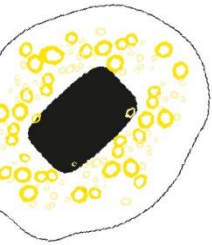
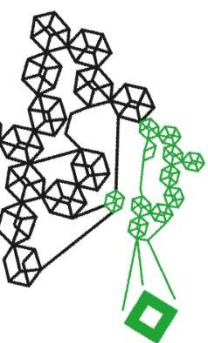


UNIVERSITY OF TWENTE.



*DE RELATIE TUSSEN DE BEREIDHEID VAN BURGERS OM EEN  
ZELFSCREENINGSTEST TE DOEN, HUN RISICO OP DE GETESTE  
AANDOENINGEN EN HUN VISIE OP HET GEBRUIK VAN  
GEZONDHEIDSTESTEN*



---

Details

Auteur: Niels Wilpshaar

Programma: Bachelor scriptie, Gezondheidswetenschappen, Universiteit Twente

Eerste begeleider: Dr. J.A. van Til

Tweede begeleider: Dr. R. Wolkorte

Datum: juli 2023

---

## INHOUD

Abstract .....	3
Introductie .....	4
Screeningstesten .....	4
Zelfscreeningstesten .....	4
De ontwikkeling van nieuwe zelfscreeningstesten .....	4
Relevantie van het onderzoek .....	5
Methode .....	6
Onderzoekspopulatie .....	6
Onderzoeksopzet .....	6
Data opslag .....	9
Uitkomstmaten .....	9
Statistische analyse .....	11
Ethische toetsing .....	12
Informatievoorziening & toestemming .....	12
Resultaten .....	13
Beschrijvende statistiek .....	13
Karakteristieken .....	13
Het risicoprofiel .....	14
Visie op gezondheidstesten .....	15
Bereidheid .....	16
Relatie tussen de risicogroep, visie op gezondheidstesten en de bereidheid tot het uitvoeren van een zelfscreeningstest .....	18
Risicogroep .....	18
Visie op gezondheidstesten .....	18
Conclusie & discussie .....	19
Referenties .....	21
Appendix .....	23
Introctie van de enquête .....	23
Wervingsmail & inleiding voor de website .....	24
Enquête .....	25

## ABSTRACT

Zelfscreeningstesten voor de vroege opsporing van ernstige ziekten en aandoeningen zoals kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen zijn momenteel nog niet verkrijgbaar. Hierbij is nog niet bekend wie er bereid is om dit soort testen te doen en of zij hier ook baat bij hebben. Zonder deze kennis kunnen zelfscreeningstesten niet effectief gebruikt worden. Dit onderzoek kijkt naar de relatie tussen de bereidheid van burgers om een zelfscreeningstest te doen, hun risico op de geteste aandoeningen en hun visie op het gebruik van gezondheidstesten. Er is onderzoek gedaan door middel van het opstellen en uitzetten van een enquête. Hierbij werd gekeken naar drie hoofdconcepten; de karakteristieken, het risicoprofiel en de visie op het gebruik van gezondheidstesten. De onderzoekspopulatie bestond uit 128 deelnemers van het Urimon onderzoek die 45 jaar of ouder zijn en die een stabiele gezondheidstoestand hebben. Uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat het kenmerk 'Angst voor het krijgen van een ziekte of aandoening' een versterkend effect heeft op de bereidheid om een zelfscreeningstest te doen. Verder bleek het kenmerk 'Vertrouwen in de eigen gezondheid door het uitvoeren van een zelfscreeningstest' een versterkend effect te hebben op de bereidheid om een zelfscreeningstest uit te voeren. Er is geen significante relatie gevonden tussen de risicogroep en de bereidheid om een zelfscreeningstest uit te voeren. In een vervolgonderzoek zou er een beter generaliseerbare onderzoekspopulatie gebruikt moeten worden.

## INTRODUCTIE

### SCREENINGSTESTEN

Screeningstesten zijn onderzoeken die gedaan kunnen worden bij mensen die geen directe medische aanleiding hebben om een gezondheidstest te doen. Dit type gezondheidstesten heeft als doel om ziekten op te sporen, te prognosticeren of factoren vast te stellen die de kans op ziekte vergroten [1]. Er zijn verschillende manieren waarop een screeningstest uitgevoerd kan worden. Er zijn screeningstesten die worden gedaan met behulp van deskundigen, screeningstesten die zelfstandig kunnen worden gedaan en screeningstesten die zelfstandig kunnen worden gedaan, maar waarbij de resultaten door een deskundige worden teruggekoppeld aan de persoon. Bij de vroege opsporing van ziekten wordt gekeken naar de aanwezigheid van de ziekte voordat deze tot klachten leidt. Bij het testen op risicofactoren worden de risico's op het krijgen van een ziekte of aandoening ingeschat zonder dat deze aanwezig zijn [2, 3]. In Nederland worden binnen het Nationaal Programma Bevolkingsonderzoek negen screeningstesten gratis aangeboden. Burgers kunnen hier vrijwillig aan deelnemen. Zes van deze testen worden tijdens of vlak na de zwangerschap aangeboden. De overige drie zijn bevolkingsonderzoeken naar baarmoederhals-, borst en darmkanker. Deze worden op latere leeftijd aangeboden wanneer het risico op het krijgen van de ziekte waarop de screening is gericht het grootst is, zonder dat hier al een directe aanleiding voor is [1, 4]. Screeningstesten voor kanker of ernstige onbehandelbare ziektes gaan in Nederland altijd via de huisarts of met behulp van een deskundige. Zelfscreeningstesten voor deze ziekten zijn voornamelijk verboden volgens de Wet op het Bevolkingsonderzoek [5].

### ZELFSCREENINGSTESTEN

Een zelfscreeningstest is een gezondheidstest die gedaan kan worden zonder naar een zorginstelling te moeten gaan en zonder hulp te krijgen van een deskundige bij het afnemen van de test. Een zelfscreeningstest kan worden gedaan door de persoon zelf of met behulp van naasten [6]. Zo kan het zijn dat iemand niet in staat is om zelf een zelfscreeningstest uit te voeren maar dat zij dit met de hulp van een bekende wel kunnen. Bij dit type gezondheidstesten kan lichaamsmateriaal af worden gestaan en dit wordt vervolgens onderzocht in een laboratorium. Lichaamsmateriaal wordt vaak afgestaan in de vorm van bloed, speeksel of urine [6].

### DE ONTWIKKELING VAN NIEUWE ZELFSCREENINGSTESTEN

Ondanks dat zelfscreeningstesten voor ernstige ziekten een aandoeningen verboden zijn, worden er nationaal en internationaal zelfscreeningstesten ontwikkeld die testen op de aanwezigheid van ernstige ziektes of tekenen van het ontstaan hiervan. Deze testen zijn nog verboden omdat er ook nadelen aan zitten, deze nadelen kunnen verholpen of beperkt worden door een betere regulering van de markt [7]. Een voorbeeld van een dergelijke test is de test die ontwikkeld wordt door het bedrijf You2Yourself. Dit bedrijf ontwikkelt methoden en algoritmen om biomarkerprofielen in periodieke lichaamsvloeistofmonsters van personen te monitoren, zodat levensbedreigende ziekten zoals kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen vroegtijdig kunnen worden opgespoord. You2Yourself heeft voor het onderzoek en de ontwikkeling van de zelfscreeningstest een onderzoek opgezet genaamd Urimon [8]. Bij het Urimon onderzoek wordt gewerkt aan het ontwikkelen van een zelfscreeningstest die mensen kunnen uitvoeren om zichzelf te screenen op de meest voorkomende vormen van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen zoals Multiple Sclerose (MS), Parkinson en de ziekte van Alzheimer. De test bestaat uit het opsturen van bloed- en urinemonsters, die vervolgens worden geanalyseerd door deskundigen. Naarmate er meerdere monsters zijn afgenomen bij één persoon kan er worden gekeken naar verschillen ten opzichte van de vorige metingen. Hieruit kan eventueel worden geconcludeerd dat er een verandering heeft plaatsgevonden in de waardes en dat het verstandig is om hier verder naar te laten kijken [9].

## RELEVANTIE VAN HET ONDERZOEK

In de afgelopen jaren zijn er veel ontwikkelingen geweest op het gebied van gezondheidstesten in de wereld. Er worden inmiddels verschillende zelfscreeningstesten aangeboden, meestal gaat het om monogene ziekten bepalen, varianten die het individuele risico op het ontwikkelen van veel voorkomende ziekten beïnvloeden, persoonlijkheidskenmerken, farmacogentische testen die de respons op bepaalde geneesmiddelen voorspellen en voorspellende testen om het risico op monogene ziekten bij het nageslacht te bepalen [6]. Deze ontwikkelingen hebben ertoe geleid dat er een grotere bewustwording is ontstaan van het publiek ten aanzien van gezondheidstesten die gedaan kunnen worden zonder verwijzing of raadpleging van een arts of zorgverlener. Het kunnen uitvoeren van een gezondheidstest, zonder hierbij een verwijzing of raadpleging van een arts te hebben, heeft tot controverse geleid. Onderzoeken uit andere landen tonen aan dat de resultaten verkeerd kunnen worden geïnterpreteerd, er kunnen onnodige medische ingrepen worden gedaan of valse geruststellingen uit voortkomen. Daarnaast kan het ontvangen van resultaten overweldigend of zelfs angstwekkend zijn [7, 10-16].

De zelfscreeningstest van het bedrijf You2Yourself is nog in ontwikkeling. Daarnaast is het nog verboden in Nederland om zelfscreeningstesten te gebruiken die testen op ernstige onbehandelbare ziektes [5]. Hierdoor is nog niet bekend wie er belangstelling hebben voor een zelfscreeningstest. Verder is ook niet bekend wie er baat hebben bij een zelfscreeningstest. Om hier antwoord op te krijgen werd er in dit onderzoek gekeken naar de karakteristieken, visie op gezondheidstesten en risicoprofiel. Deze hoofdconcepten zijn opgesteld aan de hand van de literatuur. De vragen over de karakteristieken gaven een beeld van de kenmerken van de onderzoekspopulatie. Daarnaast is gevraagd naar de visie op gezondheidstesten, hierbij is gekeken naar de familiegeschiedenis, motivatie, kennis en het vertrouwen, omdat deze invloed zouden kunnen hebben op de bereidheid tot het uitvoeren van een zelfscreeningstest [6, 12, 17]. Verder is voor de burgers die baat hebben bij het uitvoeren van een zelfscreeningstest een risicoprofiel opgesteld. Dit risicoprofiel bestaat uit risicofactoren die volgens de literatuur in verband staan met een verhoogd risico op het krijgen van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen [18-33]. Deze zijn geselecteerd omdat dit de ziekten en aandoeningen zijn waarop getest wordt met de zelfscreeningstest van het Urimon onderzoek.

Het is belangrijk om te weten wie er bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren en of zij hier baat bij hebben, omdat zelfscreeningstesten op deze manier het meest effectief kunnen worden gebruikt door de burgers die hier baat bij hebben. Zelfscreeningstesten moeten zo effectief mogelijk worden gebruikt, omdat de kosten van opsporing, diagnostiek en behandeling in een acceptabele verhouding moeten staan tot de kosten van de gezondheidszorg als geheel [15, 34].

### **De hoofdvraag van dit onderzoek luidt als volgt:**

*‘Wat is de relatie tussen de bereidheid van burgers om een zelfscreeningstest te doen, hun risico op de geteste aandoeningen en hun visie op het gebruik van gezondheidstesten?’*

### **Dit onderzoek heeft de volgende deelvragen:**

*‘Wat zijn de karakteristieken, het risicoprofiel en de visie over het gebruik van gezondheidstesten van burgers die bereid zijn om zelfscreeningstesten te doen?’*

*‘Wat zijn de karakteristieken, het risicoprofiel en de visie over het gebruik van gezondheidstesten van burgers die het meeste baat hebben bij een zelfscreeningstest?’*

## METHODE

### ONDERZOEKSPOPULATIE

De enquête is ontwikkeld in het programma Qualtrics. Een enquête is vervolgens uitgezet met behulp van het bedrijf You2yourself. Zij hebben de enquête digitaal aangeboden aan de deelnemers van het Urimon onderzoek. De enquête is verstuurd naar deelnemers van het Urimon onderzoek die aangegeven hebben dat zij deel willen nemen aan extra onderzoeken. Ook op de website werd vermeld dat deelnemers de enquête konden invullen. Hier konden alle deelnemers van het Urimon onderzoek bij de nieuwspagina zien dat er een onderzoek gedaan werd waar zij aan konden deelnemen. De deelnemers van dit onderzoek zijn burgers vanaf 45 jaar oud die meedoen aan het onderzoek van Urimon naar een ziekte-waarschuwingssysteem voor verschillende vormen van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen. Aan de hand van de deelnemers kan nog geen inschatting worden gemaakt over of zij bereid zijn om een zelfscreeningstest te doen. Het deelnemen aan medisch wetenschappelijk onderzoek is immers iets anders dan zelfstandig een gezondheidstest doen. In de hieronder weergegeven tabel 1, staan de inclusiecriteria opgesteld voor de deelname aan dit onderzoek.

Tabel 1 Inclusiecriteria

Inclusiecriteria
Stabiele gezondheidstoestand
45 jaar of ouder
Deelnemer van het onderzoek van Urimon

### ONDERZOEKSOPZET

De hoofdconcepten van de enquête, en de bijbehorende dimensies, sub-dimensies, variabelen, indicatoren en items, zijn opgesteld met behulp van voorgaande onderzoeken en de literatuur. De vragen die geformuleerd zijn voor dit onderzoek zijn gebaseerd op de vragen die in vergelijkbare onderzoeken zijn gebruikt. De operationalisatie van de enquête vragen en de volgorde hiervan is te zien in tabel 2. De enquête is weergegeven in de appendix.

De karakteristieken geven een beeld van de algemene kenmerken van respondenten. Hierdoor kan een inschatting gemaakt worden over hoe generaliseerbaar de resultaten zijn. Een risicogroep is opgesteld met 4 vragen en er is bepaald of een respondent wel of niet in de risicogroep behoort. De respondenten die in de risicogroep zijn geplaatst, zijn de respondenten die het meest baat hebben bij het doen van een zelfscreeningstest. Het hoofdconcept 'visie op het gebruik van gezondheidstesten' geeft met de vragen een beeld van de meningen en perspectieven van de respondenten over gezondheidstesten. De vragen over de bereidheid van de respondenten om een zelfscreeningstest te doen, zijn gebruikt om hier een definitie voor op te stellen. Hiermee is bepaald welke respondenten wel of niet bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren.

Alle deelnemers hebben dezelfde vragen gekregen. De enquête bestond voornamelijk uit gesloten vragen om de analyse van de gegeven antwoorden te vereenvoudigen aangezien het niet haalbaar is om grote aantallen van open vragen te analyseren in de beschikbare tijd. Daarnaast is het niet noodzakelijk om open vragen te stellen omdat de onderzoeksvraag van dit onderzoek toetsend is en niet explorerend. Ook is het gemakkelijker voor de respondenten om gesloten vragen te beantwoorden. De vragen die ingaan op feiten kunnen beantwoord worden met antwoord categorieën. De vragen die ingaan op perspectieven en meningen kunnen worden beantwoord met een punten schaal. Deze vragen zijn gesteld in de vorm van een stelling. Er is hierbij gekozen om voornamelijk gebruik te maken van een 5-punts schaal, omdat er gevraagd wordt naar meningen en perspectieven. Respondenten zijn hierbij geneigd om niet te kiezen voor uitersten, wat niet mogelijk is bij

een 3-punts schaal. Een 5-punts schaal heeft de voorkeur boven een 7-punts schaal omdat deze overzichtelijker en minder verwarring geeft onder respondenten [35].

Tabel 2 Operationalisatie van de enquête vragen

Hoofdconcept	Dimensies	Sub-dimensies	Variabelen	Indicatoren	Item & vraagnummer	Meetwaarden
Karakteristieken	Demografie	Leeftijd [18-20, 36, 37]	Leeftijd in jaren	Leeftijd in jaren vanaf 45 jaar oud.	Wat is uw leeftijd? (V15)	<ul style="list-style-type: none"> <li>≥45 jaar</li> </ul>
		Gender [18, 20, 36, 37]	Geslacht	Gekozen geslacht	Wat is uw geslacht? (V16)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Man</li> <li>Vrouw</li> <li>Zeg ik liever niet</li> </ul>
		Partner[18, 37]	Burgerlijke staat	Gekozen categorie	Welke van de onderstaande antwoordmogelijkheden past het best bij u? (V17)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Samenwonend</li> <li>Getrouwd</li> <li>Weduwe/weduwnaar</li> <li>Gescheiden/uit elkaar</li> <li>Nooit getrouwd</li> </ul>
		Gezinssamenstelling[18]	Kinderen	Het wel of niet hebben van kinderen	Heeft u kinderen? (V18)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ja</li> <li>Nee</li> </ul>
	Economie	Opleiding [18, 20, 36, 37]	Hoogst behaalde opleidingsniveau	Hoogst behaalde opleidingsniveau in categorieën	Wat is het hoogste opleidingsniveau dat u hebt voltooid? (met diploma of getuigschrift) (V19)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Geen opleiding</li> <li>Lager onderwijs</li> <li>Lager of voorbereidend beroepsonderwijs</li> <li>Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs</li> <li>Middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs</li> <li>Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs</li> <li>Hoger beroepsonderwijs</li> <li>Wetenschappelijk onderwijs</li> </ul>
		Arbeidssituatie [20]	Dienstverband	Huidige dienstverband	Welke categorie omschrijft het beste uw arbeidssituatie? (V20)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gepensioneerd</li> <li>Geen baan, werkzoekend</li> <li>Geen baan, niet werkzoekend</li> <li>Werkende</li> </ul>
		Inkomen [20, 36, 37]	Inkomens tevredenheid	Comfortabel met het huidige inkomen	Mijn huidige inkomen is voldoende voor mijn uitgaven. (V21)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zeer oneens</li> <li>Oneens</li> <li>Neutraal</li> <li>Eens</li> <li>Zeer eens</li> </ul>
Risicoprofiel	Gezondheid	Eigen gezondheid [18, 19]	Zelf beoordeelde gezondheid [21-23]	Visie op de eigen lichamelijke gezondheidsstatus	Hoe is, over het algemeen, uw lichamelijke gezondheid? (V1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Slecht</li> <li>Redelijk</li> <li>Goed</li> <li>Uitstekend</li> </ul>
			BMI [19, 20, 24, 25]	De lengte in cm en het gewicht kilo's	Wat is uw lengte in centimeters en wat uw gewicht in kilo's? (V2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>X lichaamslengte in centimeters</li> <li>X lichaamsgewicht in kilo's</li> </ul>
		Gewoontes	Roken[20, 24, 26-28]	Rookgedrag en frequentie[29]	Rookt u en zo ja, hoeveel sigaretten per dag? (V3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nee</li> <li>Ja, X aantal sigaretten per dag</li> </ul>
			Drinken[24, 26]	Alcoholgebruik en hoeveelheid [30-32, 38]	Drinkt u alcohol, en zo ja, hoeveel glazen per week? (V4)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nee</li> <li>Ja, X aantal glazen per week</li> </ul>
Visie op het gebruik van gezondheidstesten	Genetica	Erfelijkheid [18, 36]	Familie geschiedenis	Kanker, hart- en vaatziekten en/of neurologische aandoeningen in de familie	Heeft of had een opa, oma, vader, moeder, broer of zus van u een vorm van kanker, hart- en vaatziekte of neurologische aandoeningen? (V5)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Weet ik niet</li> <li>Nee</li> <li>Ja, kanker</li> <li>Ja, hart- en vaatziekte</li> <li>Ja, neurologische aandoening</li> </ul>

	Motivatie	Interesse	Angst[18]	Mate van bezorgdheid op het krijgen van kanker, hart- en vaatziekten en of neurologische aandoeningen	Ik ben bang dat ik een vorm van kanker, hart- en vaatziekten of een neurologische aandoening krijg. (V6)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeer oneens</li> <li>▪ Oneens</li> <li>▪ Neutraal</li> <li>▪ Eens</li> <li>▪ Zeer eens</li> </ul>
		Baat	Ziekte bestrijding[33]	Motivatie om een zelfscreeningstest te doen als dit kan helpen bij het bestrijden van de eigen ziekte of aandoening[17]	Ik ben gemotiveerd om alles te doen wat nodig is om toekomstige ziekten of aandoeningen te voorkomen of de gevolgen daarvan te beperken. (V7)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeer oneens</li> <li>▪ Oneens</li> <li>▪ Neutraal</li> <li>▪ Eens</li> <li>▪ Zeer eens</li> </ul>
	Kennis	Bewustzijn [12, 18, 36]	Bekendheid van zelfscreeningstest en[10]	Weet van het bestaan van zelfscreeningstesten voor ziekte gerelateerde doeleinden	Wist u, voor het invullen van deze enquête, van het bestaan van testen die zelf aangeschaft kunnen worden zonder tussenkomst van een arts en die helpen bij de vroege opsporing van ziekten? (V9)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ja</li> <li>▪ Nee</li> </ul>
		Eerder gebruik[18]	Voorgaand gebruik van zelfscreeningstest en	Heeft eerder gebruik gemaakt van zelfscreeningstesten voor ziekte gerelateerde doeleinden	Heeft u weleens eerder urine, bloed, speeksel of haren opgestuurd zonder tussenkomst van een arts, zodat dit onderzocht kan worden? (V10)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ja</li> <li>▪ Nee</li> </ul>
	Vertrouwen	kwaliteit en nauwkeurigheid [12]	Vertrouwen in de kwaliteit en nauwkeurigheid	Heeft vertrouwen in de kwaliteit en nauwkeurigheid van zelfscreeningstesten	Ik heb vertrouwen in de kwaliteit en de nauwkeurigheid van een ziekte waarschuwing systeem. (V11)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeer oneens</li> <li>▪ Oneens</li> <li>▪ Neutraal</li> <li>▪ Eens</li> <li>▪ Zeer eens</li> </ul>
		Gezondheid[6]	Vertrouwen in de eigen gezondheid	Krijgt door het doen van zelfscreeningstesten meer vertrouwen in de eigen gezondheid	Ik heb meer vertrouwen in mijn eigen gezondheid als ik een ziekte waarschuwing systeem kan gebruiken dat gericht is op de opsporing van ziektes zoals kanker, hart- en vaatziekten of neurologische aandoeningen. (V8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zeer oneens</li> <li>▪ Oneens</li> <li>▪ Neutraal</li> <li>▪ Eens</li> <li>▪ Zeer eens</li> </ul>
	Bereidheid tot het doen van een zelfscreenings test	Gebruik [12, 17]	Het doen van een zelfscreeningstest	Bereid om een zelfscreeningstest te doen die test op vormen van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen[17]	Bent u bereid om het toekomstige ziekte waarschuwing systeem van het Urimon onderzoek te gebruiken? (V12)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nee, absoluut niet</li> <li>▪ Nee, waarschijnlijk niet</li> <li>▪ Weet ik niet</li> <li>▪ Ja, misschien wel</li> <li>▪ Ja, absoluut wel</li> </ul>
		Frequentie	De frequentie van het doen van een zelfscreeningstest	Hoe vaak de respondent bereid is om een zelfscreeningstest te doen	Bij het toekomstige ziekte waarschuwing systeem zoals deze die nu wordt ontwikkeld is het de bedoeling dat u elke keer dat u getest wordt een potje met ochtendurine inlevert. Dit kan gedaan worden bij	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nooit</li> <li>▪ Eén keer</li> <li>▪ Om de 10 jaar</li> <li>▪ Om de 5 jaar</li> <li>▪ Om de 2 jaar</li> <li>▪ Elk jaar</li> <li>▪ Meerdere keren per jaar</li> </ul>



					<p>een prikpost of door het op te sturen via een PostNL punt. U kunt hiernaast ook ervoor kiezen om bloed te laten prikken bij een prikpost.</p> <p>Hoe vaak bent u bereid om een dergelijke inspanning te doen om vroege opsporing van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen mogelijk te maken? (V13)</p>	
		Betalingsbereidheid [6, 17]	Bereid om te betalen voor een zelfscreeningstest	Bereid tot het betalen voor een zelfscreeningstest voor kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen	Stel dat u in de toekomst zelf hiervoor zou moeten betalen. Hoeveel zou u dan per jaar willen betalen? Rond het bedrag af op hele euro's. (V14)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ X euro per jaar</li> </ul>

## DATA OPSLAG

De enquête kon anoniem ingevuld worden door de deelnemers. Echter is de optie gegeven om een E-Mail adres achter te laten, zodat de resultaten gedeeld konden worden met de respondenten. De verzamelde gegevens worden bewaard op een beveiligde schijf van de Universiteit Twente. Deze schijf is alleen beschikbaar voor de onderzoekers en begeleiders. De gegevens die verzameld zijn, zullen minimaal 10 jaar bewaard worden. Het eindproduct, waarin geen herleidbare gegevens staan, zal terechtkomen op een scriptieopslagplaats of eventueel bij andere wetenschappers.

## UITKOMSTMATEN

De afhankelijke uitkomstmaat voor dit onderzoek is de bereidheid van burgers om een zelfscreeningstest voor kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen te doen. De onderzoekspopulatie is hiervoor in twee groepen verdeeld, de groep die bereid is om een zelfscreeningstest uit te voeren en een groep die dit niet is. Deze verdeling is gemaakt op basis van twee vragen:

1. *'Bent u bereid om het toekomstige ziekte waarschuwingssysteem van het Urimon onderzoek te gebruiken?'*
2. *'Stel dat u in de toekomst zelf hiervoor zou moeten betalen. Hoeveel zou u dan per jaar willen betalen?'*

De respondenten die bij vraag 1 'weet ik niet', 'Nee, waarschijnlijk niet' of 'Nee, absoluut niet' hebben geantwoord en bij vraag 2 aangegeven hebben dat zij €15 of minder per jaar willen betalen, zijn geplaatst in de groep die niet bereid is om een zelfscreeningstest te doen. De respondenten die op vraag 1 'Ja, misschien wel' of 'Ja, absoluut' hebben geantwoord en bij vraag 2 aangegeven hebben dat zij meer dan €15 per jaar willen betalen, zijn geplaatst in de groep die bereid is om een zelfscreeningstest te doen. De antwoordcategorieën van vraag 1 zijn dichotoom gemaakt, zodat de analyse van de resultaten vereenvoudigd wordt. De respondenten hebben op deze manier toch een eigen mening kunnen geven in het antwoord op deze vraag. De grens voor de

betalingsbereidheid is €15, omdat het onrealistisch is om voor dit bedrag, of lager, een zelfscreeningstest aan te bieden.

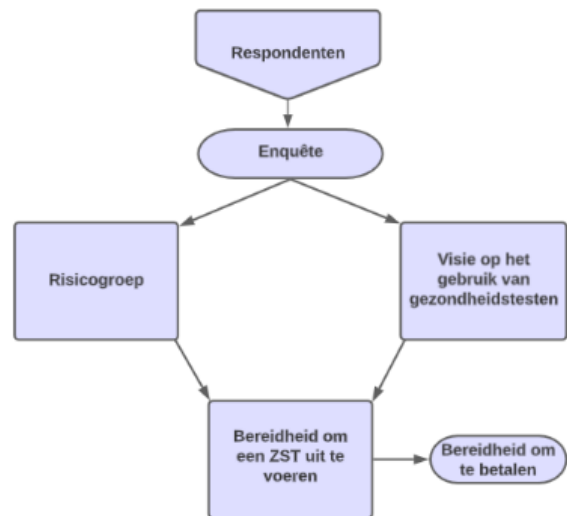
De onafhankelijke uitkomstmaten zijn het risicoprofiel en de visie op gezondheidstesten van burgers die bereid zijn om een zelfscreeningstest te doen, en die van burgers die baat hebben bij het doen van een zelfscreeningstest. De visie op gezondheidstesten is per vraag geanalyseerd. De vragen over de dimensies genetica, motivatie, kennis en vertrouwen zijn dichotoom gemaakt. De antwoord categorieën 'Weet ik niet' en 'Nee' of 'Zeer oneens', 'Oneens' en 'Neutraal' zijn samengevoegd tot de groep 'Nee' (0). De antwoord categorieën 'Ja', 'Eens' of 'Zeer eens' zijn samengevoegd tot de groep 'Ja' (1). De risicogroep is samengesteld op basis van 4 vragen. Respondenten vallen in de risicogroep als zij op één of meer van de vragen bij het onderdeel risicoprofiel hebben geantwoord met de antwoorden die te zien zijn in tabel 3.

Tabel 3 Definitie van de risicogroep

Risicoprofiel vraag of stelling	Antwoord van de risicogroep
Hoe is, over het algemeen uw lichamelijke gezondheid?	Slecht of redelijk
Wat is uw lengte in centimeters en wat uw gewicht in kilo's?	Berekend BMI $\geq 25$
Rookt u en zo ja hoe vaak per dag?	Ja
Drinkt u alcohol, en zo ja hoeveel glazen per week?	Ja ( $\geq 7$ glazen per week)

Respondenten vallen in de risicogroep als zij 7 glazen (10-25 gram alcohol) of meer per week drinken. Dit is een licht tot middelmatig niveau van alcohol inname. Onderzoek toont aan dat dit in verband staat met een verhoogd risico op het ontwikkelen van verschillende ziekten en aandoeningen [30-32, 38, 39]. Respondenten die aangeven dat zij roken, worden in de risicogroep geplaatst. Dit is gedaan omdat onderzoeken naar de effecten van roken aantonen dat dit in verband staat met het ontwikkelen van verschillende ziekten en aandoeningen. In deze onderzoeken wordt geen verschil gemaakt tussen de mate van hoeveelheid die gerookt wordt. Daarom is ervoor gekozen om dit ook niet te doen in dit onderzoek [26-29]. De zelf beoordeelde gezondheid van een persoon is een indicator van het risico op ziekten en aandoeningen. Mensen die aangeven een slechte of matige gezondheid te hebben lopen meer risico op het ontwikkelen van ziekten of aandoeningen dan mensen die de eigen gezondheid als goed beoordelen [21-23]. Verschillende onderzoeken tonen aan dat er een relatie is tussen het hebben van een Body Mass Index van 25 of hoger en het ontwikkelen van ziekten en aandoeningen. Om deze reden zijn de respondenten met een BMI van 25 of hoger in de risicogroep geplaatst. Het BMI is berekend op basis van de lengte en het gewicht van de respondent [24-26].

De verkregen data is geanalyseerd in het statistische computerprogramma SPSS. Een stroomschema van de data analyse is te zien in figuur 1. Voor de karakteristieken, het risicoprofiel en de vragen over de visie op het gebruik van gezondheidstesten is de descriptieve statistiek opgesteld, hierbij is de frequentie en het percentage van de antwoorden berekend. De respondenten zijn vervolgens ingedeeld in de risicogroep. Hierna is een verdeling gemaakt van alle respondenten die bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren en degenen die niet bereid zijn om dit te doen. De onderzoeksvraag kan beantwoord worden door de relatie tussen de bereidheid om een zelfscreeningstest te doen, de risicogroep en de vragen over de visie op gezondheidstesten te analyseren. Dit is gedaan met behulp van de Chi-kwadraattoets [40]. Hierbij is een significantie niveau van  $p < 0,05$  aangehouden.



Figuur 1 Data analyse stroomschema (ZST = Zelfscreeningstest)

---

## ETHISCHE TOETSING

Bij het verzamelen van gegevens voor dit onderzoek is geprobeerd de respondenten zo min mogelijk te belasten. De invultijd van de enquête is onder de 10 minuten gehouden en er zijn alleen vragen gesteld die nodig zijn om een goed antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag. Het is duidelijk gemaakt aan de respondenten dat zij vrijwillig en anoniem deel kunnen nemen aan dit onderzoek. Ook is uitgelegd dat deelname kosteloos is en dat de verzamelde gegevens veilig opgeslagen worden voor maximaal 10 jaar. De ethische commissie van de Faculteit Behavioural, Management and Social Sciences (BMS) heeft de ethische aspecten van dit onderzoek beoordeeld en goedgekeurd. Het aanvraag nummer voor dit onderzoek is 230843.

---

## INFORMATIEVOORZIENING & TOESTEMMING

Voorafgaand aan deze enquête is een informatiebrief gezet waarin het volgende stond:

- Waar het onderzoek over ging;
- Welke gegevens van de respondent verzameld werden;
- Hoe de gegevens verwerkt werden;
- Wie het onderzoek uitvoerde;
- Wie de contactpersoon was en hoe deze te bereiken was;
- Dat de respondent te alle tijde de gegeven toestemming mocht intrekken en mocht stoppen met de deelname aan het onderzoek zonder hiervoor een reden te geven.

Na de informatiebrief is in een informed consent formulier gevraagd aan de respondent om toestemming te geven voor:

- Het verzamelen en verwerken van zijn of haar gegevens;
- Het opslaan van deze data;
- Het eventueel publiceren van de data;
- Het eventueel beschikbaar stellen van de data voor hergebruik.

## RESULTATEN

### BESCHRIJVENDE STATISTIEK

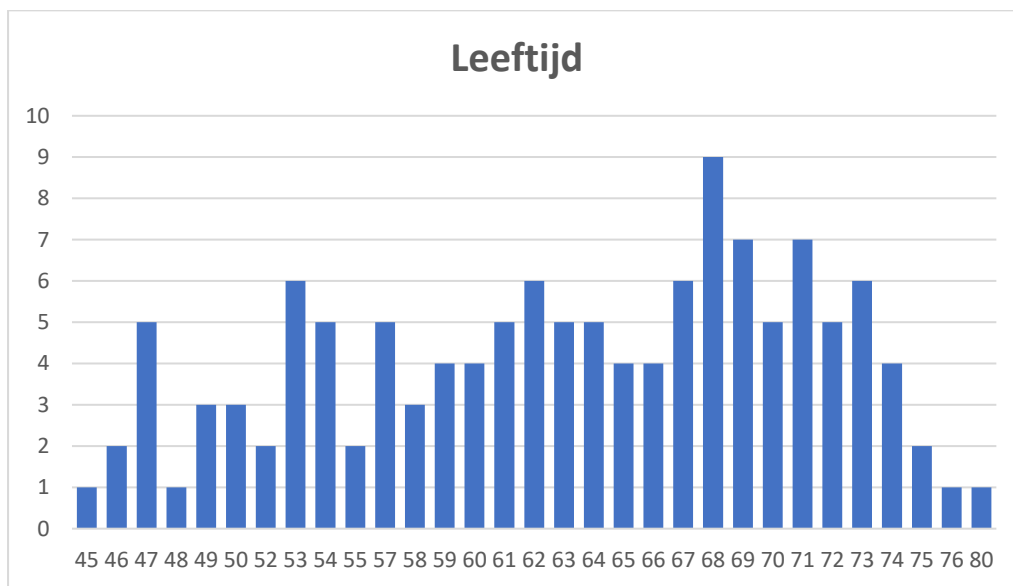
#### KARAKTERISTIEKEN

In totaal zijn er 128 respondenten geïnccludeerd in dit onderzoek. Hiervan zijn 61 (47,7%) personen man en 67 (52,3%) vrouw, met een gemiddelde leeftijd van 63 jaar ( $M_{\text{leeftijd}} = 62,77$ ,  $SD = 8,33$ ). Van alle respondenten hebben er 105 (82,0%) kinderen. Zoals in de leeftijdsverdeling van figuur 2, is te zien dat de jongste respondent 45 jaar en de oudste 80 jaar is. In tabel 4 is de beschrijvende statistiek van de karakteristieken weergegeven. Het meest voorkomende opleidingsniveau is het hoger beroepsonderwijs ( $n = 51$ , 39,8%). Een grote meerderheid van de respondenten is getrouwd ( $n = 84$ , 65,6%).

Variabele	Categorie	N (%)
Geslacht	Man	61 (47,7)
	Vrouw	67 (52,3)
Kinderen	Nee	23 (18,0)
	Ja	105 (82,0)
Relatiestatus	Samenwonend	13 (10,2)
	Getrouwd	84 (65,6)
	Weduwe / weduwnaar	10 (7,8)
	Gescheiden / uit elkaar	13 (10,2)
	Nooit getrouwd	8 (6,3)
Opleidingsniveau	Lager onderwijs	1 (0,8)
	Lager of voorbereidend beroepsonderwijs	4 (3,1)
	Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs	11 (8,6)
	Middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs	30 (23,4)
	Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs	8 (6,3)
	Hoger beroepsonderwijs	51 (39,8)
Arbeidsituatie	Wetenschappelijk onderwijs	23 (18,0)
	Gepensioneerd	61 (47,7)
	Geen baan, niet werkzoekend	10 (7,8)
Inkomenstevredenheid	Werkende	57 (44,5)
	Zeer oneens	1 (0,8)
	Oneens	4 (3,1)
	Neutraal	24 (18,8)
	Eens	66 (51,6)
	Zeer eens	33 (25,8)

Tabel 4: Beschrijvende statistiek - Karakteristieken

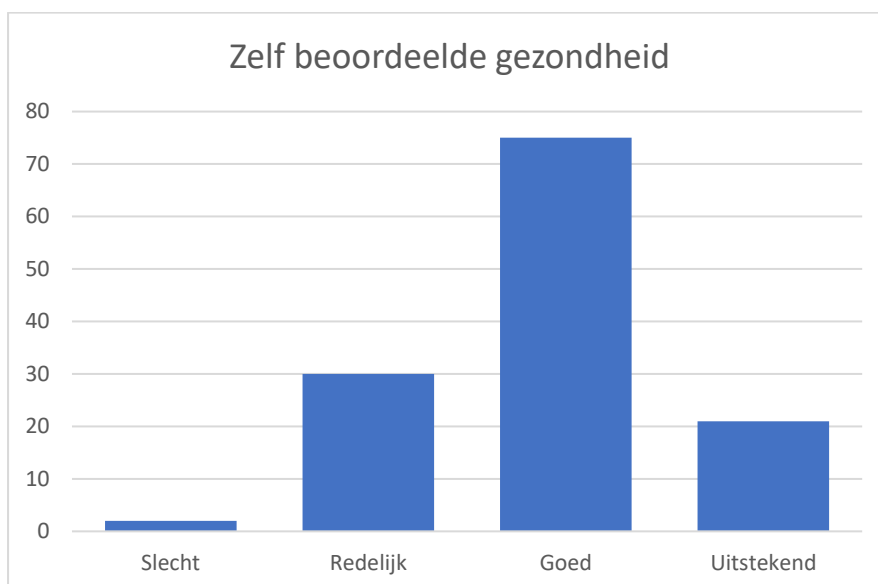
**Figuur 2: Leeftijdsverdeling**



**HET RISICOPROFIEL**

Er zijn van de 128 respondenten 32 (25,0%) respondenten die de eigen gezondheid beoordelen als ‘slecht’ of ‘redelijk’. De gehele verdeling van de antwoorden is te zien in figuur 3. Voor elk van de respondenten is het BMI berekend, in totaal hebben 78 (60,9%) van de respondenten een BMI  $\geq 25,0$ . Er zijn 15 (11,7%) respondenten die aangeven hebben dat zij roken. Van alle respondenten drinken er 30 (23,4%) 7 glazen (10-25 gram alcohol) of meer per week. In totaal zijn 105 (82,0%) van de respondenten in de risicogroep geplaatst, omdat zij voldoen aan de inclusiecriteria.

**Figuur 3: Zelf beoordeelde gezondheid**



## VISIE OP GEZONDHEIDSTESTEN

In tabel 5 is de beschrijvende statistiek van de vragen over de visie op gezondheid weergegeven. Een meerderheid (n=100, 78,1%) van de respondenten geeft aan het eens of zeer eens te zijn met de stelling 'Ik ben gemotiveerd om alles te doen wat nodig is om toekomstige ziekten of aandoeningen te voorkomen of de gevolgen daarvan te beperken'. Daarnaast geven 37 (28,9%) aan het zeer eens te zijn met deze stelling. Het grootste deel (n=84, 65,6%) van de respondenten geeft aan al enige voorkennis te hebben over het bestaan van testen die gericht zijn op de vroege opsporing van ziekten en die aangeschaft kunnen worden zonder tussenkomst van een arts. Echter geven maar 11 (8,6%) van de respondenten aan dat zij eerder lichaamsmateriaal hebben opgestuurd voor onderzoek. Een grote meerderheid van de respondenten geeft aan meer vertrouwen te krijgen in de eigen gezondheid als zij een zelfscreeningstest kunnen uitvoeren.

Variabele	Categorie	N (%)
Familie geschiedenis	Weet ik niet	4 (3,1)
	Nee	12 (9,4%)
	Ja, kanker	90 (70,3%)
	Ja, hart en vaatziekten	61 (47,7%)
	Ja, neurologische aandoeningen	39 (30,5%)
Angst	Zeer oneens	9 (7,0)
	Oneens	32 (25,0)
	Neutraal	49 (38,3)
	Eens	33 (25,8)
	Zeer eens	5 (3,9)
Ziekte bestrijding	Zeer oneens	0 (0,0)
	Oneens	6 (4,7)
	Neutraal	22 (17,2)
	Eens	63 (49,2)
	Zeer eens	37 (28,9)
Voorkennis	Nee	44 (34,4)
	Ja	84 (65,6)
Eerder gebruik	Nee	117 (91,4)
	Ja	11 (8,6)
Kwaliteit en nauwkeurigheid	Zeer oneens	0 (0,0)
	Oneens	3 (2,3)
	Neutraal	40 (31,3)
	Eens	75 (58,6)
	Zeer eens	10 (7,8)
Vertrouwen in eigen gezondheid	Zeer oneens	3 (2,3)
	Oneens	3 (2,3)
	Neutraal	18 (14,1)
	Eens	75 (58,6)
	Zeer eens	29 (22,7)

Tabel 5: Beschrijvende statistiek - Visie op gezondheidstesten

---

## BEREIDHEID

Er zijn 77 (60,2%) respondenten die bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren als deze meer dan €15 per jaar kost. Als er niet gekeken wordt naar de prijs zijn 116 (90,6%) respondenten bereid om een zelfscreeningstest uit te voeren (ja, misschien wel, n = 56, 43,8%, ja, absoluut wel, n = 60, 46,95%). Zoals te zien is in figuur 4 is het grootste deel (n=113, 88,3%) van de respondenten bereid om 1 tot 3 keer per jaar een zelfscreeningstest uit te voeren. In figuur 5 is te zien wat de verdeling is van de betalingsbereidheid van de respondenten. Gemiddeld zijn zij bereid om €77,05 te betalen. Echter als alleen gekeken wordt naar de 77 respondenten die bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren, als deze meer dan €15 kost, is de gemiddelde betalingsbereidheid €120,25 met een maximum van €2500. In tabel 6 is de beschrijvende statistiek te zien van de vragen over Bereidheid.

---

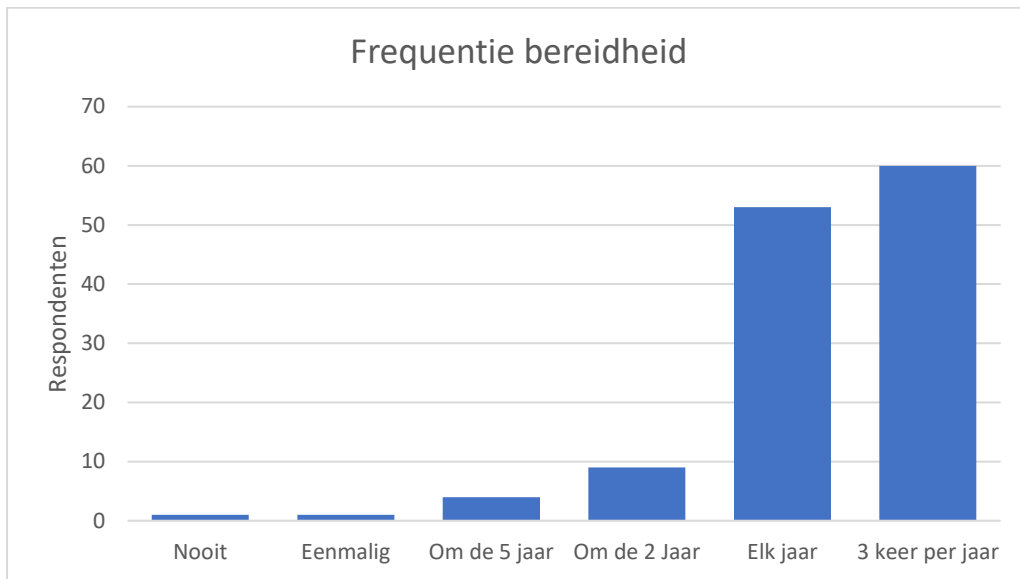
Variabele	Categorie	N (%)
Bereidheid	Nee, absoluut niet	1 (0,8)
	Nee, waarschijnlijk niet	1 (0,8)
	Weet ik niet	10 (7,8)
	Ja, misschien wel	56 (43,8)
	Ja, absoluut wel	60 (46,9)
Frequentie bereidheid	Nooit	1 (0,8)
	Eenmalig	1 (0,8)
	Om de 5 jaar	4 (3,1)
	Om de 2 Jaar	9 (7,0)
	Elk jaar	53 (41,4)
	3 keer per jaar	60 (46,9)

---

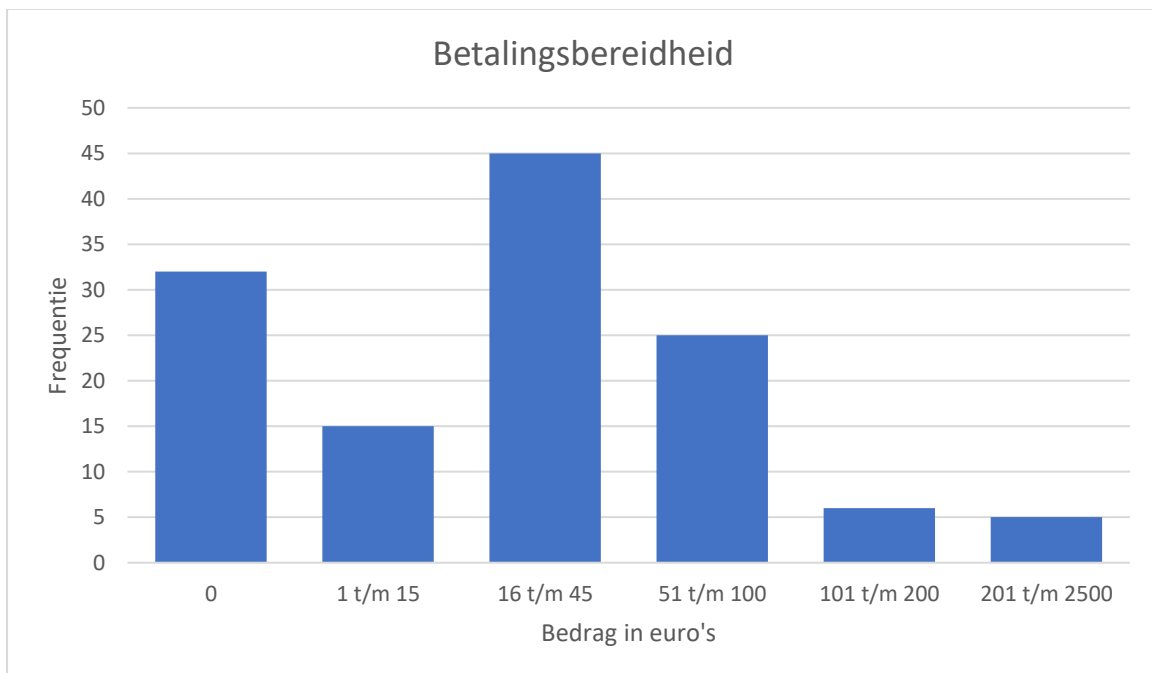
Tabel 6: Beschrijvende statistiek – Bereidheid



**Figuur 4: Frequentie bereidheid**



**Figuur 5: Betalingsbereidheid**



## RELATIE TUSSEN DE RISICOGROEP, VISIE OP GEZONDHEIDSTESTEN EN DE BEREIDHEID TOT HET UITVOEREN VAN EEN ZELFSCREENINGSTEST

### RISICOGROEP

De Chi-kwadraat toets voor de vergelijking tussen de risicogroep en de bereidheid tot het uitvoeren van een zelfscreeningstest was niet significant, Chi-kwadraat (1) = 0,155,  $p = 0,694$ . Er is geen significante verband gevonden tussen deze twee groepen en de nulhypothese, dat er geen verband is, wordt niet weerlegd.

### VISIE OP GEZONDHEIDSTESTEN

Tevens zijn Chi-kwadraat toetsen gebruikt om te analyseren of de visie op gezondheidstesten invloed heeft op de bereidheid om een zelfscreeningstest uit te voeren. Voor elk van de vragen die hierbij hoort, is een kruistabel met Chi-kwadraat uitgevoerd met de vraag en de groep die bereid is. De mensen die angstig zijn, zijn vaker (78,9% bereid) bereid is om een zelfscreeningstest uit te voeren dan de mensen die niet angstig zijn (52,2% bereid) ( $\chi^2 = 7,962$ ;  $p = 0,005$ ). De Chi-kwadraat toets bleek ook significant voor de vertrouwen gezondheid groep, Chi-kwadraat (1) = 15,232,  $p = < 0,001$ . Er kan gezegd worden dat de groep vertrouwen gezondheid (68,3%) vaker bereid is om een zelfscreeningstest uit te voeren dan de groep niet vertrouwen gezondheid (25,0%). In tabel 7 is te zien dat uit de analyse van de overige vragen geen significante waarden naar voren zijn gekomen.

	Bereidheid		Chi-kwadraat	df
	Nee	Ja		
Familiegeschiedenis			0,112	1
Nee	35,7%	64,3%		
Ja	40,4%	59,6%		
Angst			7,962**	1
Nee	47,8%	52,2%		
Ja	21,1%	78,9%		
Motivatie			0,136	1
Nee	42,9%	57,1%		
Ja	39,0%	61,0%		
Voorkennis			0,041	1
Nee	38,6%	61,4%		
Ja	40,5%	59,5%		
Eerder gebruik			0,158	1
Nee	39,3%	60,7%		
Ja	45,5%	54,5%		
Vertrouwen			1,201	1
Nee	46,5%	53,5%		
Ja	36,5%	63,5%		
Vertrouwen gezondheid			15,232***	1
Nee	75,0%	25,0%		
Ja	31,7%	68,3%		

Tabel 7: Visie op gezondheidstesten - Chi-kwadraat toets - \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

## CONCLUSIE & DISCUSSIE

Het doel van dit onderzoek was om te onderzoeken of er een relatie is tussen de bereidheid van burgers om een zelfscreeningstest te doen, hun risico op de geteste aandoeningen en hun visie op het gebruik van gezondheidstesten. Het is belangrijk om te weten wie er bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren en of zij hier ook baat bij hebben. Zelfscreeningstesten kunnen met deze kennis effectiever worden gebruikt. Dit kan onnodige kosten besparen omdat de opsporing, diagnostiek en behandeling in een acceptabele verhouding moeten staan tot de kosten van de gezondheidszorg als geheel [15, 34].

Op basis van de resultaten van dit onderzoek kan onze verwachting, dat mensen die angst hebben voor het krijgen van de geteste aandoeningen vaker bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren, worden bevestigd. Tevens is de groep respondenten die aangeeft meer vertrouwen te krijgen in de eigen gezondheid als zij een zelfscreeningstest kunnen uitvoeren vaker bereid om een zelfscreeningstest te doen. Voor de risicogroep en de overige vragen over de visie op het gebruik van gezondheidstesten kan niet bevestigd worden of zij meer of minder bereid zijn tot het doen van een zelfscreeningstest.

De relatie die gevonden is tussen angst voor het krijgen van de geteste ziekte aandoening, het hebben van meer vertrouwen in de eigen gezondheid na het uitvoeren van zelfscreeningstest en de bereidheid tot het uitvoeren van een zelfscreeningstest, zijn verkeerde stimuli voor het uitvoeren van een zelfscreeningstest. Het blijkt dat ongeacht of burgers er baat bij hebben, dat zij bereid zijn om een zelfscreeningstest uit te voeren. Dit kan leiden tot onnodige zorgkosten omdat niet elke burger een aanzienlijk risico loopt op het krijgen van de geteste aandoening.

Bij het gebruik van zelfscreeningstesten in het zorgsysteem is het belangrijk om een beter inzicht te krijgen in de psychologische eigenschappen, overtuigingen en besluitvormingsprocessen van burgers. Uit de huidige literatuur blijkt dat kenmerken zoals een hoog persoonlijk bewustzijn en controle over de eigen gezondheid, gecorreleerd zijn met interesse en kennis over gezondheidstesten [33]. De bevindingen van dit onderzoek over de angst van burgers om een ziekte of aandoening te krijgen en het vertrouwen in de eigen gezondheid, komen overeen met de bestaande literatuur [6]. Aan de hand van dit onderzoek en de literatuur kan niet bevestigd worden dat er een relatie is tussen de risicogroep en de bereidheid om een zelfscreeningstest uit te voeren.

Voor dit onderzoek is een enquête opgesteld en de vragen hierin zijn geformuleerd met behulp van de literatuur en vergelijkbare studies. De enquête is gebruikt om gegevens te verzamelen waarmee een antwoord gegeven kan worden op de vraag: 'Wat is de relatie tussen de bereidheid van burgers om een zelfscreeningstest te doen, hun risico op de geteste aandoeningen en hun visie op het gebruik van gezondheidstesten?' De enquête is verspreid onder deelnemers van het Urimon onderzoek. Dit zijn burgers met een stabiele gezondheidstoestand van 45 jaar of ouder. Voorafgaand aan de enquête is gevraagd aan de respondenten of zij deelnemer zijn van het Urimon onderzoek. Ondanks dit kan niet met zekerheid gezegd worden dat zij ook daadwerkelijk deelnemen aan het Urimon onderzoek.

In dit onderzoek is ervoor gekozen om onder de deelnemers van het Urimon onderzoek, respondenten te werven. Dit is gedaan omdat de onderzoekers van Urimon al een groep deelnemers had die bereid waren om deel te nemen aan extra onderzoeken. Dit heeft ervoor gezorgd dat er in een korte tijd relatief veel respondenten geworven zijn. Er is ervoor gekozen om alleen deelnemers van het Urimon onderzoek te laten deelnemen aan dit onderzoek, zodat de onderzoekspopulatie meer homogeen blijft. Hierdoor zijn de resultaten beter toepasbaar op de algehele populatie die deelneemt aan het Urimon onderzoek. Een nadeel hiervan is dat de deelnemers van dit onderzoek minder representatief zijn voor de algehele populatie in Nederland. Op basis hiervan kan gesteld worden dat de uitkomsten van dit onderzoek niet als generaliseerbaar kunnen worden beschouwd.

Tijdens het uitzetten van de enquête zijn er technische problemen opgetreden, waardoor 5 respondenten de enquête niet volledig hebben kunnen invullen. Deze zijn daarom niet meegenomen in dit onderzoek. Uiteindelijk waren er 128 respondenten die de enquête volledig hebben afgerond.

Verder is de vraagstelling in de enquête aangepast. Het begrip zelfscreeningstest is vervangen door ziekte waarschuwingssysteem. Dit is gedaan om verwarring te voorkomen bij de respondenten. In het Urimon onderzoek wordt namelijk de term 'ziekte waarschuwingssysteem' gebruikt en niet 'zelfscreeningstest'. Dit heeft ervoor gezorgd dat de vraagstelling veranderd is, dit heeft de antwoorden van de respondenten kunnen beïnvloeden.

In de enquête zijn een beperkt aantal vragen geplaatst. De reden hiervoor is dat de invultijd onder de gewenste 10 minuten komt te liggen. Hiervoor is gekozen zodat meer mensen de enquête volledig afronden maar dit zorgt er echter wel voor dat er minder informatie gevraagd kan worden aan de respondenten. Hierdoor is het mogelijk dat er andere factoren zijn die invloed hebben op de bereidheid om een zelfscreeningstest uit te voeren, die niet teruggekomen zijn in de vragen. Verder zijn er vragen die bewust niet gesteld zijn aan de respondenten, namelijk vragen over een gezond eetpatroon en de mate waarin zij bewegen. Dit zijn vragen die erg subjectief beantwoord kunnen worden, waardoor deze als onbetrouwbaar gezien kunnen worden. In plaats hiervan is gekozen om een BMI te berekenen door de respondenten te vragen naar de lichaamslengte en het gewicht.

Het advies voor vervolgonderzoek is om een beter generaliseerbare onderzoekspopulatie te rekruteren. De deelnemers van dit onderzoek zijn al deelnemer van het Urimon onderzoek. Zij hebben al enige voorkennis over ziekte waarschuwingssystemen en zelfscreeningstesten en kunnen hierdoor een andere visie hebben op het gebruik van gezondheidstesten. Verder is het belangrijk om in een vervolg onderzoek in de enquête vragen en in het onderzoek éénduidig te zijn met de term zelfscreeningstest.

## REFERENTIES

1. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Bevolkingsonderzoeken en screenings*. 2023 [cited 2023 13-3-2023]; Available from: <https://www.rivm.nl/bevolkingsonderzoeken-en-screeningen>.
2. Oh, B., *Direct-to-consumer genetic testing: advantages and pitfalls*. Genomics Inform, 2019. **17**(3): p. e33.
3. Institute, N.H.G.R. *Direct-to-Consumer Genetic Testing FAQ For Healthcare Professionals*. 2022 30-3-2022 23-4-2023]; Available from: [https://www.genome.gov/For-Health-Professionals/Provider-Genomics-Education-Resources/Healthcare-Provider-Direct-to-Consumer-Genetic-Testing-FAQ#:~:text=What%20is%20direct%2Dto%2Dconsumer,risks\)%20from%20a%20saliva%20sample](https://www.genome.gov/For-Health-Professionals/Provider-Genomics-Education-Resources/Healthcare-Provider-Direct-to-Consumer-Genetic-Testing-FAQ#:~:text=What%20is%20direct%2Dto%2Dconsumer,risks)%20from%20a%20saliva%20sample).
4. Volksgezondheid, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Welke bevolkingsonderzoeken zijn er?* 2023 [cited 2023 21-4-2023]; Available from: <https://www.rivm.nl/bevolkingsonderzoeken-en-screeningen/welke-bevolkingsonderzoeken-zijn-er>.
5. Wettenbank, Overheid. *Wet op het bevolkingsonderzoek*. 2023 [cited 2023 13-3-2023]; Available from: <https://wetten.overheid.nl/BWBR0005699/2021-07-01>.
6. Ayala-Lopez, N. and J.H. Nichols, *Benefits and Risks of Direct-to-Consumer Testing*. Arch Pathol Lab Med, 2020. **144**(10): p. 1193-1198.
7. Malgorzata, M., S. Maria, and W. Michal, *Genetic testing-whether to allow complete freedom? Direct to consumer tests versus genetic tests for medical purposes*. J Appl Genet, 2022. **63**(1): p. 119-126.
8. You2Yourself. *You2Yourself: Our mission*. 2023; Available from: <https://you2yourself.com/>.
9. Urimon. *Over Urimon*. 2023; Available from: <https://urimon.nl/about/>.
10. Calabro, G.E., et al., *Citizens' Attitudes, Knowledge, and Educational Needs in the Field of Omics Sciences: A Systematic Literature Review*. Front Genet, 2020. **11**: p. 570649.
11. Dinulos, M.B.P. and S.E. Vallee, *The Impact of Direct-to-Consumer Genetic Testing on Patient and Provider*. Clin Lab Med, 2020. **40**(1): p. 61-67.
12. Hoxhaj, I., J. Stojanovic, and S. Boccia, *European citizens' perspectives on direct-to-consumer genetic testing: an updated systematic review*. Eur J Public Health, 2020.
13. Urimon, P., *Persoonlijke communicatie projectbegeleider Urimon*. maart 2023.
14. Gerdes, A.M., et al., *Direct to consumer genetic testing in Denmark-public knowledge, use, and attitudes*. Eur J Hum Genet, 2021. **29**(5): p. 851-860.
15. Andermann, A., et al., *Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years*. Bull World Health Organ, 2008. **86**(4): p. 317-9.
16. Leighton, J.W., K. Valverde, and B.A. Bernhardt, *The general public's understanding and perception of direct-to-consumer genetic test results*. Public Health Genomics, 2012. **15**(1): p. 11-21.
17. Mavroidopoulou, V., E. Xera, and V. Mollaki, *Awareness, attitudes and perspectives of direct-to-consumer genetic testing in Greece: a survey of potential consumers*. J Hum Genet, 2015. **60**(9): p. 515-23.
18. Stewart, K.F.J., et al., *Factors Associated with Acceptability, Consideration and Intention of Uptake of Direct-To-Consumer Genetic Testing: A Survey Study*. Public Health Genomics, 2018. **21**(1-2): p. 45-52.
19. Ciumarnean, L., et al., *Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity for the Prevention of Cardiovascular Diseases in the Elderly*. Int J Environ Res Public Health, 2021. **19**(1).
20. Roberts, J.S., et al., *Direct-to-Consumer Genetic Testing: User Motivations, Decision Making, and Perceived Utility of Results*. Public Health Genomics, 2017. **20**(1): p. 36-45.
21. John Ware, C.S. *Self-rated Health*. 1992 21-4-2023]; Available from: <https://sparqtools.org/mobility-measure/self-rated-health/#all-survey-questions>
22. Dong, W., et al., *Self-Rated Health Status and Risk of Ischemic Heart Disease in the China Kadoorie Biobank Study: A Population-Based Cohort Study*. J Am Heart Assoc, 2017. **6**(9).

23. van der Linde, R.M., et al., *Self-rated health and cardiovascular disease incidence: results from a longitudinal population-based cohort in Norfolk, UK*. PLoS One, 2013. **8**(6): p. e65290.
24. Collaborators, G.B.D.C.R.F., *The global burden of cancer attributable to risk factors, 2010-19: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019*. Lancet, 2022. **400**(10352): p. 563-591.
25. Sung, H., et al., *Global patterns in excess body weight and the associated cancer burden*. CA Cancer J Clin, 2019. **69**(2): p. 88-112.
26. Islami, F., et al., *Proportion and number of cancer cases and deaths attributable to potentially modifiable risk factors in the United States*. CA Cancer J Clin, 2018. **68**(1): p. 31-54.
27. Services., Centers for Disease control and Prevention. *The Health Consequences of Smoking—50 Years of Progress: A Report of the Surgeon General*. 2014 October 29, 2021 [cited 2023 8-6-2023]; Available from: [https://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/fact\\_sheets/health\\_effects/effects\\_cig\\_smoking/#health-risks](https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/fact_sheets/health_effects/effects_cig_smoking/#health-risks).
28. Zorg, Vzinfo. *Roken - Ziektelast*. [cited 2023 8-6-2023]; Available from: <https://www.vzinfo.nl/roken/ziektelast>.
29. Stellman, S.D., et al., *Impact of filter cigarette smoking on lung cancer histology*. Prev Med, 1997. **26**(4): p. 451-6.
30. Trimbos. *Drinkadvies alcohol*. 2023; Available from: <https://www.trimbos.nl/kennis/alcohol-en-kanker/drinkadvies-alcohol/#:~:text=De%20Gezondheidsraad%20en%20het%20Wereld,tussen%20verschillende%20soorten%20alcoholhoudende%20dranken>.
31. Testino, G., et al., *[Alcohol, cardiovascular prevention and cancer]*. Recenti Prog Med, 2014. **105**(4): p. 144-6.
32. Bagnardi, V., et al., *Light alcohol drinking and cancer: a meta-analysis*. Ann Oncol, 2013. **24**(2): p. 301-308.
33. Oliveri, S., et al., *Health Orientation, Knowledge, and Attitudes toward Genetic Testing and Personalized Genomic Services: Preliminary Data from an Italian Sample*. Biomed Res Int, 2016. **2016**: p. 6824581.
34. Volksgezondheid, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu. *Criteria verantwoorde screening*. [cited 2023 13-4-2023]; Available from: <https://www.rivm.nl/bevolkingsonderzoek-en-screeningen/theorie-en-achtergrond>.
35. Onderzoekdoen. *Likert schaal*. 2023 23-4-2023]; Available from: <https://www.onderzoekdoen.nl/enquete-onderzoek/likert-schaal/>.
36. Farabi, H., et al., *Men's willingness to pay for prostate cancer screening: a systematic review*. Syst Rev, 2020. **9**(1): p. 290.
37. Ruhl, G.L., et al., *Public Attitudes Toward Direct to Consumer Genetic Testing*. AMIA Annu Symp Proc, 2019. **2019**: p. 774-783.
38. Bagnardi, V., et al., *Alcohol consumption and site-specific cancer risk: a comprehensive dose-response meta-analysis*. Br J Cancer, 2015. **112**(3): p. 580-93.
39. Services., *Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition*. December 2020 [cited 2023 8-6-2023]; Available from: <https://www.dietaryguidelines.gov/resources/2020-2025-dietary-guidelines-online-materials>.
40. Boone, H.N., & Boone, D. A, *Analyzing Likert Data*. The Journal of Extension, 2012. **50**(2), Article 48.

### INTROCTIE VAN DE ENQUÊTE

Geachte heer/mevrouw,

Mijn naam is Niels Wilpshaar en ik ben bezig met mijn afstudeeronderzoek voor de bachelor Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit van Twente. Voor dit onderzoek ben ik op zoek naar mensen die deelnemen aan de Urimon studie en die hun mening willen geven over testen die ziekten kunnen opsporen.

#### **Doel en achtergrond van het onderzoek**

Zoals u misschien al weet wordt in de Urimon studie een ziekteverschuwingsysteem ontwikkeld. Wanneer deze in de toekomst klaar is, kan bloed en/of urine worden opgestuurd. De urine of het bloed wordt dan getest in het laboratorium. Hiermee kunnen ziektes hopelijk in een vroeg stadium worden opgespoord. Dit is een vorm van screenen die gedaan kan worden zonder directe hulp van een arts. Wij zijn heel benieuwd wie interesse heeft in dit soort testen. En of dit ook de mensen zijn die het meeste risico hebben op bepaalde ziektes en daar willen we in dit onderzoek naar kijken.

#### **Wat houdt deelname in?**

U wordt gevraagd om een korte enquête in te vullen. Het invullen van deze enquête zal ongeveer 10 minuten duren.

#### **Wat wordt er van u verwacht?**

In de enquête kunt u verschillende vragen en stellingen beantwoorden. Deze zullen gaan over uw gezondheid, uw mening over testen en enkele vragen over uzelf. Ik ben op zoek naar uw mening en er zijn geen foute antwoorden.

#### **Wat gebeurt er als u niet wenst deel te nemen aan dit onderzoek?**

Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. Als u niet wilt deelnemen, hoeft u verder niets te doen. Als u ervoor kiest om wel deel te nemen aan het onderzoek, heeft u altijd de mogelijkheid om u te bedenken en alsnog te stoppen. Alleen enquêtes die volledig zijn ingevuld, worden gebruikt voor het onderzoek.

#### **Data en privacy**

De gegevens die we verzamelen zijn niet terug te leiden naar u. Gegevens worden bewaard op een beveiligde schijf van de Universiteit Twente. De schijf is alleen beschikbaar voor de onderzoeker en begeleiders. Het eindproduct, waarin geen herleidbare gegevens staan, kan wel op verschillende plekken terechtkomen. Het kan bijvoorbeeld terechtkomen in een wetenschappelijk artikel en bij andere wetenschappers. U kunt dit product, of een samenvatting hiervan, ook ontvangen.

#### **Bewaartermijn gegevens**

De gegevens worden tien jaar bewaard op de beveiligde schijf van de Universiteit Twente.

#### **Door wie is dit onderzoek goedgekeurd?**

De Ethische Commissie van de faculteit BMS van de Universiteit Twente heeft goedkeuring gegeven om dit onderzoek uit te voeren (nummer: 230843).

#### **Deelname en toestemming onderzoek**

Als u deel wilt nemen aan dit onderzoek kunt u verder gaan met het invullen van de enquête.

**Als u deelneemt, stemt u in met het volgende:**

- Dat u de informatie in deze bijlage heeft gelezen en dat u deze begrepen hebt.
- Dat de deelname aan dit onderzoek vrijwillig is.
- Dat u kan stoppen met deelname aan dit onderzoek wanneer u dat zou willen zonder hiervoor een reden te hoeven geven.
- Dat de informatie die u deelt in de enquête gebruikt kan worden voor een onderzoeksverslag.
- Dat persoonlijke gegevens (e-mail) alleen beschikbaar zijn voor de onderzoeker en begeleiders van de Universiteit Twente.
- Dat u op elk moment uw toestemming voor deelname kunt intrekken door te stoppen met het invullen van de enquête.

**Wilt u verder nog iets weten?**

Als u nog verdere vragen heeft, kunt u altijd contact opnemen met mij of de begeleider van de Universiteit Twente.

Niels Wilpshaar

Ria Wolkorte

**WERVINGSMAIL & INLEIDING VOOR DE WEBSITE****WERVINGSMAIL**

Geachte heer/mevrouw,

Omdat u in het verleden hebt aangegeven open te staan voor additioneel onderzoek rondom het Urimon onderzoek ontvangt u deze mail.

Mijn naam is Niels Wilpshaar en ik ben bezig met mijn afstudeeronderzoek voor de bachelor Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit Twente. Voor dit onderzoek ben ik op zoek naar mensen die deelnemen aan de Urimon studie en die hun mening willen geven over testen die ziekten kunnen opsporen.

Zoals u misschien al weet wordt in het Urimon project een ziekte-waarschuwingssysteem ontwikkeld. Wanneer deze in de toekomst klaar is, kan bloed en/of urine worden opgestuurd. De urine of het bloed wordt dan getest in het laboratorium. Hiermee kunnen ziektes hopelijk in een vroeg stadium worden opgespoord. Dit is een vorm van screenen die gedaan kan worden zonder directe hulp van een arts. Ik ben heel benieuwd naar wie interesse heeft in dit soort testen. En of dit ook de mensen zijn die het meest risico hebben op bepaalde ziektes. Daar willen we in dit onderzoek naar kijken.

Het invullen van deze enquête kost ongeveer 10 minuten. De vragen gaan over uw gezondheid, uw mening over dit soort testen en persoonlijke karakteristieken. Deelname aan deze enquête is vrijwillig en anoniem. Als u niet wilt deelnemen, hoeft u verder niets te doen.

Als u wilt deelnemen aan deze enquête, dan kunt u deze via onderstaande link invullen:

[https://utwentebbs.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_ekDhTSCdUhXVdnU](https://utwentebbs.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV_ekDhTSCdUhXVdnU)

U zou mij hier erg bij helpen!

Hartelijk dank voor uw medewerking en vriendelijke groet,



Niels Wilpshaar  
Student Gezondheidswetenschappen  
Universiteit Twente

## INLEIDING VOOR OP DE WEBSITE



Een student Gezondheidswetenschappen van de Universiteit van Twente doet onderzoek naar screeningstesten zonder tussenkomst van een arts. Voor dit onderzoek is hij op zoek naar mensen die deelnemen aan de Urimon studie en die hun mening willen geven over testen die ziekten kunnen opsporen.

Mocht u interesse hebben in het deelnemen aan dit onderzoek, dan kunt u via deze link: [https://utwentebbs.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV\\_ekDhTSCdUhXVdnU](https://utwentebbs.eu.qualtrics.com/jfe/form/SV_ekDhTSCdUhXVdnU) de enquête bekijken en eventueel invullen. Het invullen van deze enquête zal ongeveer 10 minuten duren.

## ENQUÊTE

Introductie Geachte heer/mevrouw,

Mijn naam is Niels Wilpshaar en ik ben bezig met mijn afstudeeronderzoek voor de bachelor Gezondheidswetenschappen aan de Universiteit van Twente. Voor dit onderzoek ben ik op zoek naar mensen die deelnemen aan de Urimon studie en die hun mening willen geven over testen die ziekten kunnen opsporen.

### **Doel en achtergrond van het onderzoek**

Zoals u misschien al weet wordt in de Urimon studie een ziekte-waarschuwingssysteem ontwikkeld. Wanneer deze in de toekomst klaar is, kan bloed en/of urine worden opgestuurd. De urine of het bloed wordt dan getest in het laboratorium. Hiermee kunnen ziektes hopelijk in een vroeg stadium worden opgespoord. Dit is een vorm van screenen die gedaan kan worden zonder directe hulp van een arts. Wij zijn heel benieuwd wie interesse heeft in dit soort testen. En of dit ook de mensen zijn die het meeste risico hebben op bepaalde ziektes en daar willen we in dit onderzoek naar kijken.

### **Wat houdt deelname in?**

U wordt gevraagd om een korte enquête in te vullen. Het invullen van deze enquête zal ongeveer 10 minuten duren.

### **Wat wordt er van u verwacht?**

In de enquête kunt u verschillende vragen en stellingen beantwoorden. Deze zullen gaan over uw gezondheid, uw mening over testen en enkele vragen over uzelf. Ik ben op zoek naar uw mening en er zijn geen foute antwoorden.

### **Wat gebeurt er als u niet wenst deel te nemen aan dit onderzoek?**

Deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. Als u niet wilt deelnemen, hoeft u verder niets te doen. Als u ervoor kiest om wel deel te nemen aan het onderzoek, heeft u altijd de

mogelijkheid om u te bedenken en alsnog te stoppen. Alleen enquêtes die volledig zijn ingevuld, worden gebruikt voor het onderzoek.

### **Data en privacy**

De gegevens die we verzamelen zijn niet terug te leiden naar u. Gegevens worden bewaard op een beveiligde schijf van de Universiteit Twente. De schijf is alleen beschikbaar voor de onderzoeker en begeleiders. Het eindproduct, waarin geen herleidbare gegevens staan, kan wel op verschillende plekken terechtkomen. Het kan bijvoorbeeld terechtkomen in een wetenschappelijk artikel en bij andere wetenschappers. U kunt dit product, of een samenvatting hiervan, ook ontvangen.

### **Bewaartermijn gegevens**

De gegevens worden tien jaar bewaard op de beveiligde schijf van de Universiteit Twente.

### **Door wie is dit onderzoek goedgekeurd?**

De Ethische Commissie van de faculteit BMS van de Universiteit Twente heeft goedkeuring gegeven om dit onderzoek uit te voeren (nummer: 230843).

### **Deelname en toestemming onderzoek**

Als u deel wilt nemen aan dit onderzoek kunt u verder gaan met het invullen van de enquête.

### **Als u deelneemt, stemt u in met het volgende:**

- Dat u de informatie in deze bijlage heeft gelezen en dat u deze begrepen hebt.
- Dat de deelname aan dit onderzoek vrijwillig is.
- Dat u kan stoppen met deelname aan dit onderzoek wanneer u dat zou willen zonder hiervoor een reden te hoeven geven.
- Dat de informatie die u deelt in de enquête gebruikt kan worden voor een onderzoeksverslag.
- Dat persoonlijke gegevens (e-mail) alleen beschikbaar zijn voor de onderzoeker en begeleiders van de Universiteit Twente.
- Dat u op elk moment uw toestemming voor deelname kunt intrekken door te stoppen met het invullen van de enquête.

### **Wilt u verder nog iets weten?**

Als u nog verdere vragen heeft, kunt u altijd contact opnemen met mij of de begeleider van de Universiteit Twente.

Niels Wilpshaar  
Ria Wolkorte

Informed consent Ik heb de informatiebrief gelezen en wil meedoen aan het onderzoek.

- Ja

Deelname aan Urimon Ik neem deel aan de Urimon studie.

- Ja

### Vragen

Vraag 1 Hoe is, over het algemeen, uw lichamelijke gezondheid?

- Slecht
- Redelijk
- Goed
- Uitstekend

Vraag 2 Wat is uw lengte in centimeters en wat uw gewicht in kilo's?

\_\_\_\_\_ Lichaamslengte in centimeters

\_\_\_\_\_ Lichaamsgewicht in kilogram

Vraag 3 Rookt u, en zo ja, hoeveel sigaretten per dag?

- Nee
- Ja \_\_\_\_\_

Vraag 4 Drinkt u alcohol, en zo ja, hoeveel glazen per week?

- Nee
- Ja \_\_\_\_\_

vraag 5 Heeft of had een opa, oma, vader, moeder, broer of zus van u een vorm van kanker, hart- en vaatziekte of neurologische aandoeningen? (Meerdere opties zijn mogelijk)

Neurologische aandoeningen kunnen ziekten zoals MS (Multiple Sclerose), Parkinson en Alzheimer zijn. Neurologische aandoeningen zijn problemen aan het zenuwstelsel. Het zenuwstelsel bestaat uit de hersenen, het ruggenmerg en de zenuwen. Voorbeelden van hart- en vaatziekten zijn hartkramp, hartinfarct, beroerte en etalagebenen. Voorbeelden van kanker zijn huidkanker, borstkanker, longkanker, prostaatcancer, darmkanker.

- Weet ik niet
- Nee
- Ja, kanker
- Ja, hart- en vaatziekte
- Ja, neurologische aandoening

Vraag 6 Ik ben bang dat ik een vorm van kanker, hart- en vaatziekten of een neurologische aandoening krijg.

- Zeer oneens
- Oneens
- Neutraal
- Eens
- Zeer eens

Vraag 7 Ik ben gemotiveerd om alles te doen wat nodig is om toekomstige ziekten of aandoeningen te voorkomen of de gevolgen daarvan te beperken.

- Zeer oneens
- Oneens
- Neutraal
- Eens
- Zeer eens

Vraag 8 Ik heb meer vertrouwen in mijn eigen gezondheid als ik een ziekte-waarschuwingssysteem kan gebruiken dat gericht is op de opsporing van ziektes zoals kanker, hart- en vaatziekten of neurologische aandoeningen.

- Zeer oneens
- Oneens
- Neutraal
- Eens
- Zeer eens

Vraag 9 Wist u, voor het invullen van deze enquête, van het bestaan van testen die zelf aangeschaft kunnen worden zonder tussenkomst van een arts en die helpen bij de vroege opsporing van ziekten?

Het gaat hierbij niet over het ziekte-waarschuwingssysteem dat bij de Urimon studie in ontwikkeling is. Enkele voorbeelden kunnen testen zijn van bedrijven zoals:

- Prescan
- Perfectlab
- Testjegezondheid.nl
- Nee
- Ja

Vraag 10 Heeft u weleens eerder urine, bloed, speeksel of haren opgestuurd zonder tussenkomst van een arts, zodat dit onderzocht kan worden? Het gaat hierbij niet over het ziekteawaarschuwingssysteem dat bij de Urimon studie in ontwikkeling is.

- Nee
- Ja

Bij de volgende vragen gaat het om het toekomstige ziekteawaarschuwingssysteem dat bij de Urimon studie in ontwikkeling is. Hierbij kunt u zelf lichaamsmateriaal zoals bloed en/of urine opsturen wat vervolgens in een lab onderzocht zal worden. Bij dit onderzoek zal gekeken worden naar de meest voorkomende vormen van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen zoals MS (Multiple Sclerose), Parkinson en Alzheimer. Dit ziekteawaarschuwingssysteem kan gebruikt worden zonder dat u hier eerst een arts voor moet raadplegen.

Vraag 11 Ik heb vertrouwen in de kwaliteit en de nauwkeurigheid van een ziekteawaarschuwingssysteem.

- Zeer oneens
- Oneens
- Neutraal
- Eens
- Zeer eens

Vraag 12 Bent u bereid om het toekomstige ziekteawaarschuwingssysteem van het Urimon onderzoek te gebruiken?

- Nee, absoluut niet
- Nee, waarschijnlijk niet
- Weet ik niet
- Ja, misschien wel
- Ja, absoluut wel

Vraag 13 Bij het toekomstige ziekte waarschuwingssysteem zoals deze die nu wordt ontwikkeld is het de bedoeling dat u elke keer dat u getest wordt een potje met ochtendurine inlevert. Dit kan gedaan worden bij een prikpost of door het op te sturen via een PostNL punt. U kunt hiernaast ook ervoor kiezen om bloed te laten prikken bij een prikpost.

Hoe vaak bent u bereid om een dergelijke inspanning te doen om vroege opsporing van kanker, hart- en vaatziekten en neurologische aandoeningen mogelijk te maken?

- Nooit
- Eenmalig
- Om de 10 jaar
- Om de 5 jaar
- Om de 2 Jaar
- Elk jaar
- 3 keer per jaar

Vraag 14 Stel dat u in de toekomst zelf hiervoor zou moeten betalen. Hoeveel zou u dan per jaar willen betalen? Rond het bedrag af op hele euro's.

\_\_\_\_\_ Euro

Vraag 15 Wat is uw leeftijd?

\_\_\_\_\_ Jaar

Vraag 16 Wat is uw geslacht?

- Man
- Vrouw
- Zeg ik liever niet

Vraag 17 Welke van de onderstaande antwoordmogelijkheden past het best bij u?

- Samenwonend
- Getrouwd
- Weduwe / weduwnaar
- Gescheiden / uit elkaar
- Nooit getrouwd

Vraag 18 Heeft u kinderen?

- Nee
- Ja

Vraag 19 Wat is het hoogste opleidingsniveau dat u hebt voltooid? (met diploma of getuigschrift)

- Geen opleiding (lager onderwijs niet afgemaakt)
- Lager onderwijs (basisschool, speciaal basisonderwijs)
- Lager of voorbereidend beroepsonderwijs (zoals ambachtsschool, huishoudschool, lts, leao, lhno, vmbo-b/k)
- Middelbaar algemeen voortgezet onderwijs (zoals (m)ulo, mavo, vmbo-g/t, mbo-kort, mbo-1)
- Middelbaar beroepsonderwijs en beroepsbegeleidend onderwijs (zoals vakopleiding bakker of kapper, mbo-lang, mts, uts, meao, bol, bbl, inas, mbo-2, mbo-3, mbo-4)
- Hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs (zoals hbs, mms, havo, vwo, atheneum, gymnasium)
- Hoger beroepsonderwijs (zoals kweekschool, hbo, hbs, heao, hbo-v, kandidaats of bachelor wetenschappelijk onderwijs)
- Wetenschappelijk onderwijs (doctoraal of master, postdoctoraal, hbo-master)

Vraag 20 Welke categorie omschrijft het beste uw arbeidssituatie?

- Gepensioneerd
- Geen baan, werkzoekend
- Geen baan, niet werkzoekend
- Werkende

Vraag 21 Mijn huidige inkomen is voldoende voor mijn uitgaven.

- Zeer oneens
- Oneens
- Neutraal
- Eens
- Zeer eens

Afsluiting



Heeft u opmerkingen en/of aanvullingen naar aanleiding van deze enquête? Zo ja, laat deze dan hier achter.

---

---

---

---

---

Wilt u een samenvatting ontvangen van de uitkomst van dit onderzoek? Zo ja, laat dan hier uw e-mail adres achter.

---

---

---

---

---

Hartelijk dank voor uw medewerking aan dit onderzoek!

Als u nog vragen heeft, kunt u altijd contact opnemen met mij of de begeleider van de Universiteit Twente.

Niels Wilpshaar  
Ria Wolkorte

