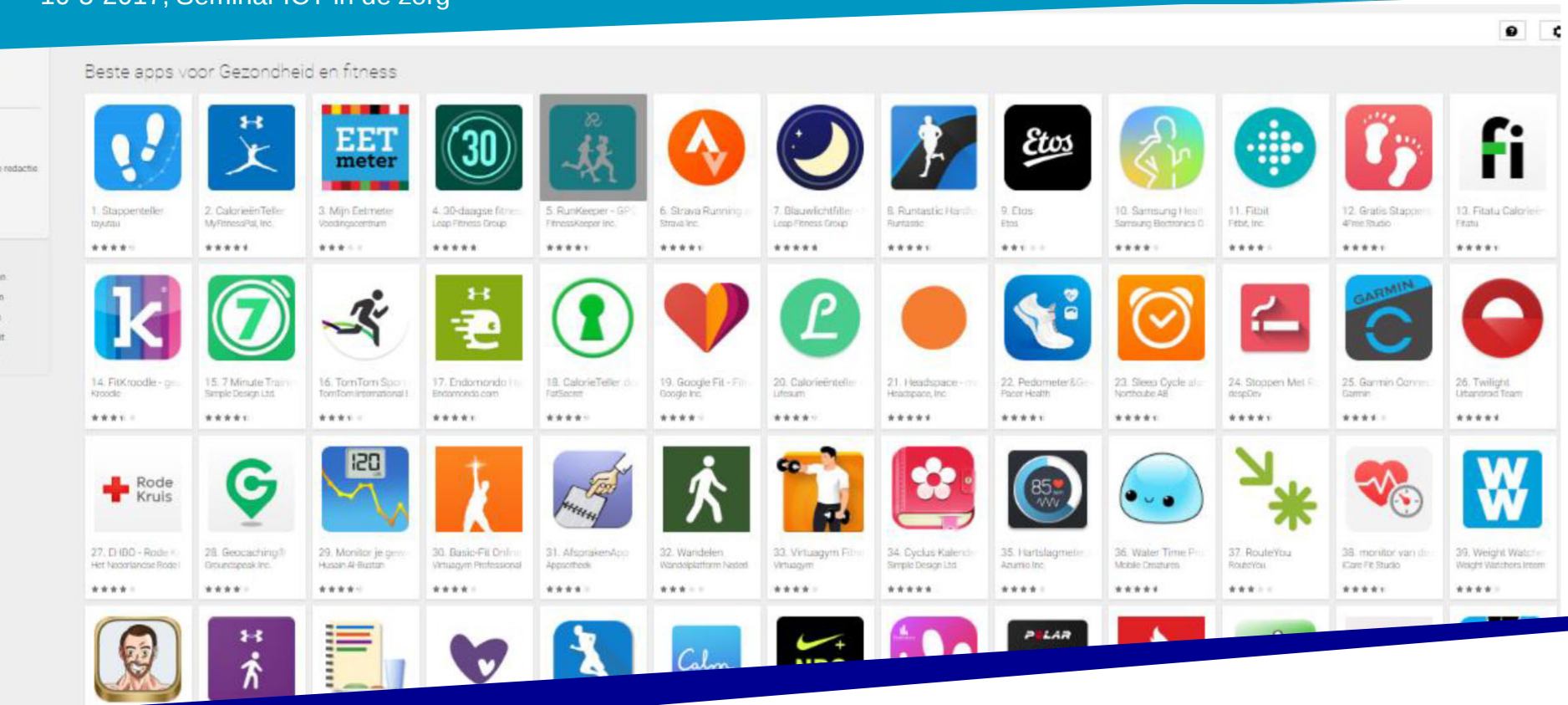




Apps in de preventieve zorg

Joan Dallinga, onderzoeker Lectoraat Kracht van Sport
Marije Deutekom, lector Kracht van Sport

Voorstellen

Introductie

- Call to action: Leefstijlverbetering! (Berra et al, 2015)
- Focus op preventieve gezondheid
- Rise of apps + *activity trackers*
- Rol zorgprofessionals?

Leefstijl apps & preventie

Actiever en gezonder door leefstijl-apps?

EEN SYSTEMATISCHE REVIEW

Joan M. Dallinga, Sandra E. Zwolsman, Vera T. Dekkers en Marije Baart de la Faille-Deutekom

 **GERELATEERD ARTIKEL** Ned Tijdschr Geneeskd. 2016;160:D936

DOEL Overzicht geven van de literatuur over het effect van smartphone-apps en activiteitsmeters op een gezonde leefstijl.
OPZET Systematische review.

METHODE In PubMed, de Cochrane Library, Embase en CINAHL zochten we naar relevante artikelen. Inclusiecriteria waren: (a) de interventie was een mobiele app of activiteitsmeter; (b) die bewegen en gezonde voeding stimuleerde; (c) bij volwassen mensen met een ongezonde leefstijl die nog geen aandoening hadden; (d) gericht op preventieve gezondheidszorg, gezondheidsbevordering of gezond gedrag; en (e) waarin het effect op fysieke activiteit, voeding of gewicht werd gemeten.

Effecten smartphone apps

eerste auteur, jaar; referentie	fysieke activiteit*	voeding*	gewicht*	niveau van bewijsvoering†
smartphone-apps				
Allen 2013 ¹⁰	–	–	–	2b
Carter 2013 ¹¹	nvt	nvt	+	2b
Cowdery 2015 ¹²	–	nvt	–	2b
Glyn 2014 ¹³	+	nvt	–	2b
Hebden 2014 ¹⁴	+	+	+	2b
King 2015 ¹⁵	+	nvt	nvt	3b
Fukuoka 2015 ¹⁶	+	+	+	2b
Kirwan 2015 ¹⁷	+	nvt	nvt	4
Laing 2014 ¹⁸	–	nvt	–	2b
Lee 2010 ¹⁹	nvt	nvt	+	4
Svetkey 2015 ²⁰	nvt	nvt	–	1b
Turner-McGrievy 2013 ²¹	+	+	+	2b
Wharton 2014 ²²	nvt	–	+	2b
niveau van bewijskracht†	B	B/C	B	

Dallinga et al. 2016 NTVG

Effecten smartphone apps

- 6 commerciële apps / 7 onderzoeksapps
- Weinig effectieve commerciële apps: vb *Accupedo-Pro*

Functie	Frequentie
Monitoren fysieke activiteit	17
Feedback geven	9
Doelen stellen	7
Tekstberichten, herinneringen of attenderingen	5
Benodigde calorie-inname of energiebalans berekenen	5
Sociaal netwerk of support faciliteren	4
Geschiedenis of vooruitgang in kaart brengen	4
Tips voor gedragsverandering	2
Beloningen	1
Barcode scanner	1
Zelfmanagement bevorderen	1
Empowerment vergroten	1
Foto's van eten en recepten bewaren	1

Dallinga et al. 2016 NTVG

Effecten activity trackers

- 4 artikelen
- Bewijskracht laag
- Fitbit / Sensewear armband

eerste auteur, jaar; referentie	fysieke activiteit*	voeding*	gewicht*	niveau van bewijsvoering†
activiteitsmeters				
Bond 2014 ²³	+	nvt	nvt	2b
Cadmus-Bertram 2015 ²⁴	+	nvt	–	2b
Finkelstein 2015 ²⁵	+	nvt	nvt	2b
Shuger 2011 ²⁶	nvt	nvt	+	2b
niveau van bewijskracht‡	C	nvt	C	

Dallinga et al. 2016 NTVG

Kritische noot

- Bewijskracht / bewijsvoering
- Vooral vrouwen met overgewicht
- Selectiebias
- Engelse apps

Discussiepunten

- Redenen ontbreken effecten
- Effecten afzonderlijke functies + gedragsveranderingstheorieën
- Combi met andere type interventies
- Welke aanraden?

Vragen?

Ervaringen met apps?

Studentenprojecten eHealth

Lectoraat Medische Technologie & Kracht
van Sport

Ervaringen leefstijlprofessionals

Een kwalitatief onderzoek naar de ervaringen van de leefstijlprofessional over de inzetbaarheid van mobiele applicaties gericht op het verbeteren van de fysieke activiteit, bij volwassenen met overgewicht

Onderzoeksrapport

“Ik adviseer soms Myfitnesspal of de Eetmeter app van het Voedingscentrum aan mijn klanten. Beide apps zijn gebruiksvriendelijk en zijn erg handig.”

“Ik gebruik apps in mijn begeleiding als hulptool voor mezelf en de klanten. We werken in de gym met MyWellness. Hier kan ik alle informatie opzoeken van de klant wat betreft het trainingsproces en aanpassingen in maken. De klant kan daarna met of zonder begeleiding van de trainer verder.”

Belangrijkste functies

1. Het opstellen van een trainingsschema;
2. het maken en bijhouden van een voedingsschema;
3. het bijhouden van calorieën/gewicht;
4. een functie om bepaalde bio metingen in op te slaan;
5. een stappenteller.

Redenen app gebruik

*“Je merkt gewoon dat klanten het **leuk vinden** om zelf bezig te zijn met een app, ze kunnen alles **zelf bijhouden en bekijken** wanneer ze willen. Dit zorgt ervoor dat ze **gemotiveerd** blijven.”*

*“... **kennis**, ik zie dat mijn klanten meer kennis hebben over hoe ze moeten trainen en eten om hun **doelen te bereiken**. Mijn klanten worden steeds handiger door het gebruik van verschillende apps, er zijn genoeg apps op de markt die erg **veel informatie** geven aan de gebruiker.”*

Ervaringen patiënten

- Overzicht

"Je ziet gelijk op het beginscherm wat je bloedwaardes waren van de afgelopen 24 uur en je kunt ook wekelijks of maandelijks terugzien wat je gegeten hebt en wat je waardes hiervan waren".

- Gebruiksgemak

"Nou, ik gebruik hem al dagelijks, maar als hij op een geven moment te ingewikkeld zou worden dan zou ik hem niet meer gebruiken en zou ik toch verder gaan zoeken"

- Delen van resultaten



Studie naar de ervaringen van patiënten die gebruik maken van zelfmanagement mHealth diabetes type 2 apps

Lectoraat Kracht van Sport & Lectoraat Medische Technologie

Ervaringen patiënten

Naam app	Type app	Info
Garmin Vivofit	Is geen app en de gebruiker had deze ook niet gekoppeld aan een app	Dit is een digitale armband die werkt als stappenteller
Runkeeper	Sport app	Te gebruiken bij hardlopen of fietsen
My Fitness Pal	Sport & voedingsapp	Houdt calorie-inname en macronutriëntverhouding van voeding en calorie-uitgave bij sporten bij
Pedo meter	Stappenteller app	
Eetmeter app	Voedingsapp	Houdt koolhydraatinname bij
Help diabetes	Diabetes app	Houdt koolhydraatinname bij
STRAVA	Sport app	
Fitbit Horloge	Is geen app en de gebruiker had deze ook niet gekoppeld aan een app	Dit is een horloge die stappen, calorieën en vetten telt
Freestyle Libre	Sensor en app	App met sensor waarmee je de bloedglucose kan controleren
Diapp	Diabetes app	Diabetes app
MySugr	Diabetes app	Diabetes app met logboek
Accupedo app	Stappenteller app	

Nieuwe studentenprojecten

- Gezondheidsmanagers en apps
- Mensen met hartritme stoornissen en activity trackers/smartwatches

Consumenten-eHealth

“Onder **consumenten-eHealth** wordt verstaan direct op de markt zonder tussenkomst van zorgverleners aan de consument aangeboden informatie- en communicatietechnologie, die beoogt de gezondheid van gebruikers te ondersteunen of te verbeteren.” (Raad voor Volksgezondheid en Zorg)



<http://www.smarthealth.nl/trendition/2014/12/16/zelfmetingen-de-zorg/>



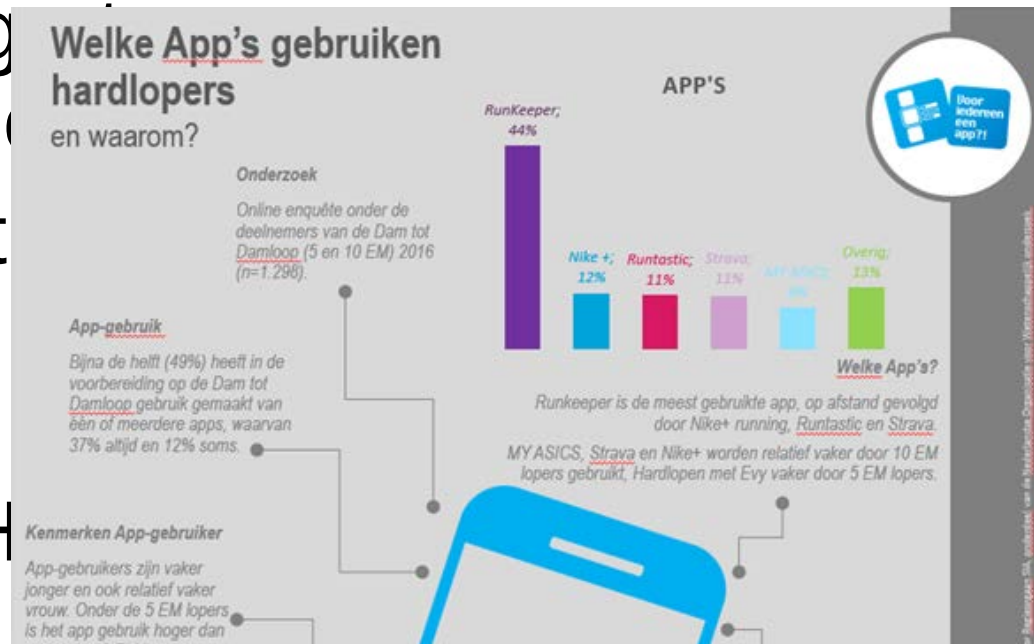
<http://www.smarthealth.nl/2016/04/08/moet-overheid-consumenten-ehealth-wel-stimuleren/>

Wat weten we al?

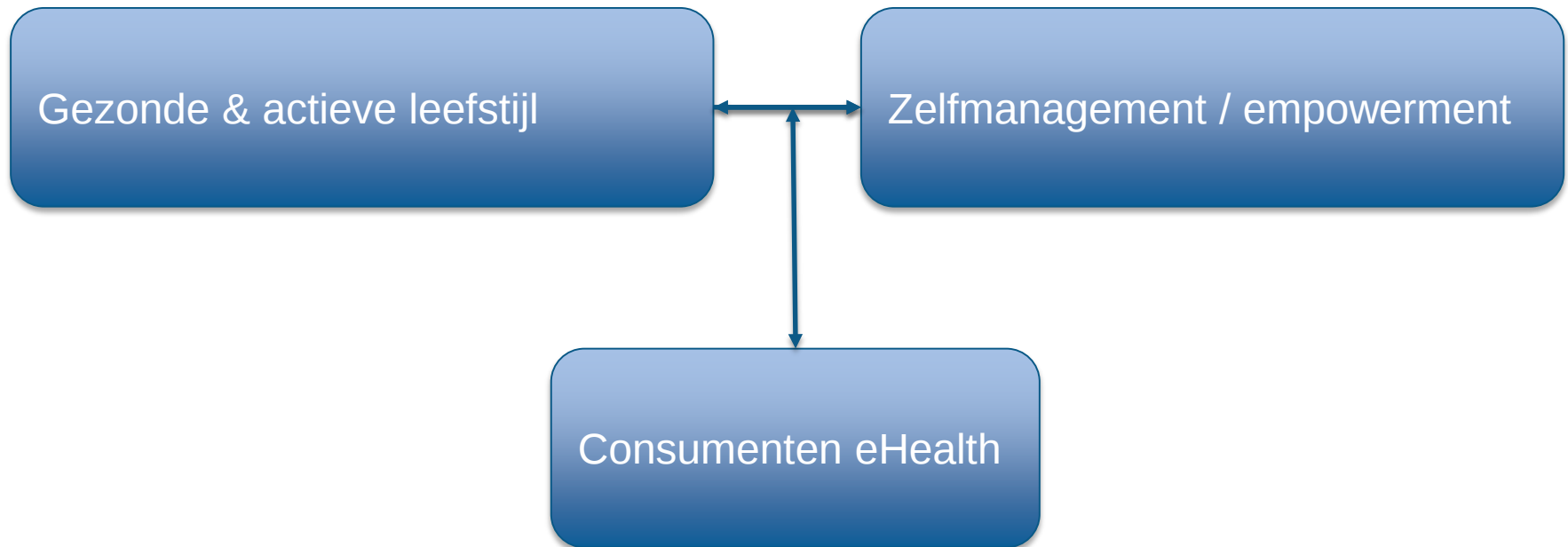
- Relatie apps, fysieke activiteit en leefstijl
(Dallinga et al, 2015)
- Gebruik sportapps + wearables
- EHealth monitor: grote groep mensen nog niet bewust van mogelijkheden
- Meerderheid meet gezondheid, weinig digitaal
- Zorgprofessionals positief tegenover de toepassing van eHealth

Wat weten we al?

- Relatie apps, fysieke activiteit en leefstijl
(Dallinga et al, 2015)
- Gebruik sportapps + wearables
- EHealth monitor: ga niet bewust van me
- Meerderheid meet digitaal
- Zorgprofessionals toepassing van eH



Zelfmanagement



Vraagstukken

- Hoe omgaan met de **opkomst van consumenten eHealth** gericht op het verbeteren van leefstijl?
 - Eindgebruiker
 - Professional
- Hebben mensen **voldoende kennis en vaardigheden** om mobiele en draagbare technologie te gebruiken?
- Hoe kom je tot **beginnen** met het gebruik van mobiele en draagbare technologie?
- Wat doe je met de **data** (bekijken, begrijpen, actie ondernemen)?

Vragen?



Bedankt!

@DallingaJoan

@krachtvansport

Joan.dallinga@inholland.nl

