

## Projectplan overzicht (deel 1)

Naam umc	VUmc
Projectleider + email	Koen Neijenhuijs; k.i.neijenhuijs@vu.nl Irma Verdonck-de Leeuw; i.m.verdonck@vumc.nl
Titel activiteit	Validatie van de Nederlandse eHealth Impact Questionnaire (eHIQ-NL)
Programmathema	eHealth
Werkplaats	Digitale interactie / Consumenten eHealth
Draagt bij aan de volgende deliverables -zie programma-	Draagt bij aan de deliverables 3, 7, 8, 9, 10.

### Algemeen

### Projectinhoudelijk

Uitdaging of probleemstelling
Het evalueren van eHealth applicaties is moeilijk door een aantal verschillende zaken; waaronder de moeilijkheid voor het creëren van gecontroleerde experimenten en storende variabelen zoals vaardigheid met het internet. Een goede gevalideerde vragenlijst om individuele eHealth applicaties te kunnen evalueren is nodig.
Aanleiding van het project
De eHealth Impact Questionnaire is in 2013 door Kelly, Jenkinson, en Ziebland ontwikkeld en gevalideerd (Kelly, Ziebland, en Jenkinson, 2015) voor de Britse populatie. Dit instrument beoogt eHealth applicaties te evalueren door zowel de algemene houding tegenover eHealth, als de houding tegenover een specifieke eHealth applicatie te kwantificeren.  Kelly, L., Jenkinson, C., & Ziebland, S. (2013). Measuring the effects of online health information for patients: Item generation for an e-health impact questionnaire. <i>Patient education and counseling</i> , 93(3), 433-438. Kelly, L., Ziebland, S., & Jenkinson, C. (2015). Measuring the effects of online health information: Scale validation for the e-Health Impact Questionnaire. <i>Patient education and counseling</i> , 98(11), 1418-1424.
Doelstelling van het project
Het vertalen en valideren van de eHealth Impact Questionnaire (eHIQ) voor Nederlandse eHealth-gebruikers.
Het beoogde projectresultaat (zo concreet mogelijk beschrijven, opgedeeld in deelresultaten)
De Nederlandse eHIQ is gevalideerd, zoals omschreven in de COSMIN criteria ( <a href="http://www.cosmin.nl">www.cosmin.nl</a> ). De specifieke psychometrische eigenschappen en de beoogde waarden zijn als volgt:  1. Construct validiteit; getoetst met confirmatieve factor analyse, met de beoogde uitkomst van vijf factoren, één voor ieder domein gebruikt in de ontwikkeling van de originele eHIQ. Daar waar de eHIQ niet voldoet aan deze structuur, zullen items aangepast of verwijderd worden.  2. Convergente validiteit; getoetst door de samenhang van de eHIQ met twee vragen die hetzelfde

construct (de attitude omtrent de eHealth applicatie) beogen te meten.

3. Split-half betrouwbaarheid; getoetst met Cronbach's Alpha, per schaal van de eHIQ. Cronbach's Alpha schat de laagste begrenzing van de split-half betrouwbaarheid, en waarden worden door de onderzoekers als acceptabel beoordeeld vanaf .7 (de minimum acceptabele betrouwbaarheid voor onderzoeksdoeleinden).

4. Test-hertest betrouwbaarheid; getoetst door Cohen's Kappa te berekenen voor twee invulsessies van de eHIQ, per schaal van de eHIQ. De onderzoekers beoordelen de test-hertest betrouwbaarheid als acceptabel met een waarde van .7 (de minimum acceptabele betrouwbaarheid voor onderzoeksdoeleinden).

5. Interne validiteit; getoetst door de Item Response Graded Response Model toe te passen, per schaal van de eHIQ. Dit model meet de correctheid van interne samenhang voor Likert schalen (Samejima, 1996; Revelle, 2015b). De onderzoekers beoordelen de interne validiteit als acceptabel bij een correcte fit van het model.

Verder zal het project bijdragen aan de algemene deliverables van het NFU project e-Health 3, 7, 8, 9, en 10:

3. Nationale en Europese positionering van de (Nederlandse) eHIQ, in wetenschappelijke en populaire pers, als het meetinstrument om consumenten eHealth applicaties te evalueren vanuit het perspectief van de eindgebruiker .

7. Een raamwerk voor regionale samenwerking ten behoeve van effectieve e-Health implementatie en opschaling met richtlijnen voor governance, interoperabiliteit en transmurale afspraken voor zorgverlening, waarbij de eHIQ kan dienen als meetinstrument voor het evalueren van consumenten eHealth vanuit het perspectief van de gebruiker.

8. De eHIQ, als instrument om eHealth te evalueren vanuit het perspectief van de gebruiker, kan bijdragen aan de verdere ontwikkeling en implementatie van modellen die de regierol van de patiënt en kwaliteit van zorg versterken (zoals Shared decision making, 'value based healthcare', 'positieve gezondheid') waarbij consumenten e-Health wordt ingezet.

9. De eHIQ kan bijdragen aan een multidisciplinaire infrastructuur voor samenwerking met datalabs, universiteiten, instellingen, bedrijven en start-ups voor de ontwikkeling van digitale zorg.

10. De eHIQ kan gebruikt worden bij de ontwikkeling, evaluatie en implementatie van e-health instrumenten zoals app's, games en/of wearables in samenwerking met bedrijven en start-up's.

De afbakening (scope) van het projectresultaat

De vertaling en validatie van de Nederlandse eHIQ, waarbij tenminste 1 type eHealth applicatie wordt gebruikt, vanuit het perspectief van de consument. Hierbij zal in eerste instantie gefocust worden op een eHealth website gericht op informatievoorziening en lotgenotencontact. Zowaar planning en budget toelaat, zal de eHIQ ook gevalideerd worden voor een mHealth applicatie gericht op informatievoorziening.

De effecten van het project (bv het project kan inhaken op..., het project kan opgeschaald worden...)




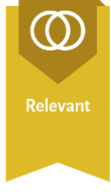
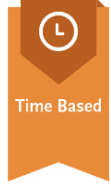
Dit project geeft Nederlandse eHealth ontwikkelaars een meetinstrument om hun applicaties op verschillende momenten tijdens de ontwikkeling te evalueren. Dit zal leiden tot verbeterde applicaties, omdat de eHIQ per schaal (en zelfs per item) een duidelijk thema-afbakening hanteert. Dit betekent voor de ontwikkelaar dat de zwakke punten van de applicatie valide, betrouwbaar, maar vooral duidelijk te vinden zijn. Verder kunnen verschillende eHealth applicaties met elkaar vergeleken worden.



<b>De gebruikers van het projectresultaat</b>
Ontwikkelaars van eHealth applicaties, die op betrouwbare manier willen evalueren of de eHealth applicatie voldoet aan de eisen van de gebruiker en deze, zo nodig op basis van de resultaten van de eHIQ, kunnen aanpassen.
<b>De randvoorwaarden</b>
Toegang tot 1 of enkele eHealth applicaties. Medewerking van eindgebruikers (n = 264 – 440 per eHealth applicatie).
<b>Projectrisico's</b>
Er is een risico dat de psychometrische eigenschappen van de Nederlandse eHIQ minder goed zijn vergeleken met de oorspronkelijke Britse eHIQ, en het meer tijd kost om de Nederlandse eHIQ verder door te ontwikkelen.

## SMART model (deel 2)

Versie 3.0

 <p>Specific</p>	<p><b>SPECIFIEK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Omschrijf het doel eenduidig en concreet:</li> <li>- Wat wilt u ermee bereiken?</li> <li>- Wie zijn erbij betrokken?</li> <li>- Waar wordt het uitgevoerd / zichtbaar?</li> </ul>	<p>Het vertalen en valideren van de eHealth Impact Questionnaire voor de Nederlandse eHealth-gebruikers populatie.</p>
 <p>Measurable</p>	<p><b>MEETBAAR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onder welke meetbare / observeerbare voorwaarden of vorm is het doel bereikt?</li> <li>- Wat wordt waaraan uitgegeven?</li> <li>- Hoe toetst u of uw doel bereikt is (evaluatie-instrument)?</li> </ul>	<p>Acceptabele waarden op de psychometrische eigenschappen van de eHIQ, zoals beschreven onder beoogde projectresultaat.</p>
 <p>Attainable</p>	<p><b>ACCEPTABEL, AMBITIEUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Waarom de keuze voor deze activiteit?</li> <li>- Realistische planning wat betreft middelen, mensen, tijdslijnen aangeven</li> <li>- Onderzoek draagvlak gewenst</li> </ul>	<p>Vertaling zal plaats vinden voor aanvang van het project. Onderzoek naar de psychometrische eigenschappen van de eHIQ is haalbaar binnen de looptijd van het project. Aangezien er nog geen vragenlijst is, lijkt het draagvlak voor de eHIQ groot. Er zijn al aanvragen om de eHIQ te mogen gebruiken.</p>
 <p>Relevant</p>	<p><b>RELEVANT, REALISTISCH</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Hoe draagt het doel bij aan de 'deliverables' van het e-Health programma?</li> <li>-Hoe ondersteunt de activiteit de NFU of lokale visie op het thema e-Health?</li> </ul>	<p>Nederlandse eHealth ontwikkelaars een meetinstrument bieden waarmee zij de zwakke en sterke punten van hun applicatie valide, betrouwbaar, en duidelijk kunnen meten.</p>
 <p>Time Based</p>	<p><b>TIJDGEBONDEN</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschrijf de projectplanning in tijdsvakken met hierin de te bereiken doelen / eindpunten van de activiteit, en wanneer deze gehaald zijn (uiterlijk Q4-2018).</li> </ul>	<p>Binnen de looptijd van het Citrien e-Health project zal een gevalideerde Nederlandse versie van de eHealth Impact Questionnaire beschikbaar komen (zomer 2018).</p>
<p><b>Projectplan samengevat:</b> In dit project wordt de eHealth Impact Questionnaire vertaald in het Nederlands en gevalideerd.</p>		

## Projectplanning (deel 2)

Valideren eHealth Impact Questionnaire	2016			2017				2018			
	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Vorbereiding	Vaststellen welke eHealth applicatie gebruikt zal worden in de validatie, en het benaderen van de administrator van deze applicatie.										
Research				Data-verzameling							
Analyse								Data-analyse			
Prototype vragenlijst								Opleveren Nederlandse eHIQ			
Eindproduct								Uitkomsten verwerken in rapportage en wetenschap-pelijke publicaties			