



Gebruikersrichtlijnen voor een website over preconceptiezorg

Focusgroep-onderzoek onder lager opgeleide en migrantenmeiden

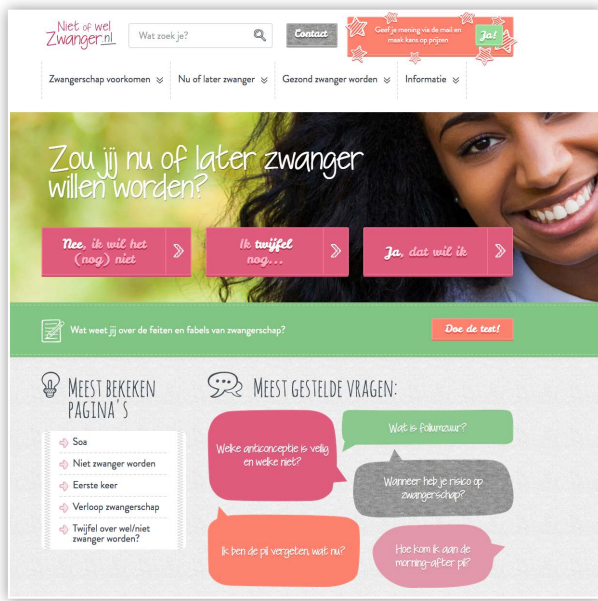
User experience (gebruiksvriendelijkheid; UX) is van doorslaggevend belang voor een eerste bezoek aan en (terugkerend) gebruik van een website. Om een gebruiksvriendelijke website te creëren dient in een vroeg stadium het perspectief van de doelgroep te worden meegenomen wat betreft hun voorkeuren en ervaringen. Dit deden we middels focusgroep-interviews voorafgaand aan de ontwikkeling van de website nietofwelzwanger.nl, die in 2018 werd gelanceerd, met informatie-op-maat over zwangerschap voorkómen, twijfel en gezond zwanger worden voor lager opgeleide en migrantenmeiden. De resultaten leidden tot ontwerprichtlijnen aan de hand waarvan de uitgangspunten voor de nieuw te ontwikkelen website zijn bepaald.

Nicole van Kesteren, Nina Liza Aalbers, Inger Aalhuizen en Pepijn van Empelen

Vrouwen met een opleidingsniveau onder MBO en een migratieachtergrond hebben verhoogde risico's op ongunstige zwangerschapsuitkomsten, waaronder pre-eclampsie (hoge bloeddruk en een abnormale hoeveelheid eiwit in de urine), een kind met een laag geboortegewicht, vroeggeboorte en perinatale sterfte (VWS, 2018). Het bevorderen van een gezonde zwangerschap kan gezondheidswinst opleveren voor het kind. Dit wordt nagestreefd middels preconceptiezorg (PCZ). PCZ omvat het geheel van maatregelen dat al voor de conceptie genomen kan worden met als doel de gezondheid van het toekomstige kind en de moeder te bevorderen. Daarbij gaat het om voorlichting over en gerichte adviezen ten aanzien van leefstijl (roken, alcohol en voeding) en arbeidsomstandigheden (gevaarlijke stoffen of stress), preventieve maatregelen (foliumzuur), counseling ten aanzien van prenatale onderzoeken en erfelijke risicofactoren en (zo nodig) doorverwijzing voor onderzoek en behandeling of (wijziging van) medicatie (De Jong-Potjer et al., 2011). Laag opgeleide en migrantenvrouwen met een zwangerschapswens worden slecht bereikt met PCZ. EHealth-technologieën bieden een goede strategie om het bereik onder deze groepen te verbeteren, onder andere door de 24/7 beschikbaarheid, de makkelijke toegang, de vaak lage kosten, de mogelijkheid om anoniem te blijven, alsook de mogelijkheid om op een

meer op-maat (getailorde) en interactieve manier voor te lichten (Drossaert & Van Gemert-Pijnen, 2010). Echter, ondanks de potentie van eHealth, blijkt uit onderzoek eveneens dat de effectiviteit van eHealth-toepassingen nog beperkt is (Crutzen et al., 2018) en dat dit met name het geval is bij kwetsbare doelgroepen (Bolman, 2019). Dit wordt vaak veroorzaakt door het slechte bereik van gebruikers en onvolledig gebruik. Daarnaast spelen ook lagere gezondheidsvaardigheden en digitale vaardigheden een rol, waardoor gebruikers onvoldoende vaardig zijn in online hun weg vinden en het gebruiken van digitale toepassingen. EHealth-toepassingen die worden ontwikkeld samen met de doelgroep en worden afgestemd op hun specifieke behoeften kunnen tot betere resultaten leiden doordat belemmeringen vroegtijdig worden herkend en kansen worden benut (Gordon et al., 2015).

Bestaande ontwerpprincipes en richtlijnen kunnen handvatten bieden om een betere aansluiting te vinden tussen gebruikers enerzijds en technologische vernieuwingen anderzijds. Zoals beschreven door Van Schendel, Cremers en Muskiet in deze uitgave van *Tijdschrift voor Human Factors* is het doel van deze richtlijnen om de gebruiker een goede UX te bieden. Een goede UX wordt bepaald door de mate waarin de website nuttig (useful), bruikbaar (usable), aantrekkelijk (desirable) en overtuigend (persuasive) is



(zie ook Van Genugten et al., 2016). Voor een uitgebreidere toelichting van deze factoren zie Cremers, Van Schendel en Musket (2019).

De website nietofwelzwanger.nl (NWZ; zie afbeelding hierboven) werd, middels een user-centered design, op iteratieve wijze en op basis van de input van gebruikers ontworpen en bijgesteld. Dit artikel beschrijft de eerste fase van dit designproces waarbij het doel was inzicht te krijgen in de specifieke behoeften en interesses van lager opgeleide en migrantenmeiden rondom (een gezonde) zwangerschap en hoe een gebruiksvriendelijke website gerealiseerd kon worden. Daarbij ging de aandacht uit naar: (a) hoe wordt gezocht naar gezondheid-gerelateerde informatie op het internet; (b) welke thema's spelen om zwangerschap te voorkómen en zwanger te worden; en (c) welke factoren beïnvloeden de gebruiksvriendelijkheid van een website. Gebaseerd op deze bevindingen zijn ontwerprichtlijnen geformuleerd met als doel het bereik en gebruik van de website NWZ onder lager opgeleide en migrantenmeiden te vergroten.

Methodie

Ethische goedkeuring

De studie werd beoordeeld en goedgekeurd door de Ethische Evaluatie Commissie van Psychologie en Neuroscience Maastricht University.

Procedure

In april 2014 en juni 2014 werd kwalitatieve data verzameld door middel van focusgroep-interviews. Participanten werden geworven via verschillende kanalen in Amsterdam en Rotterdam. In Amsterdam vond werving plaats via contactpersonen van het MBO College Zuid, waar flyers werden verspreid onder studenten. In Rotterdam benaderden vertegenwoordigers van Stichting Voorlichters Gezondheid meiden uit hun netwerk en vroegen hen om deel te

Tabel 1. Achtergrondkenmerken van de participanten (Maximum N = 33)

Achtergrondkenmerken	N	%
Geboorteland participant		
Nederland	29	88%
Marokko	2	6%
Brazilië	2	6%
Geboorteland vader		
Nederland	5	15%
Marokko	11	33%
Turkije	11	33%
Suriname	3	9%
Brazilië	2	6%
Missing	1	3%
Geboorteland moeder		
Nederland	8	24%
Marokko	8	24%
Turkije	9	27%
Suriname	4	12%
Brazilië	3	9%
Missing	1	3%
Opleidingsniveau		
Praktijkonderwijs	1	3%
VMBO basis	11	33%
VMBO Kader	9	27%
VMBO/MAVO	7	21%
VWO/gymnasium*	1	3%
MBO	4	12%
Geloof		
Geen geloof	7	21%
Islamitisch	21	64%
Protestants Christelijk	1	3%
Rooms Katholiek	3	9%
Anders	1	3%
Hoe vaak internet		
Eens per week	1	3%
Eens per dag	5	15%
>1x per dag	27	82%
Aantal uur		
<2 uur per dag	9	27%
>2 uur per dag	24	73%
Leeftijd		
M	18	
SD	0.9	

*Per abuis is een participant met een hoger opleidingsniveau geïncludeerd. Omdat het om focusgroep-interviews ging was het niet mogelijk uitspraken te herleiden tot personen. Om deze reden is deze participant toch meegenomen in de data-analyse.

nemen. Aan het begin van de interviews kregen de participanten informatie over het doel van het onderzoek en over anonimiteit en vertrouwelijkheid. Daarnaast werd hen gevraagd om een 'informed consent' te tekenen.

Participanten

In totaal namen 33 meiden deel aan de studie. Inclusiecriteria voor deelname waren: (a) vrouw, (b) < 20 jaar en (c) een lager opleidingsniveau (\leq mbo). Er werden vier focusgroep-interviews afgenomen met zeven tot negen participanten per focusgroep-interview. Twee focusgroep-interviews waren 'gemengde' focusgroep-interviews. Twee focusgroep-interviews waren specifiek gericht op meiden met een Turkse en Marokkaanse afkomst. Voor een overzicht van de belangrijkste kenmerken van de participanten, zie tabel 1.

Focusgroep-interview

Het doel van de focusgroep-interviews was om het onlineproces te volgen, vanaf het moment dat de meiden gaan zoeken op het internet tot aan het gebruik van relevante websites. Daarom startte elk focusgroep-interview met een vrijwilligster die op zoek ging naar gezondheid-gerelateerde informatie op het internet. De vrijwilligster werd gevraagd, middels een 'think-aloud'-protocol, om haar denkprocessen tijdens de zoektocht te beschrijven, waarop de overige participanten reflecteerden. In aanvulling hierop werden, op basis van de methode van 'competitive testing' (Hanington & Martin, 2012), participanten drie voorbeelden getoond van bestaande websites en internetinterventies over seksuele gezondheid en zwangerschap:

<http://www.sense.info>,

<http://www.strakswangerworden.nl>

en het Gabby Preconception Care-systeem (Gardiner et al., 2013). Middels semi-gestructureerde vragen werd de participanten gevraagd wat hun (eerste) indrukken, gedachten en ervaringen waren bij het zien en het gebruik van de websites en internetinterventies. Daarbij ging de aandacht onder andere uit naar de behoeften van de participanten op het gebied van seksualiteit, zwangerschap en PCZ, navigatiegedrag, visueel design en interactieve functionaliteiten.

De focusgroep-interviews duurden 90 tot 120 minuten en vonden plaats op het MBO College Zuid en bij de Stichting Voorlichters Gezondheid. De participanten ontvingen een cadeaubon van €15 voor deelname.

Analyse

De focusgroep-interviews werden letterlijk getranscribeerd en geanalyseerd met behulp van het kwalitatieve analysepakket ATLAS.ti. Eerst werd één focusgroep-interview geanalyseerd, wat de basis vormde voor een voorlopig codeboek. Vervolgens werden de andere focusgroep-interviews geanalyseerd, op basis waarvan het codeboek werd aangepast met andere belangrijke, terugkerende concepten. Ten behoeve van de betrouwbaarheid werden de gegevens door de tweede en derde auteurs, Nina Liza Aalbers en Inger Aalhuizen, onafhankelijk gecodeerd. Eventuele discrepanties werden besproken en opgelost.

Tabel 2. Behoeften en aandachtspunten ten aanzien van online zoekgedrag

- gebruiken voornamelijk Google als informatiebron.
- bekijken vooral de eerste pagina van de zoekresultaten (tot de eerste vijf zoekresultaten).
- willen snel antwoord op hun vraag.
- wisselen vaak van site.

Resultaten

Online gezondheid-gerelateerd zoekgedrag

Uit de focusgroep-interviews blijkt dat het merendeel van de participanten Google als zoekmachine gebruikt bij het zoeken naar antwoorden op gezondheidsvragen. De participanten bekijken vooral de eerste pagina van de zoekresultaten van Google. Daarbij scrollen participanten langs de pagina naar beneden om de zoekresultaten te bekijken en te bepalen of deze informatie bevat waarin ze geïnteresseerd zijn. Zo niet, dan beginnen zij hun zoektocht opnieuw door het gebruik van nieuwe trefwoorden of vragen. De participanten willen vooral snel een antwoord op hun vraag. "Kijken of het ertussen zit, zo niet ga je verder kijken waar je het wel kan vinden." Wanneer zij een mogelijk interessante website vinden, dan wordt deze ook bezocht. Echter, of de participanten al dan niet op de website blijven, is afhankelijk van de mate waarin de website aan hun behoeften voldoet. De algemene tendens is dat de participanten snel wisselen van site als er niet voldaan wordt aan hun verwachting. "Dan heb ik er echt geen zin meer in. Dan kijk ik bijvoorbeeld op een andere website in plaats van dat ik daar blijf hangen..." Een overzicht van de behoeften en aandachtspunten van de participanten rondom hun online gezondheid-gerelateerd zoekgedrag is terug te vinden in tabel 2.

Eerste bezoek en gebruik van een gezondheid-gerelateerde website

Het snel lokaliseren van relevante websites met een minimale inspanning is dus een belangrijk motief als de participanten online op zoek zijn naar gezondheid-gerelateerde websites. In aanvulling hierop noemen de participanten verschillende kenmerken van een website die al dan niet bijdragen aan gebruiksvriendelijkheid. Deze kenmerken worden hieronder beschreven.

Nuttig

Om meer inzicht te krijgen in de relevantie ofwel nut van een website over PCZ, is participanten gevraagd naar hun wensen en behoeften rondom zwangerschap. De meerderheid geeft aan graag kinderen te willen. Ook verwachten zij dat elke vrouw wel kinderen zou willen: "Welke vrouw, of kind, of dame wil later geen kindje?" In aanvulling hierop blijkt de informatie-

Tabel 3.

Informatiebehoeften	Voor de zwangerschap	Tijdens de zwangerschap	Bevalling en na de zwangerschap
Specifiek	Zwanger raken Risico's Foliumzuur Geboden & verboden Zwangerschapstest	Eerste symptomen Hoe voel je je Duur zwangerschap Ontwikkeling baby Gezondheid moeder en kind Voeding	Weeën Keizersnede Hoe gaat het met mij Zorg en opvoeding kind Babyvoeding
Algemeen	Ben ik er wel klaar voor? Wat verandert er voor mij? Wat kan ik het beste doen? Wie kan me het beste helpen met mijn vragen?		

behoefte van de participanten vrij divers (zie tabel 3). Belangrijke thema's zijn (1) hoe kan je zwanger worden en (2) (angst voor) de bevalling zelf. "Wat ik eigenlijk wil weten, ik zeg je heel eerlijk, hoe gaat gewoon die bevalling. Dat echt, daar ben ik zo bang voor, want ik hoor zoveel verhalen. Vrouwen gaan gewoon dood aan een bevalling." Slechts enkele participanten geven aan behoefte te hebben aan informatie over het voorkomen van problemen rondom de zwangerschap en hoe zij een zwangerschap positief kunnen beïnvloeden door leefstijl en gedrag: "Ja, vooral tijdens de zwangerschap, hoe je je lichaam zeg maar gezond houdt, en je baby ook gezond houdt."

Echter, ondanks het hebben van een kinderwens en het feit dat zwangerschap een interessant onderwerp gevonden wordt, zeggen de meeste participanten niet zelf op zoek te gaan naar informatie hierover op het internet. Ten eerste geeft de meerderheid aan dat zwanger worden nog verre toekomstmuziek is. "Als je groot bent." Slechts een minderheid zegt nu al open te staan voor het krijgen van kinderen, maar wordt bijvoorbeeld tegengehouden door hun omgeving. "Mag niet van mijn moeder. Ik heb het al gevraagd." Ten tweede wordt internet hiervoor niet als primaire informatiebron beschouwd. Enerzijds omdat zij een voorkeur hebben om hierover met familieleden te praten, voornamelijk vanwege hun behoefte aan geruststelling: "Eigenlijk zulke dingen heb ik liever dat ik het aan iemand zelf vraag die het heeft meegemaakt." Anderzijds omdat zij de informatie over zwangerschap op het internet niet waarderen. "Dan komen die al die verhalen... van inknippen" en "Ja! Zoveel informatie dat je opeens denkt van oow dat wil ik weer niet." Daarentegen vindt het merendeel van de participanten informatie over seksueel overdraagbare aandoeningen (soa's) en anticonceptie wel

relevant, hoewel participanten van Turkse en Marokkaanse afkomst hier wat terughoudender in zijn. In het algemeen noemen de participanten als voorwaarde dat zij serieus genomen willen worden, bijvoorbeeld omdat zij denken een soa te hebben. "Ja en dan, als je in paniek bent, ja, dan zoek je wat serieuzer."

Bruikbaar

Uit de focusgroep-interviews komt naar voren dat de participanten in het algemeen gezondheid-gerelateerde websites als goed beoordelen als ze op de website doelgericht kunnen zoeken naar een onderwerp en snel een antwoord vinden op hun vraag. Een dergelijke website wordt omschreven als "duidelijk", "overzichtelijk", "handig" en "makkelijk". Makkelijk toegankelijke informatie speelt hierbij een sleutelrol. Daarbij wordt het gebruik van titels, tussenkopjes en alinea's gezien als essentieel: "Het moet duidelijk zijn, ik wil niet denken dat ... wat moet ik ermee doen", terwijl het gebruik van veel tekst achter elkaar niet wordt gewaardeerd en wordt genoemd als afknapper. In aanvulling hierop zien de participanten een goed functionerende menubalk ("Handig, handig, als je iets erover wilt zoeken dan kan je daar een categorie zoeken") en een zoekbalk ("Als er niet tussenstaat waar je naar op zoek bent, dan kun je het gelijk intypen") als positief. Ook bevelen met name participanten van Turkse en Marokkaanse afkomst de functie 'vraag & antwoord' aan. Enerzijds omdat dit hen in staat stelt makkelijk antwoord te krijgen op veel gestelde vragen. Anderzijds omdat ze dan het idee hebben niet de enige te zijn met desbetreffende vraag: "Ja, die geven je ook zeg maar het gevoel van: oh, ik ben niet de enige die dit vraagt, maar er zijn meerdere mensen die dit vragen." Voor een overzicht van de belangrijkste behoeften en aanknopingspunten ten aanzien van bruikbaarheid, zie tabel 4.

Tabel 4. Behoeften en aandachtspunten ten aanzien van nut

Navigatie	Willen snel antwoord op vraag, geen omslachtige informatie, niet te veel tekst.
Opbouw site	Duidelijk en overzichtelijk.
Titel, kopjes & alinea's	Helpt bij de inschatting of ze de informatie willen lezen.
Menubalk	Vergemakkelijkt het zoeken.
Zoekbalk	Vergemakkelijkt het zoeken, mits deze goed functioneert en goede resultaten geeft.
Vraag & antwoord	Speciaal onder participanten van Turkse en Marokkaanse afkomst.

Dossier: Inclusive design in de publieke sector

Tabel 5. Behoeften en aandachtspunten ten aanzien van aantrekkelijkheid

Kleurgebruik	Rustig, zodat de uitstraling professioneel en serieus is.
Afbeeldingen	Zorgt voor motivatie en voor een beter begrip.
Filmpjes	Zorgt voor motivatie, mits duidelijk, leerzaam en de aandacht trekt.

Aantrekkelijk

Uit de focusgroep-interviews blijkt dat de aantrekkelijkheid van een website in belangrijke mate bepaald wordt door een overzichtelijk en professioneel ontwerp. Als het gaat om een website rondom seksualiteit hebben de participanten een voorkeur voor rustig kleurgebruik, omdat dit bijdraagt aan de geloofwaardigheid en serieuze uitstraling van de website. "Ja, als je echt van die felle kleuren gaat gebruiken dan denk je oh dat is een leuke site, die gaat over heel veel leuke dingen, maar het moet toch een beetje serieus overkomen." Met betrekking tot een website over PCZ geven de participanten aan dat het kleurgebruik ook vrolijk mag zijn. In aanvulling hierop zijn de participanten het erover eens dat afbeeldingen belangrijk zijn om een website aantrekkelijker te maken. Zo krijgen ze meer zin in het lezen van de bijbehorende tekst. Ook helpen afbeeldingen bij een beter begrip. Een voorwaarde is wel dat de afbeeldingen goed aansluiten bij het doel van de website. Ook is de meerderheid enthousiast over het gebruik van filmpjes, met name omdat dit de nieuwsgierigheid opwekt. Voorwaarden daarbij zijn dat het filmpje: (a) gaat over de informatie die ze zoeken en dit in het begin van het filmpje duidelijk wordt gemaakt, (b) leerzaam is en tips geeft en (c) de aandacht pakt en duidelijk en kort is. Variatie wordt daarbij gewaardeerd, bijvoorbeeld door verschillende personen aan het woord te laten. Ten slotte geeft de meerderheid aan een voorkeur te hebben voor gesproken tekst. De reden hiervoor is dat ze niet meer hoeven te lezen. "Ja, ik wel, want je hoeft het dan niet te lezen, het wordt gelijk verteld." Voor een overzicht van de belangrijkste behoeften en aanknopingspunten ten aanzien van aantrekkelijkheid, zie tabel 5.

Overtuigend

Tijdens de focusgroep-interviews is een tweetal factoren besproken dat de gebruiker kan verleiden tot gebruik van een website: 'user engagement' en de inhoud van de website-informatie. Elementen van 'user engagement' die zijn besproken, betreffen: (live)chat, een forum en doorlinken

naar andere pagina's. Met betrekking tot (live)chat zijn de meningen verdeeld. Sommigen vinden een chatfunctie positief omdat ze via chatten beter uit hun woorden kunnen komen en kunnen teruglezen wat ze hebben gezegd. Anderen maken zich er vooral zorgen over dat ze de persoon met wie ze chatten niet kennen en het daardoor niet vertrouwen. "Je weet maar nooit wat voor griezel erachter zit." Echter, de meerderheid ziet (live)chat als een waardevolle toevoeging aan een website, mits dit vertrouwen oproept, hulp biedt en de privacy kan worden gegarandeerd. Over andere contactopties, zoals het maken van een afspraak, bellen en e-mailen, zijn alle participanten positief. De optie om een afspraak te kunnen maken wordt daarbij het belangrijkste gevonden. "Dan heb ik liever dat ik er naartoe ga, dan zie ik de persoon nog. Dan voel je ook dat die persoon je aandacht geeft en naar je luistert." In aanvulling hierop blijkt dat de participanten een forum als verwarrend beschouwen, vanwege alle verschillende meningen die hierop worden geventileerd. Participanten van Turkse en Marokkaanse afkomst zijn echter positiever en melden dat een forum hun in staat stelt om hun ervaringen te delen en steun te krijgen van andere leeftijdsgenoten. Wel vinden ze het belangrijk dat er een beheerder aanwezig is, om eventuele negatieve reacties te verwijderen. Ten slotte stelt het merendeel doorlinken naar andere websites niet op prijs: "Ik bedoel, ik ga naar die site om daar informatie te vinden, niet om te worden doorverwezen naar ergens anders." Met betrekking tot de inhoud van de website-informatie geven de participanten aan dat deze beknopt en nieuw moet zijn. "Gewoon de nieuwste dingen." Ook volledigheid van informatie wordt genoemd als belangrijk. Negatieve aspecten betreffen het tegenovergestelde van de positieve aspecten: onduidelijk, geen vernieuwing en onvolledig. Een aanvulling hierop betreft wantrouwen, wat ontstaat als de informatie iets anders weergeeft dan verwacht wordt. "Als je allemaal rare dingen krijgt, dan vertrouw ik het niet..." Voor een overzicht van de belangrijkste behoeften en aanknopingspunten ten aanzien van overtuigend, zie tabel 6.

Tabel 6. Behoeften en aandachtspunten ten aanzien van overtuigend

User engagement	
(Live)chat	Verdeeldheid. Positiever indien: duidelijk is met wie gechat wordt, anoniem is en hulp biedt.
Afspraak maken, bellen en e-mailen	Positief, in het bijzonder over een afspraak maken.
Forum	Verdeeldheid, vanwege mogelijke verwarring. Participanten van Turkse en Marokkaanse afkomst zijn positiever, mits beheerder aanwezig.
Doorlinken	Wordt niet gewaardeerd.
Informatie-aspecten	
Inhoud	Beknopt, duidelijk, belangrijk, nieuw (up-to-date), volledig.
Gesproken tekst	Voorkeur voor gesproken tekst.

Tabel 7. Overzicht van de belangrijkste gebruikersrichtlijnen voor de ontwikkeling van NWZ

Online zoekproces	Zorg ervoor dat de website bovenaan komt te staan bij de zoekresultaten in Google.
Algemeen	Zorg ervoor dat de website duidelijk, overzichtelijk, handig en makkelijk in gebruik is, zorg voor een professionele en serieuze uitstraling en stel gebruikers gerust.
Specifiek: PCZ	Zorg voor aansluiting bij de leefwereld van de gebruikers: de meiden hebben een kinderwens, maar niet nu. Zorg dat wordt ingegaan op informatiebehoeften over soa's, anticonceptie, de zwangerschap zelf en de bevalling. Verpak hiermee de communicatie over PCZ.
Navigatie	Zorg voor een makkelijk zoekproces en makkelijk toegankelijke informatie, gebruik weinig tekst, gebruik korte en duidelijke kopjes en alinea's, gebruik een zoekbalk en/of zoekfunctie, voeg 'vraag & antwoord' toe.
Kleurgebruik, afbeeldingen en filmpjes	Gebruik rustige kleuren, gebruik afbeeldingen die aansluiten bij de tekst, gebruik duidelijke en leerzame filmpjes.
User engagement	Zorg voor een contactmogelijkheid, bij voorkeur voor een afspraak maken, bellen en e-mailen. Bij gebruik van (live)chat, zorg dat duidelijk is met wie wordt gechat en garandeer anonimiteit. Wees terughoudend met het gebruik van een forum. Vermijd doorlinken naar andere websites.
Tekstinhoud	Zorg dat de informatie beknopt, nieuw en volledig is. Zorg voor gesproken tekst.

Ontwerprichtlijnen

De interviews met de focusgroepen hebben geleid tot richtlijnen voor het ontwerpen van de website nietofwelzwanger.nl. De belangrijkste zijn opgenomen in tabel 7.

Discussie

In het huidige onderzoek zijn de behoeften van laag opgeleide en migrantenmeiden ten aanzien van een website rondom PCZ onderzocht. De aandacht ging daarbij uit naar hoe deze meiden zoeken naar gezondheid-gerelateerde informatie op het internet, welke thema's zij belangrijk vinden als het gaat om zwangerschap te voorkómen en zwanger te worden en welke factoren volgens hun van invloed zijn op een gebruiksvriendelijke website. Bij de interpretatie van de bevindingen is het belangrijk om in gedachten te houden dat dit focusgroep-onderzoek betreft onder een kleine, niet representatieve groep lager opgeleide en migrantenmeiden. Hoewel dit type onderzoek geen representativiteit nastreeft, is het een pré dat we meiden van verschillende afkomst hebben kunnen includeren en in het bijzonder van Turkse en Marokkaanse afkomst. Hiermee hebben we een verscheidenheid aan perspectieven kunnen garanderen.

Het onderzoek levert een aantal belangrijke inzichten op. Ten eerste valt op dat PCZ en zwanger worden, in het algemeen, geen onderwerpen zijn die door de beoogde doelgroep nu als persoonlijk relevant worden ervaren. Desalniettemin hebben ze wel veel vragen over zwangerschap. Ook zijn zij bezig met soa's, het voorkomen van zwangerschap en anticonceptie. Om PCZ onder de aandacht te brengen van de beoogde gebruikersgroep is het van belang om aan te sluiten bij deze voor hen wel relevante thema's om zo een verbinding te maken met PCZ. Ten tweede, als het gaat om een eerste bezoek aan de website en gebruik van de website is het van groot belang dat gebruikers zo

efficiënt mogelijk bij de door hun gewenste informatie terecht komen. Uit de focusgroep-interviews blijkt dat dit kan door een duidelijke menustructuur en het gebruik van zoekfunctionaliteiten, zoals een zoekbalk en zoekfunctie. Ook een heldere tekststructuur en korte teksten kunnen hieraan bijdragen. Tevens kan dit worden gefaciliteerd door de aantrekkelijkheid van de website te vergroten middels (audio)visuele informatie en extra contactmogelijkheden. Wel dient de (audio) visuele informatie ondersteunend te zijn voor de tekst: wanneer de (audio)visuele informatie niet aansluit werkt dit afleidend, wat mogelijk ten koste gaat van het begrip van de tekst en boodschap. Ten derde, laten de focusgroep-interviews met Turkse en Marokkaanse participanten een aantal specifieke behoeften zien. Bijvoorbeeld, familieleden zijn een belangrijke bron voor informatie over zwangerschap. Ook zijn zij positiever over een forum en tonen grotere terughoudendheid met betrekking tot onderwerpen als soa's en anticonceptie. Onderzoek toont aan dat als er rekening gehouden wordt met zowel oppervlakkige als diepere culturele kenmerken van gebruikers, er beter kan worden aangesloten bij hun behoeften, waardoor de kans op acceptatie en daadwerkelijk gebruik van eHealth groter is (Ryan et al., 2019).

Op basis van de bevindingen van de huidige studie zijn gebruikersrichtlijnen geformuleerd die gebruikt zijn als startpunt voor het ontwikkelen van de website NWZ. Het betrekken van het gebruikersperspectief voorafgaand aan het daadwerkelijke ontwerp van een website biedt een eerste kans om ervoor te zorgen een website zo te ontwikkelen dat deze maximaal aansluit bij de behoeften van gebruikers. Echter, uit eerder onderzoek blijkt dat dit niet afdoende is. Immers, om een gebruiksvriendelijke website te creëren is samenwerking tussen stakeholders en bijstelling van de digitale interventie tijdens het hele innovatieproces belangrijk, zoals beschreven door Van Schendel en collega's in dit tijdschrift. Positieve

gebruikservaringen voorkómen dat gebruikers een website binnen enkele seconden verlaten en dragen bij aan de effectiviteit van online interventies (Brouwer, 2011; Van Genugten et al., 2016).

Ten slotte: er zijn verschillende aanpakken om eHealth interventies systematisch te ontwikkelen, zoals het Intervention Mapping protocol (Bartholomew et al., 2016) en het BIT model (Mohr et al., 2014). Deze aanpakken zijn zeer behulpzaam voor het definiëren van duidelijke interventiedoelen en het, op basis daarvan, stapsgewijs ontwikkelen van een theory- en evidence-based interventie. Daarentegen is user-centered-design een methode die zich specifiek richt op het ontwerpen en ontwikkelen van gebruiksvriendelijke oplossingen met als doel de relevantie, acceptatie en het daadwerkelijk gebruik van producten, waaronder digitale toepassingen, te garanderen. Om te komen tot optimale eHealth-interventies is een integratie van beide benaderingen aan te bevelen (zie ook Spook et al., 2015; Van Kesteren et al., 2015; 2018).

Referenties

Bartholomew Eldridge, L.K., Markham, C.M., Ruiter, R.A.C., Fernández, M.E., Kok, G., & Parcel, G.S. (2016). Planning health promotion programs: An Intervention Mapping approach (4th ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

Brouwer, W. (2011). *Improving exposure to Internet-Delivered health behavior change interventions: An exploration of determinants and dissemination strategies*. Erasmus MC: University Medical Center Rotterdam.

Bolman, C. (2019) *EHealth bij wetsbare groepen: een uitdaging*. Heerlen: Open Universiteit.

Crutzen, R., Van der Vaart, R., Evers, A., & Bode, C. (2018). Public health, behavioural medicine, and eHealth technology. In: J.E.W.C. van Gemert-Pijnen, S.M. Kelders, Kipp, H., Sanderman, R. *eHealth research, theory and development* (pp. 111-127). London, New York: Routledge Taylor & Francis Group.

De Jong-Potjer, L.C., Beentjes, M., Bogchelman, M., Jaspar, A.H.J., & Van Asselt, K.M. (2011). NHG-Standaard Preconceptiezorg. *Huisarts Wet*, 54, 6, pp. 310-312.

Drossaert, S. & Van Gemert-Pijnen, L. (2010). eHealth. In: L. Lechner, I. Mesters & C. Bolman. *Gezondheidspsychologie bij patiënten*. Assen: Van Gorcum. Paragraaf 13.3 uit hoofdstuk 13, pp. 303-309.

Fortney, J.C., Burgess, J.F. et al. (2011). A re-conceptualization of access for 21st century healthcare. *Journal of General Internal Medicine*, 26, pp. 639-647.

Gardinier, P., Hempstead, M.B., Ring, L. Bickmore, T., Yinusa-Nyahkoon, L. et al. (2013). Reaching Women Through Health Information Technology: The Gabby Preconception Care System. *American Journal of Health Promotion*, 27, 3. doi: 10.478/ajhp.120113-QUAN-18.

Hanington, B., & Martin, B. (2012). *Universal methods of design: 100 Ways to Research Complex Problems, Develop Innovative Ideas, and Design Effective Solutions*. Rock port publishers. ISBN: 078-1-59253-756-3.

Mackert, M., Kahlor, L.A., Tyler, T., & Gustafson, J. (2009). Designing e-Health Interventions for Low-Health-Literate Culturally Diverse Parents: Addressing the Obesity Epidemic. *Telemedicine Journal and e-Health*, 15(7), pp. 672-677. doi: 10.1089/tmj.2009.0012.

Mohr, D.C., Schueller, S.M., Montague, E., Burns, M.N., Rashidi, P. (2014). The behavioral intervention technology model: an integrated conceptual and technological framework for eHealth and mHealth interventions. *Journal Medical Internet Research*, 16(6):e146

Gordon, M., Henderson, R., Holmes, J.H., Wolters, M.K., Bennett,

I.B., the SPIRIT (Stress in Pregnancy: Improving Results with Interactive Technology) Group (2015). Participatory design of ehealth solutions for women from vulnerable populations with perinatal depression. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 23, 1, p. 105-109, <https://doi.org/10.1093/jamia/ocv109>.

Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (2018). Actieprogramma Kansrijke Start. Den Haag.

Ryan, R., Dockray, S. & Linehan, C. (2019). A systematic review of tailored eHealth interventions for weight loss. *Digital Health*, Feb 5. doi: 10.1177/2055207619826685.

Spook, J., Paulussen, T., Paulussen, R., Visschedijk, G., Kok, G., & Van Empelen, P. (2015). Design Rationale Behind the Serious Self-Regulation Game Intervention "Balance-It": Overweight Prevention Among Secondary Vocational Education Students in the Netherlands. *Games for Health Journal*, 4, 5, 387-400.

Van Genugten, L., Dusseldorp, E., Webb, T.L., & Van Empelen, P. (2016). Which Combinations of Techniques and Modes of Delivery in Internet-Based Interventions Effectively Change Health Behavior? A Meta-Analysis. *Journal Medical Internet Research*, 7, 18(6), e155. doi: 10.2196/jmir.4218.

Van Kesteren, N.M.C., Kranenborg, K., Keer, M., Van Dijk, S., Van 't Hof, M., & Van Empelen, P. Co-creatie als hulpmiddel in de ontwikkeling van de SoaSeksCheck (2015). SEKSOA app. <http://www.seksoa.nl/artikelen/co-creatie-als-hulpmiddel-in-de-ontwikkeling-van-de-soasekscheck/>.

Van Kesteren, N.M.C., Kranenborg, K., Keer, M., Van Dijk, S., Van 't Hof, M., & Van Empelen, P. (2018). *Co-creatie als hulpmiddel in de ontwikkeling van de SoaSeksCheck: Deel 2*. <https://www.soa aids.nl/nl/item/seksoa-article/co-creatie-als-hulpmiddel-de-ontwikkeling-van-de-soasekscheck-deel-2>.

Over de auteurs



N.M.C. van Kesteren
TNO (Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek)
Expertisegroep Child Health, Leiden



N.L.R. Aalbers
Admiraal de Ruyter Ziekenhuis, Goes



I.M. Aalhuizen
KNOV (Koninklijke Nederlandse Organisatie van Verloskundigen), Utrecht



P. van Empelen
TNO (Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek)
Expertisegroep Child Health, Leiden