





E-health: state of the art inzake leefstijlverandering

Dr. Rik Crutzen

Universiteit Maastricht

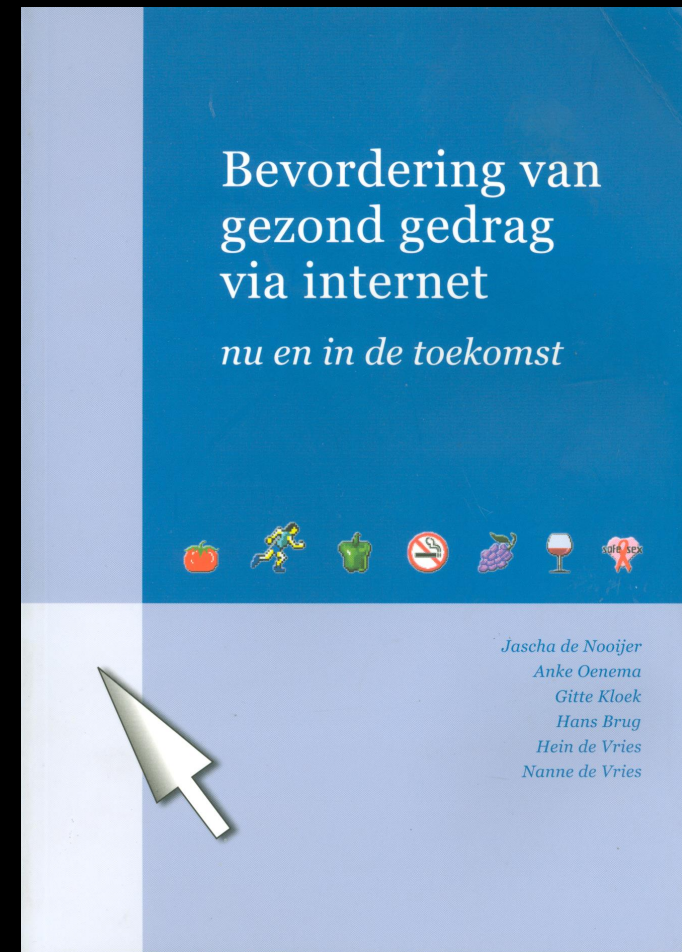
rik.crutzen@maastrichtuniversity.nl

Disclosure belangen spreker

(potentiële) belangenverstremgeling	Geen / Zie hieronder
Voor bijeenkomst mogelijk relevante relaties met bedrijven	Bedrijfsnamen
 Sponsoring of onderzoeksgeld  Honorarium of andere (financiële) vergoeding  Aandeelhouder  Andere relatie, namelijk ...	   

Kennissynthese: waarom?

- Preventie zonder internet?
- Snelle ontwikkeling
- Aanbevelingen voor verder onderzoek



Wat?

- Online preventie gericht op
 - fysieke activiteit
 - het consumeren van gezonde voeding
 - roken
 - matig alcoholgebruik
 - condoomgebruik
- Primaire en secundaire preventie
- Vanaf 2005

Hoe?

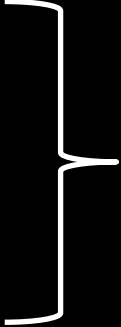
Deelstudies:

1. Overzicht internationale literatuur
 - A systematic review of reviews
2. Overzicht Nederlands aanbod
3. Interviews experts: ervaringen & behoeften
4. Trends met potentie voor preventie

Internetinterventies

- Operationalisatie: “...typically behaviorally or cognitive-behaviorally-based treatments that have been operationalized and transformed for delivery via the Internet. Usually, they are highly structured; self or semi-self guided; based on effective face-to-face interventions; personalized to the user; interactive; enhanced by graphics, animations, audio, and possibly video; and tailored to provide follow-up and feedback” (Ritterband & Thorndike, 2006)

Theoretisch kader

- RE-AIM
 - Reach
 - Effectiveness
 - Adoption
 - Implementation
 - Maintenance
 - Public health impact
- Gebruik op
individueel niveau
- 

Internationale literatuur

(e-health[Title/Abstract] OR ehealth[Title/Abstract] OR internet*[Title/Abstract] OR web*[Title/Abstract] OR online*[Title/Abstract]) AND ("physical activity"[Title/Abstract] OR exercis*[Title/Abstract] OR sport [Title/Abstract] OR exertion[Title/Abstract] OR training[Title/Abstract] OR "energy balance"[Title/Abstract] OR smok*[Title/Abstract] OR tobacco[Title/Abstract] OR cigarette[Title/Abstract] OR alcohol[Title/Abstract] OR drinking[Title/Abstract] OR AOD[Title/Abstract] OR substance[Title/Abstract] OR nutrition[Title/Abstract] OR food[Title/Abstract] OR eat*[Title/Abstract] OR weight[Title/Abstract] OR obesity [Title/Abstract] OR overweight[Title/Abstract] OR diet[Title/Abstract] OR dieta*[Title/Abstract] OR adiposity[Title/Abstract] OR sexua*[Title/Abstract] OR "safe sex"[Title/Abstract] OR condom[Title/Abstract] OR HIV[Title/Abstract] OR aids[Title/Abstract] OR STI[Title/Abstract] OR STD[Title/Abstract] OR STIs[Title/Abstract] OR STDs[Title/Abstract] OR behav*[Title/Abstract] OR health[Title/Abstract] OR lifestyle[Title/Abstract] OR preven*[Title/Abstract] OR intervention[Title/Abstract])

Selectiecriteria

- Systematic reviews & meta-analyses
- Gepubliceerd vanaf 2005
- > 1 internetinterventie
- Aandacht voor bereik, effectiviteit en/of gebruik

Studies

- 41 overzichtsaltikelen, waarvan 12 meta-analyses
 - 11 over weight management
 - 6 over fysieke activiteit
 - 5 over roken
 - 5 over alcoholgebruik
 - 4 over middelengebruik
 - 3 over gezonde voeding
 - 1 over condoomgebruik

Resultaten in een notendop

- Veel vrouwen, hoger opgeleiden
- Small-to-moderate effect sizes
 - Weinig bekend over lange termijn en kosten-effectiviteit
- Effectieve elementen?
 - Tailoring, theory-based, interactiviteit, goal setting
- Hoge dropout (ca. 50%)
 - Voorkomen? Reminders, professional support, inbedden in bestaande structuren

Nederlands aanbod (1)

- Doel: Overzicht variëteit
- ZonMw-projecten vanaf 2005
 - 31 projecten; meer aandacht voor veilig vrijen
 - Voornamelijk ontwikkeling en evaluatie
 - Verscheidenheid aan tailoring
 - Web-based training intermediairs

Nederlands aanbod (2)

- Interventiedatabase Loket Gezond Leven
- 32 interventies
(goed beschreven / theoretisch goed onderbouwd / waarschijnlijk effectief)
 - Alcohol: 3/6/3
 - Roken: 1/9/1 + 2 in cbo-richtlijnen
 - Seksuele gezondheid: 1/2/0
 - Overgewicht: 6/3/0

Interviews experts

- Bevindingen uit internationale literatuur
- Ervaringen, behoeften, trends
- Experts geïdentificeerd middels Nederlands aanbod en NSRII
 - Universiteit Maastricht, Vrije Universiteit Amsterdam, Universiteit Twente, Open Universiteit
 - RIVM, Trimbos, Centrum Media & Gezondheid
 - GGD Rotterdam-Rijnmond, GGD Amsterdam, Arkin

Bereik

- Realistische verwachtingen omtrent bereik
 - Wat is de noemer?
- Verhogen interesse (\neq motivatie!)
 - Meta-interventies
- Strategieën voor bevorderen bereik
 - Inbedden in bestaande structuren
 - Inzicht in zoekstrategieën

Effectiviteit (1)

- Online preventie in een breder palet aan interventies
- Effectieve gedragsveranderingsmethoden
 - Niet enkel toetsen binnen interventie
 - Voorwaarden voor effectiviteit
 - Interactie tussen methoden
 - Twee stappen vooruit, eentje terug

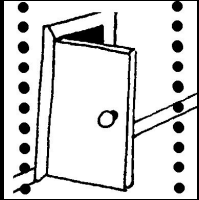
Effectiviteit (2)

- Technologische ontwikkelingen
 - Tailoring
 - Mogelijkheden artificiële intelligentie
 - Samenwerkingen met andere vakgebieden

Gebruik

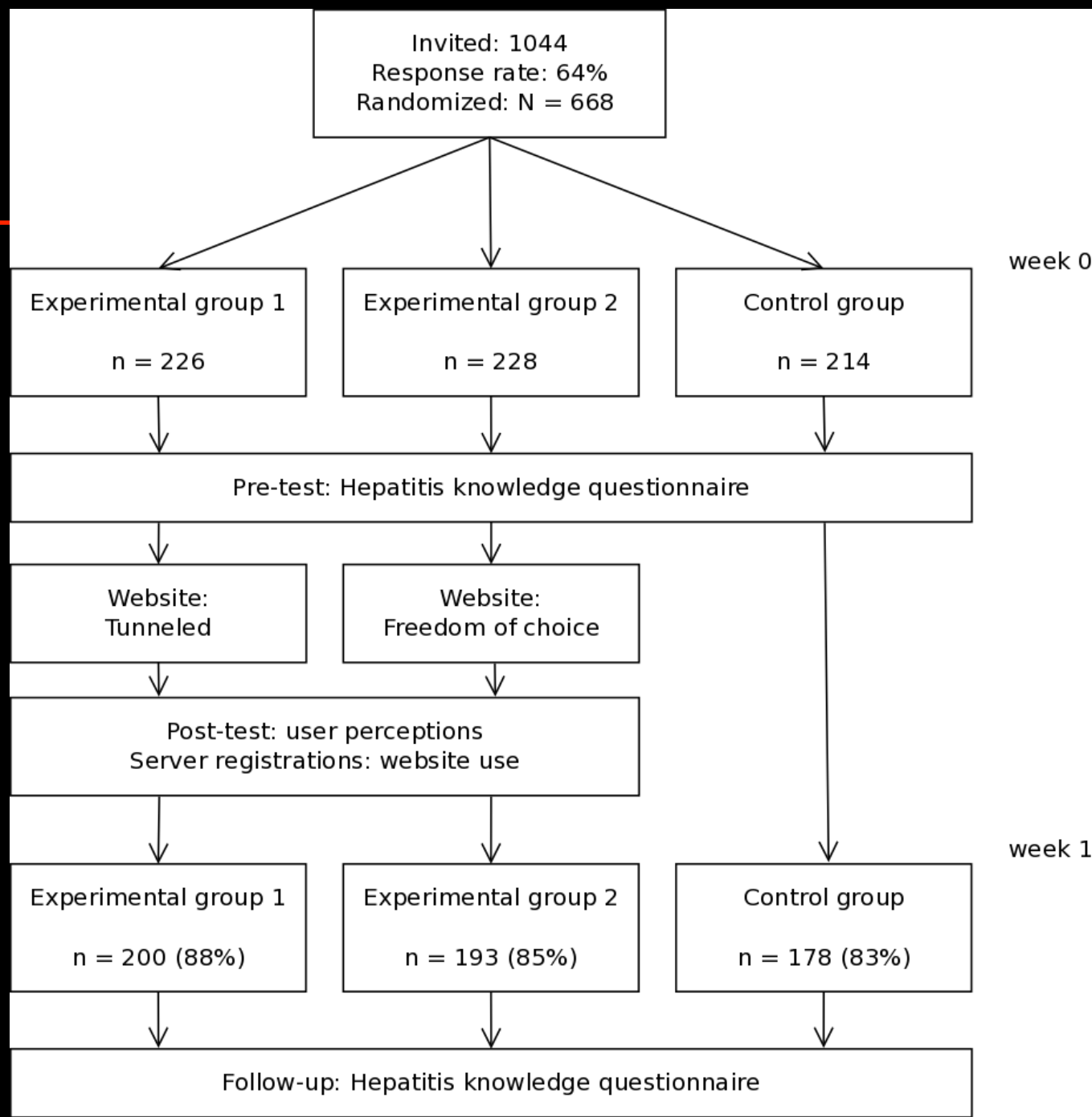
- Experimentele studies zijn schaars
 - Mate van interactiviteit → kosteneffectiviteit
- Commitment versus laagdrempeligheid
- Beoogd gebruik
 - Behoeften gebruiker (co-creatie)
 - Kijken naar intended usage
 - Bij leefstijlinterventies vaak lager
- Online preventie anders of meer inzicht in gebruik?

Gebruik



User control

- User control – de mate waarin de gebruiker invloed heeft op het interventieverloop
- Hypothesis: user control leidt tot meer efficiency, maar minder gebruik
- Libertijns paternalisme



week 0

week 1

Effecten

Measure	Range	Exp. group 1: Tunneled		Exp. group 2: Freedom of choice		$F(1, 452)$	P
		M	SD	M	SD		
		Number of pages visited	0-12	11.4	2.3		
Efficiency	1-7	4.8	1.7	6.1	1.1	97.69	< .001

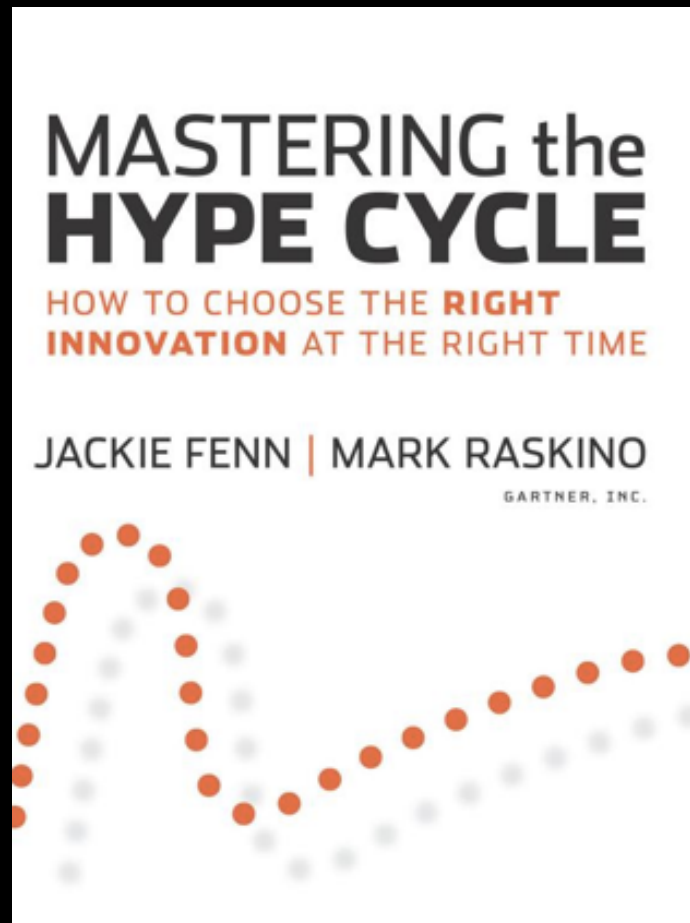
Group	Pre-test		Follow-up	
	M	SD	M	SD
Exp. group 1: Tunneled	5.0	3.3	8.2	3.5
Exp. group 2: Freedom of choice	5.4	3.1	7.2	3.5
Control group	5.4	3.2	5.6	3.3

$(F(2, 567) = 47.24, P < .001)$

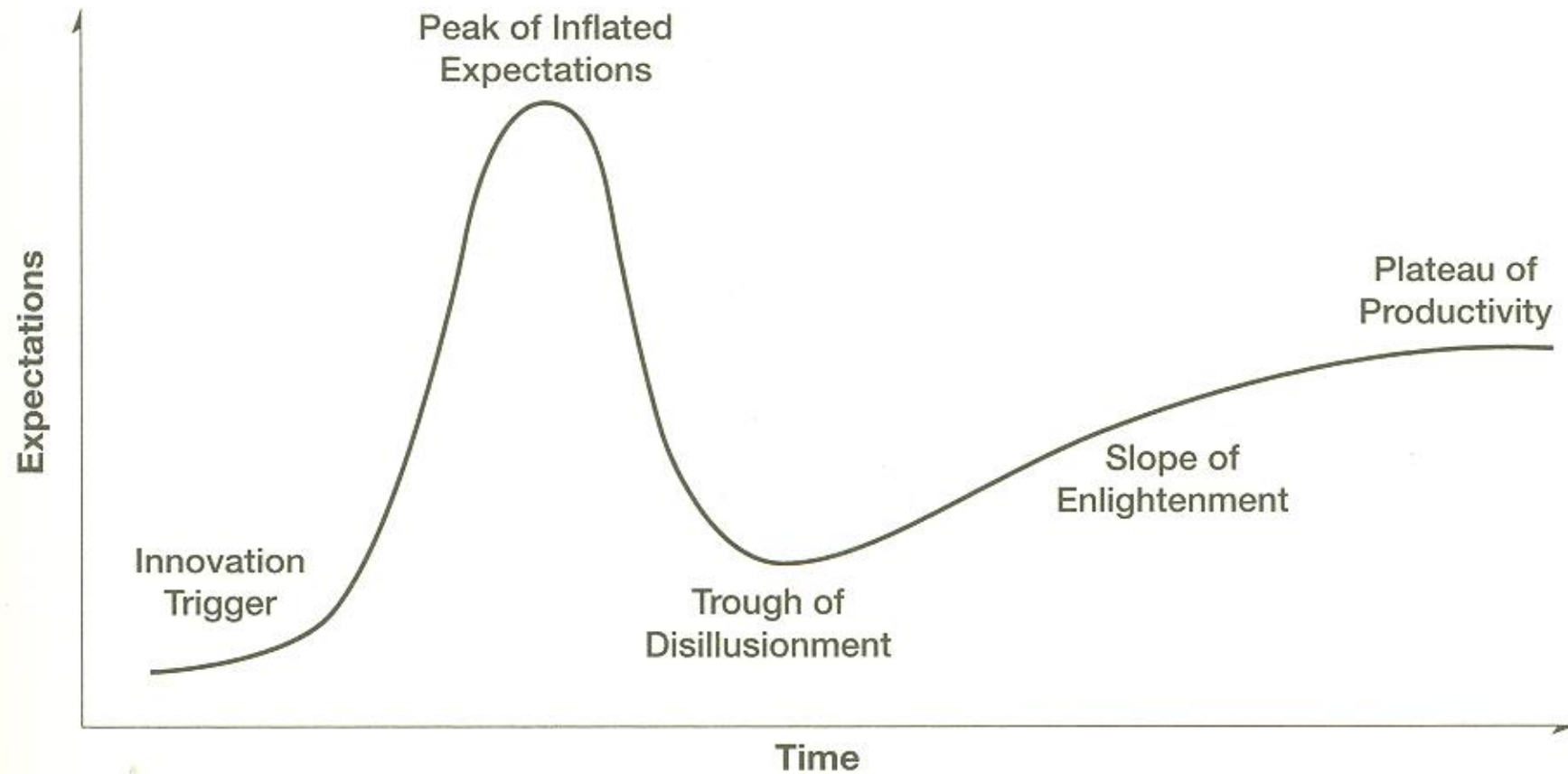
Trends

- Sociale media
 - Minder sturing
 - Aanhaken bij user generated content
- Mobiele technologie
 - Ecological momentary assesment
 - mHealth het nieuwe eHealth?

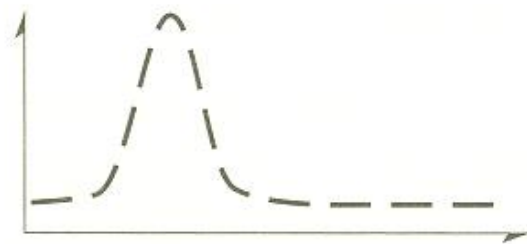
“We moeten iets met...”



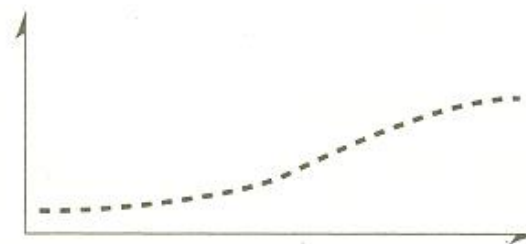
The hype cycle of innovation



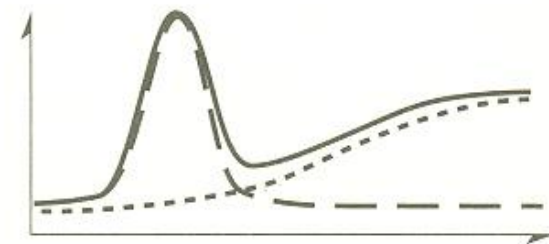
Components of the hype cycle



— — Hype-driven expectations



----- Maturity



———— Hype cycle

Sociale media

- If the only **tool** you have is a hammer, you treat everything like a nail (Maslow)
 - Interactie
 - Sneeuwbaaleffect
 - Onderwerp

Conclusie

The best is yet to come

Carolyn Leigh, 1959

