start

Welke tussenstappen ga je zetten? Wat wordt je de eerste stap?



Wat is er voor nodig om...

In groepen van 3-5 personen

Stap 1: Kies een grote duurzame uitdaging

Schrijf deze bovenaan een vel

Stap 2: Brainstorm in 5 minuten wat er voor nodig is om dit mogelijk te maken

Schrijf dit puntsgewijs op

Stap 3: Groepen draaien door en kiezen 1 van de punten

Onderstreep deze/zet er een cirkel om/oid

Stap 4: Herhaal stap 2

Stap 5: Herhaal stap 3 en 2

Stap 6: Nabespreken

Zit er al een haalbaar doel bij waar je mee zou kunnen beginnen?



Duurzame zorg in de opleiding

Hulpmiddelen &
Hoe nu verder?

Duurzaamheid in het onderwijs

Docentenhandreiking: hoe bouw je een workshop op + interactieve werkvormen
www.deklimaatdokter.nl/opleiders

Visiedocument: Planetaire gezondheid in de UMC-opleidingen
<https://www.radboudumc.nl/getattachment/f9186866-545f-4fa7-bedc-42ced17ca973/visiedocument-Planetaire-gezondheid-in-de-umc-opleidingen.pdf?lang=nl-NL>

Duurzaamheidsonderwijs huisartsenopleiding
<https://www.greendealduurzamezorg.nl/projecten/duurzaamheidsonderwijs-huisartsenopleiding/>

Planetary health: een handreiking voor implementatie in universitaire opleidingen
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2022/05/22/planetary-health-een-handreiking-voor-onderwijsimplementatie-in-universitaire-zorgopleidingen>



Duurzaamheid in de gezondheidszorg

CME
Online

De gezondheidszorg en klimaatverandering houden verband met elkaar. De opwarming van de aarde heeft gevolgen voor de gezondheidszorg. Denk bijvoorbeeld aan exacerbaties bij COPD door luchtvervuiling of door gezondheidsproblemen door hitte. Maar de zorg is ook een vervuiler. Medicijnresten komen terecht in ons water en de zorg produceert veel afval. Waar zitten de grootste problemen? Welke keuzes kunt u maken als specialist ouderengeneeskunde om de impact op het klimaat te verkleinen? In deze cursus krijgt u antwoord op deze vragen. Ook wordt duidelijk waarom dit belangrijk is, welke rollen er zijn om impact te maken en hoe u anderen met u mee kunt krijgen.



Leerdoelen

Na het volgen van deze cursus:

- Kent u het verband tussen klimaat en gezondheid.
- Weet u wat de huidige stand van zaken van wetenschappelijk onderzoek rondom klimaat is.
- Weet u welke rol de zorg speelt als milieuvveruiler.
- Bent u op de hoogte van de mogelijkheden die u heeft om de gezondheidszorg te verduurzamen.
- Weet u wat klimaatpsychologie is en hoe u dit van invloed is.

In de pijplijn

Voorjaar 2025:

Handreiking Duurzaam Medicatiegebruik in de ouderengeneeskunde - De
Klimaat Dokter

Zomer 2025:

Handreiking Duurzaamheid - RAILZ



Waar zien jullie kansen?

Binnen het huidige curriculum (leerlijnen/opdrachten/etc)

Aanvullend op het huidige curriculum



Wat is er voor nodig?



Wat nemen jullie mee?

