Ontwikkeling, implementatie en evaluatie van een patient-centered digitale tool ter ondersteuning van gezondheidsbevordering in de eerste lijn: Praktische toepassing SOA in de eerste lijn

Elise Krzesinski, Universiteit Gent

Promotor: Sofie Bekaert, Universiteit Gent

Co-promotoren: Diego Schrans, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2018 – 2020

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten, schakelingen en programma's voor industrieel of commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden.

Abstract

Achtergrond: Naar aanleiding van een nieuwe HIV diagnose en de grote vraag naar SOA screening in de huisartsenpraktijk ontstaat het idee om de patiëntenpopulatie te sensibiliseren over SOA's, mogelijke risico's en verbonden complicaties. Dit met als ultiem doel om de incidentie van SOA's te drukken alsook het aantal onnodige testen. Het idee is om dit doel te bereiken door gebruik te maken van een digitaal platform die patiënten kan sensibiliseren en wijzen op een eventueel verhoogd risico op het dragen van een SOA.

Methoden: Voor de ontwikkeling van een digitale tool, wordt er eerst literatuuronderzoek uitgevoerd om na te gaan met welke elementen rekening moet gehouden worden bij digitalisering van de gezondheidszorg. De digitale tool, die bestaat uit een vragenlijst en een sensibiliserende brief werd opgesteld aan de hand van literatuuronderzoek. Deze tool wordt aangeboden in de huisartsenpraktijk aan de hand van een QR code of een webadres. Op het einde van de vragenlijst wordt ook bij de gebruiker nagevraagd wat deze vind van een gedigitaliseerde zorg.

Resultaten: 26 gebruikers maakten gebruik van de tool. Het grootste deel van de populatie waren vrouwen tussen de 25-29 jaar. 88.5% van de populatie had eerder al onbeschermd seksueel contact. Meer specifiek had 19.2 % de laatste 6 maanden 3 of meer seksuele partners. 53.8% Van de populatie deed al eerder een SOA test, hoewel slechts 21.3% een geldige indicatie vertoonde. 46.1% Van de populatie duidde een niet geldig middel aan ter bescherming tegen SOA's. 38.5% van de populatie vond wel dat hij/zij voldoende op de hoogte is van de complicaties die een SOA met zich kunnen meebrengen. Ook vond 38.5% dat hij/zij beter geïnformeerd zou kunnen worden omtrent SOA's. 61.5% van de populatie vond het nuttig om via een digitale tool de gezondheid op te volgen.

Conclusie: Dit onderzoek toonde aan, rekening houdend met de beperkte steekproef, dat de populatie inderdaad gesensibiliseerd en geïnformeerd kan worden omtrent seksuele gezondheid. Er is zeker interesse bij de populatie om dit via een digitaal platform te laten verlopen**.** Dit onderzoek toonde ook aan dat er nog verschillende drempels en uitdagingen zijn met betrekking tot een gedigitaliseerde gezondheidszorg maar dat digitalisering ook een meerwaarde kan betekenen voor de gebruikers. Belangrijk is dat het om een samenwerking gaat tussen technologie, zorgprofessionals en gebruikers met alle hetzelfde doel, namelijk behoud of verbetering van de gezondheidstoestand.

Inhoudstafel

Abstract 3
Terminologie 6
Inleiding 6
Methodologie 8
Literatuur 10
1. DIGITALE GEZONDHEIDSZORG 10
1.1. Beheer gezondheidstoestand en -gegevens 10
1.2. Vervanging 11
1.3. Kan verzamelen van gezondheidsdata helpen om persoonsgerichte zorg te geven? 12
1.4. Preventie en gezondheidsbevordering 12
1.5. Kostenbesparend 13
1.6. Digitalisering en toegang tot gezondheidszorg 14
1.7. Data uniformiteit 15
1.8. Privacybescherming 15
1.9. Solidariteit 17
1.10. Autonomie en zelfbeschikking 17
1.11. Veranderende regelgeving 18
1.12. Terugbetaling 18
1.13. Ontwikkelen, implementeren en evalueren van digitale gezondheidstools 18
2. PREVENTIEVE GENEESKUNDE 19
2.1. Algemene principes 19
2.2. Rol van de huisarts 20
2.3. Organisatie in de huisartsenpraktijk 21
2.4. Seksuele overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk 21
Resultaten 23
1. Populatie 23
1.1. Risicopopulatie 24
1.2 Risicogedrag 24
1.3 Seksuele overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk 26
2. Nood aan informatie/sensibilisering 27
3. Nut van digitalisering 29
Discussie 30
1. Digitalisering van de gezondheidszorg 30

2. Seksueel overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk 31
3. Beperkingen van het onderzoek 33
Conclusie 33
Bijlage 1: Vragenlijst 38
Bijlage 2: Afsluitende sensibiliserende tekst 44
Bijlage 3: Protocol 446
Bijlage 4: Gunstig advies Etisch Comité 488

Terminologie

Chlamydia: Een bacterie die overdraagbaar is via seksueel contact

Digital Health Divide: De kloof tussen zij die toegang hebben tot informatie en communicatie technologieën met betrekking tot de gezondheid en zij die geen toegang hebben.

FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Resumable

Gonorroe: Een bacterie die overdraagbaar is via seksueel contact

HAIO: Huisarts in opleiding

HIV: Humaan Immunodeficiëntievirus, een virus overdraagbaar via seksueel contact

NHG: Nederlands Huisartsen Genootschap

Peer groepen: Een peergroup is een groep mensen uit de samenleving, die een vergelijkbare leeftijd, status, belang of belangstelling hebben en gemeenschappelijke gedragscodes.

Primary Care: Of eerstelijnsgezondheidszorg, rechtstreeks toegankelijke hulp en zorg.

Ratheneau instituut: Het Ratheneau instituut is een Nederlands instituut dat zich al ruim 30 jaar bezig houdt met onderzoek en debat over de impact van wetenschap, innovatie en technologie op de samenleving.

SOA: Seksueel Overdraagbare Aandoening

STD: Sexual Transmitted Disease

Syfilis: Een bacterie die overdraagbaar is via seksueel contact

Inleiding

Het idee voor deze masterproef ontstond na enkele maanden te hebben gewerkt als huisarts in opleiding (HAIO). Die opleiding verloopt in een huisartsenpraktijk in het centrum van een stad die uit 2 huisartsen en 1 HAIO bestond.. Na enkele weken viel op hoeveel SOA (seksueel overdraagbare aandoening) testen uitgevoerd moesten worden en hoeveel patiënten op regelmatige basis onbeschermd seksueel contact hadden. Het grootste deel van de patiënten had een negatieve test, een 5 a 10% van de patiënten werd gediagnosticeerd met een SOA. Ook werd een nieuwe HIV diagnose gesteld.

De meest voorkomende SOA die werd gediagnosticeerd was *chlamydia*. Algemeen verontrustend is dat een deel van deze patiënten blijft terugkomen voor screening zelfs na een eerdere infectie in de voorgeschiedenis. Daarnaast gebeurt regelmatig een SOA screening op vraag van de patiënt ook al blijkt deze nauwelijks of geen risicofactoren te hebben. Deze ervaringen versterkten een vermoeden dat er te weinig kennis is bij de bevolking over SOA's en bijkomende complicaties in het algemeen, of over risicofactoren en veilig seksueel gedrag in het bijzonder. Aangezien een SOA een te voorkomen aandoening is lijkt het van groot belang om deze patiëntenpopulatie te sensibiliseren over gezond seksueel gedrag, met als ultiem doel de incidentie van SOA's te drukken en onnodige screening te vermijden.

In diezelfde periode, tijdens de HAIO opleiding, werden verschillende lokale initiatieven gelanceerd gericht op het inzetten van online screeningsplatformen ter ondersteuning van preventie [1, 2]. Bijvoorbeeld werd aan de hand van een online vragenlijst en een aanvullend labonderzoek, in dit screeningsplatform individuele risicofactoren geïsoleerd. Aan de hand van deze risicofactoren wordt de patiënt gewezen op noodzakelijke of gewenste preventieve acties. Op deze manier kan de patiënt deels zelf actief bijdragen voor het beter beheren van zijn/haar gezondheid. Naast dit initiatief zijn er nog vele anderen waarbij een deel van de rol van de arts wordt ondersteund door digitale tools en artificiële intelligentie[3, 4]. Deze initiatieven gaven mij inspiratie voor een HAIO masterproef die als hoofdobjectief had om via een digitaal initiatief de huisartsenpraktijk bij te staan bij het sensibiliseren van de patiëntenpopulatie omtrent veilig seksueel gedrag en SOA's. De centrale vraagstelling van dit proefwerk is of digitale tools in de gezondheidszorg een meerwaarde kunnen betekenen voor de patiënt en zijn/haar relatie met de behandelend arts. In deze masterproef wordt daarbij de focus gelegd op de sensibilisering en ziektepreventie van SOA. Via een digitale tool die

binnen deze masterproef ontwikkeld werd, is het de bedoeling dat de gebruiker een deel van zijn zorg zelf kan beheren.

Methodologie

Allereerst werd aan de hand van literatuuronderzoek de huidige state of the art, ideeën en concepten bestaande drempels inzake digitalisering van de gezondheidszorg nagegaan. Literatuuronderzoek werd uitgevoerd via pubmed met gebruik van volgende termen: Digital Health, Digital Healthcare, Mobile health, digital solutions healthcare.

Voor aanvullend literatuuronderzoek (Pubmed) over het doel en de organisatie van preventieve geneeskunde in het algemeen en over seksueel overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk in het bijzonder werd volgende termen gehanteerd: Health prevention, preventive medicine, primary care, prevention STD, sexual health.

Het doel was om zelf een digitale tool te ontwikkelen en deze te implementeren in de huisartsenpraktijk van tewerkstelling om patiënten meer te sensibiliseren en hun seksuele gezondheid beter te helpen beheren.

De ontwikkelde digitale tool voor SOA preventie in de huisartsenpraktijk bestaat uit een vragenlijst opgesteld aan de hand van de richtlijnen aangeboden door NHG (Het SOA consult) en domus medica (Steekkaart SOA consult). Via deze zelf-ontwikkelde vragenlijst wordt de gebruiker gewezen op zijn eventueel risico op een seksueel overdraagbare aandoening. Indien een antwoord gelinkt wordt aan een risicofactor, dan krijgt de gebruiker onmiddellijk een pop-up in de vorm van een tekstbalk waarin hij gewezen wordt op zijn verhoogd risico. Wanneer je bijvoorbeeld aanduidt dat je meer dan 2 seksuele partners had de voorbije 6 maanden, dan word je er door middel van een pop-up op gewezen dat er een verhoogd risico bestaat op een SOA. Na het doorlopen van de verschillende vragen aangaande risico’s op SOA’s worden er vragen gesteld aan de gebruiker omtrent het nut van een digitale tool en of deze al dan niet een meerwaarde kan bieden voor de patiënt. Dit wordt nagevraagd om de tool te kunnen evalueren na gebruik. Aan het einde van de vragenlijst wordt de tool afgesloten met een patiënten brief. Hier wordt de gebruiker gewezen op de risico’s van seksueel onbeschermd contact en op welke manier een veilig seksueel contact kan verlopen. De inhoud van deze patiënten brief was gebaseerd op literatuuronderzoek en de informatie op de website van sensoa . Op deze manier kan een patiënten brief opgemaakt worden met

toegankelijk advies dat duidelijk en verstaanbaar is voor de gebruiker. Indien de gebruiker tijdens het doorlopen van de vragenlijst op zijn verhoogd risico werd gewezen door middel van een pop-up dan wordt hem in deze brief ook aangeraden om contact op te nemen met een behandelend arts. Deze vragenlijst werd opgesteld in de survey tool Formstack. Deze online vragenlijst werd beschikbaar gesteld in de huisartsenpraktijk van tewerkstelling via een QR code of via een webadres Op deze manier kon de tool op een eenvoudige manier aangeboden worden aan de patiënt en kon deze direct na de consultatie ingevuld worden op de smartphone. Via bitly werd de URL verkort en gepersonaliseerd (bit.ly/risicosoa in plaats van https://vib.formstack.com/forms/seksueel_overdraagbare_aandoening). Op die manier was het voor de gebruiker eenvoudiger om toegang tot de vragenlijst te krijgen en was er ook geen nood aan communicatie op papier. De patiënt werd bij elke consultatie gewezen op de mogelijkheid om deze online tool te doorlopen, niet alleen bij de SOA gerelateerde consultatie. Er was geen nood aan een informed consent aangezien de vragenlijst volledig anoniem was.

Literatuur

1. DIGITALE GEZONDHEIDSZORG

De samenleving is op heden gedigitaliseerd. Uiteraard volgt een sector als de gezondheidszorg evenzeer. Ook producten en diensten binnen de gezondheidszorg kunnen worden gedigitaliseerd. Dit induceert een aanzienlijke verandering binnen de organisatie van ons huidig gezondheidssysteem. Dit zorgt zowel voor kansen als voor bedreigingen. Digitalisering is een technologische verandering met sociale, juridische en sociaal-psychologische effecten. Er bestaan op heden als gevolg daarvan dan ook veel vragen omtrent de ethische aspecten en de organisatie van digitalisering van de samenleving[5].

In onderstaande hoofdstukken wordt een analyse gemaakt van de meest belangrijke elementen die in acht moeten genomen worden bij ontwikkelingen in de digitalisering met betrekking tot de gezondheidszorg.

1.1. Beheer gezondheidstoestand en –gegevens

Patiënten kunnen hun eigen gezondheid en ziekte meer beheren dankzij digitale hulpmiddelen. Er worden mogelijkheden voorzien voor de patiënt om meer in te staan voor behoud of vooruitgang van zijn of haar gezondheid. Aan de hand van een applicatie kunnen bijvoorbeeld sportactiviteiten bijgehouden worden. Op die manier kan er nagegaan worden of de aanbevolen dagelijkse hoeveelheid beweging bereikt wordt. Of kan dagdagelijks de bloeddruk bijgehouden worden om de hypertensie op te volgen[6].

Deze zelfmetingen zijn een voorbeeld van data-gedreven gezondheid [6]. Deze zelf aan te brengen data kunnen bijdragen tot het beheren van de gezondheid door de patiënt zelf. Echter, er bestaat vandaag bij verschillende experten en belangengroepen nog twijfel of optimale beschikbaarheid aan gegevens van patiënten tot meer inzicht zal leiden. Want meten is weten maar is niet noodzakelijkerwijs ook daadwerkelijk ‘doen’, met andere woorden wordt de meerwaarde van deze ‘zelf-sturing’ betwijfeld [6, 7].

Een andere gegeven is dat de patiënt op vandaag ook meer zeggenschap moet kunnen hebben over wie al dan niet toegang krijgt tot zijn gegevens [7]. Een sluitende regelgeving en een wettelijke omkadering omtrent verzamelen van gezondheidsgegevens moet steeds voorzien zijn[8]. Hier wordt later op teruggekomen. Belangrijk is daarbij op te merken dat naast de zorgverlener en de gebruiker er ook andere belangengroepen geïnteresseerd zijn in deze gegevens. Zoals bijvoorbeeld de ontwikkelaars van een bepaalde applicatie of

epidemiologische instituten. Hier is nog een weg af te leggen richting sluitende implementatie. Idealiter gaan deels beheren van eigen gezondheid hand in hand met controle over de ingebrachte data door de gebruiker zelf. Er zou dus wel meer sprake zijn over de controle van de eigen gezondheidstoestand maar controle over de ingebrachte data is er niet door de gebruiker zelf of onvoldoende [7].

1.2. Vervanging

Digitale apps kunnen de diagnostische kwaliteit, niveau van prestatie en precisie evenaren van de traditionele medische methodes. Dit kan financiële en logistieke voordelen bieden [9, 10]. Zo moet een patiënt zich niet verplaatsen voor bijvoorbeeld het meten van de bloeddruk, de patiënt kan dit thuis zelf en via een digitaal platform doorsturen naar de hulpverlener. Op deze manier kunnen zorgverleners zich ook efficiënter inzetten[9, 10]. Gedurende de periode van isolatie omwille van COVID 19 werd ook gebruik gemaakt van digitalisering om patiënten te kunnen opvolgen zonder dat zij of de hulpverleners zich moesten verplaatsen.

Digitale applicaties kunnen op basis van verworven data bepaalde beslissingen mee aansturen aan de hand van gevalideerde algoritmes, die deels die taak uit handen nemen van zorgprofessionals [7]. Op deze manier kan het zorgproces gestuurd worden met minimale tussenkomst van een zorgprofessional [7].

De vraag is wie dan de verantwoordelijkheid draagt bij incidenten, op basis van een foutieve interpretatie van gegevens, die de gebruiker schade kunnen berokkenen. De gebruiker kan niet verantwoordelijk gesteld worden voor een foute interpretatie[7]. Het is van belang dat ingevoerde gegevens in een applicatie kwaliteitsvolle gegevens zijn en juist zijn. Uit onjuiste gegevens volgen onjuiste resultaten. Dit is het ‘garbage in garbage uit’ principe. Het is van belang dat data met enige kennis kan geïnterpreteerd worden zodat verkeerde conclusies kunnen vermeden worden [11].

Deze uitdagingen worden vaak herkend naar aanleiding van incidenten. Er is nog weinig beleid en coördinatie met betrekking tot digitalisering. Volgens het Rathenau instituut is het huidige bewind niet in staat om de waarden en rechten van de mensen te kunnen en te blijven beschermen in dit digitale tijdperk. Dit is op vandaag nog een belangrijke uitdaging[5].

1.3. Kan verzamelen van gezondheidsdata helpen om persoonsgerichte zorg te geven?

Steeds meer patiënten hebben chronische aandoeningen of multi-morbiditeit en hebben meer specifieke noden dan anderen in de bevolking[6]. .Aan de hand van technologie kan er een op maat gemaakte behandeling ontwikkeld worden op basis van continue gemeten gegevens van deze patiënt. Dankzij deze continue stroom van data kan de zorgverlener bijgestaan worden en heeft deze een beter zicht op de actuele gezondheidsstatus en op specifiek karakteristieken van een bepaalde patiënt[3, 6]. Het beheer van chronische aandoeningen kan hierdoor ondersteund worden waardoor er een shift kan gemaakt worden naar een meer patiënt gecentraliseerde zorg[3]. Er wordt verwacht op deze manier de kwaliteit van de zorg te optimaliseren alsook de tevredenheid van de patiënt en zelfs de klinische uitkomst[3, 7]. Anderzijds kan digitalisering ook depersonaliserend werken. Gezondheid is niet enkel in gegevens te gieten. Gegevens moeten altijd in een context bekeken worden en de analyse van een bepaalde set van data kan verschillen naargelang de context verschilt[12]. Een zorgprofessional kan van data gebruik maken maar er is meer nodig om een finaal oordeel te vellen dan louter en alleen op een technische manier [7]. De interactie tussen patiënt en zorgverlener is nog steeds de basis voor een vertrouwensband die de gezondheid van mensen kan bevorderen. Deze interactie kan afnemen door de opkomst van digitalisering[7, 13].

1.4. Preventie en gezondheidsbevordering

Digitalisering brengt veel extra data met zich mee. Deze data kan geanonimiseerd worden en op deze manier beschikbaar worden gesteld voor onderzoek. Dankzij onderzoek kan eventueel voorspeld worden welke levensstijl-interventies nodig zijn om bepaalde aandoeningen te voorkomen of gunstiger te laten evolueren. Dit voordeel zal geen direct effect hebben op de gebruiker zelf, maar wel op toekomstige generaties bij wie deze levensstijlinterventies kunnen geïntroduceerd worden [7].

Ook de gebruiker zelf kan digitale hulpmiddelen aanwenden om een bepaalde gezonde levensstijl te onderhouden met genoeg aandacht voor voeding, beweging en mentale gezondheid. Naast het onderhouden van een gezonde levensstijl, kunnen bijkomend individuele risicofactoren worden geïdentificeerd en opgevolgd. Indien deze vroegtijdig herkend worden kan aan de hand van juiste sensibilisering en het instellen van een correct beleid verdere evolutie tot ziekte vermeden worden. Naast deze preventieve maatregelen kunnen patiënten ook gewezen worden op bestaande bevolkingsonderzoeken ter bevordering van de preventie van bepaalde aandoeningen die zij moeten ondergaan [7]. Voorbeelden

hiervan zijn het bevolkingsonderzoek baarmoederhalskanker, borstkanker en darmkanker [14].

1.5. Kostenbesparend

Er is al een bestaand tekort in bepaalde groepen aan zorgprofessionals, door onder andere de vergrijzing dreigt er een algemeen tekort aan zorgprofessionals nodig om de kwaliteit van onze zorg te garanderen.[3] Regie van de eigen gezondheid door middel van digitalisering vraagt enige inspanning en tijd van de gebruiker om bijvoorbeeld bepaalde parameters zoals de bloeddruk bij te houden en in te geven in een digitaal platform [6]. Een voorbeeld waarbij opvolgen van een ziekte minder moeite kost is bij diabetes type 1 patiënten die een sensor dragen met een minuscuul naaldje om de bloedsuikerspiegel te meten. Door deze sensor te scannen, via een applicatie op de gsm, kent de patiënt zijn suikerspiegel. De applicatie houdt deze gegevens bij en op die manier kunnen die heel eenvoudig gecommuniceerd worden met de zorgverlener. Onrechtstreeks kunnen een deel van de taken dan gedeeld worden door hulpverleners en patiënten, wat tijdbesparend kan werken. Digitale apps kunnen ook bepaalde beslissingen maken aan de hand van algoritmes en de zorgverlener bijstaan [3, 7]. Zoals eerder vermeld is er een bezorgdheid omtrent de verantwoordelijkheid rondom een ingesteld beleid [7].

Een eenmalige administratieve aanmelding om een digitaal dossier aan te maken kan ook tijd- en krachten besparend werken [7, 15].

Op deze verschillende manieren kan personeel uitgespaard worden en wordt verwacht dat personeelskosten gedrukt kunnen worden [3, 7].

Samenvattend wordt er verwacht dat digitale gezondheidszorg besparend zou werken dankzij de al eerder vermelde voordelen zoals de zorg op maat, het uitsparen van personeel en meer preventieve geneeskunde. Maar ook door een gedigitaliseerd dossier kunnen herhalingen van onder andere technische onderzoeken vermeden worden en kan de kwaliteit van de zorg geoptimaliseerd worden[3, 7]. Indien er bijvoorbeeld een scan van de knie genomen is in een bepaald ziekenhuis dan zal dit niet herhaald worden in een ander ziekenhuis op korte termijn gezien dit resultaat digitaal eenvoudig kan opgevraagd worden.

1.6. Digitalisering en toegang tot gezondheidszorg

Voor sommige personen kan digitalisering drempelverlagend werken om zorg te zoeken. Aan de hand van digitale tools kunnen patiënten gemotiveerd worden om hulp te vragen, dit op basis van enkele gegevens. Voorbeelden zijn applicaties die screenen op mentale gezondheid en aan de hand van vragenlijsten patiënten kunnen informeren, adviseren en/of doorverwijzen [3, 7].

Ook het zoeken van *peer* groepen en/of organisaties die steun en opvang kunnen bieden, kan via digitalisering. De drempel om contact te zoeken kan kleiner zijn en/of het delen van ervaringen kan eenvoudiger [3, 7].

Voor patiënten die mobiliteitsproblemen hebben en zich moeilijk kunnen verplaatsen kan een meer gedigitaliseerde gezondheidszorg ook een meerwaarde betekenen [3, 7].

Hiertegenover wordt wel van enige vaardigheid uitgegaan om met technologie te werken [3, 7, 16]. Ouderen en kwetsbare groepen, zoals mensen met een laag inkomen of analfabeten kunnen uit de boot vallen. Er wordt dan van een **digital health divide gesproken** [7]. Het is van belang dat ook deze populatie in de gezondheidszorg zijn weg kan vinden aangezien ook voornamelijk voor hen de toegang tot de zorg laagdrempelig moet zijn. Het is enigszins wel mogelijk om de participatiegraad in deze groep te doen stijgen door middel van educatie. Deze participatiegraad is essentieel voor het succes van digitalisering [3, 7, 16]. In de praktijk kwam deze drempel tot uiting gedurende de lockdown tijdens de COVID 19 epidemie. Reguliere zorg in de huisartsenpraktijk was niet mogelijk waardoor bijvoorbeeld consultaties door middel van videoconsultatie verliepen. Bepaalde groepen uit de populatie zoals ouderen hadden vaak niet de mogelijkheid hieraan deel te nemen. Dit terwijl juist voornamelijk deze populatie in isolatie moest blijven en persoonlijk contact beter te vermijden was.

Bepaalde bevolkingsgroepen zoals adolescenten of jongvolwassenen tonen vaak meer interesse in digitalisering waardoor zij ook een populatie zijn die makkelijk te bereiken zijn [3, 7]. Ook dit kwam in de praktijk tot uiting gedurende de lockdown tijdens de corona epidemie. In het algemeen kan men stellen dat digitale gezondheidszorg vooral interessant blijkt te zijn voor hen die interesse vertonen in digitalisatie en/of technologie [7].

Ook indien er een kostprijs gevraagd wordt voor het gebruik van een digitaal platform of tools, zal een deel van de populatie uit de boot vallen wegens financiële redenen [3, 5, 7, 16-18].

1.7. Data uniformiteit

Gedigitaliseerde gezondheidszorg is niet gelimiteerd door geografische of politieke grenzen. Hierdoor kan continuïteit van zorg verzekerd worden over regionale of nationale grenzen. Data en gegevens van patiënten kunnen in theorie eenvoudig worden getransfereerd en overgedragen indien een patiënt zich in het buitenland bevindt [3, 19].

Tegenstrijdig met deze stelling bestaan er een heleboel digitale initiatieven en tools die allemaal naast elkaar bestaan en werken. Tussen al deze digitale tools is er vaak geen uniformiteit. Gegevens en algoritmes kunnen niet altijd uitgewisseld worden, dit omdat er standaard geen connectie bestaat tussen deze software pakketten[3, 16].

Niet alleen op nationaal niveau, maar ook op internationaal niveau zou het interessanter zijn om enige uniformiteit te behouden in data zodat continuïteit van zorg kan behouden worden over de grens[3]. Dit kan worden bekomen door gebruik te maken van het FAIR principe. De FAIR principes zijn internationale richtlijnen voor de manier van beschrijven, opslag, publicatie en delen van wetenschappelijke data. FAIR staat voor data die vindbaar, toegankelijk, uitwisselbaar en herbruikbaar zijn. Via deze principes kan gezondheidsdata veilig digitaal bruikbaar zijn voor meerdere actoren [20].

1.8. Privacybescherming

De nieuwe Europese regelgeving over de bescherming van persoonsgegevens kreeg de benaming ‘General Data Protection Regulation’ of ‘GDPR’ mee. Het doel is een kader te bieden voor het omgaan met persoonsgegevens van burgers binnen de Europese Unie (EU)[21].

Het betreft alle data over een natuurlijke persoon die identificeerbaar is. Dit gaat over alle mogelijke data die kan leiden tot de identificatie van een persoon. Alle organisaties binnen de EU dienen zich aan dit afsprakenkader te houden, zo ook de zorgverleners en bijvoorbeeld huisartsenpraktijken[21]. Er wordt een bijzondere status toegekend aan gezondheidsgegevens. De Europese regelgeving stelt dat de verwerking van gezondheidsgegevens toegelaten is, indien deze verwerkt worden door een beroepsgroep die onder het beroepsgeheim valt en zorgverlening als verwerkingsdoel heeft[21].

De telkens toenemende (digitale en technologische) mogelijkheden om persoonlijke gegevens te verzamelen en verwerken, kunnen een bedreiging vormen voor de correcte toepassing van de privacy vorderingen [8].

Bepaalde digitale applicaties met betrekking op de gezondheid verzamelen data. Het gevaar bestaat altijd dat deze data voor een ander doel worden gebruikt dan oorspronkelijk bedoeld en als gevolg daarvan ook mogelijkheden biedt aan andere actoren, die geen expliciete toegang tot de data heeft verkregen van de donor. Zo zou het kunnen dat de aanbieder van de applicatie deze verzamelde gegevens doorverkoopt aan een derde, die deze gegevens voor andere doeleinden gebruikt dan waarvoor toestemming werd verkregen, bijvoorbeeld voor marketingstrategieën. Eetgewoonten binnen de bevolking kan zeer waardevolle informatie bevatten voor commerciële bedrijven, echter hetzelfde geldt voor gezondheidsgegevens, al zeker als deze informatie in de verkeerde handen terechtkomen[22]. Er bestaan op heden nog veel vragen over de praktische vertaalslag van de GDPR en over verantwoordelijkheid, bescherming en opslag van gezondheidsgegevens[7, 8].

Een ander voorbeeld is revolutie en ontwikkeling in gezichts- en emotieherkenningstechnieken. Hiervan werd aangetoond dat deze inbreken op de mentale privacy. Ieder zijn beleving is vrij en persoonlijk [8].

Als burgers zelf toegang hebben tot al hun gegevens kunnen zij die ook zelf delen, hiervoor dragen zij dan de verantwoordelijkheid[7]. Met als gevolg dat het belangrijk is dat mensen geïnformeerd worden, de implicaties kennen van het delen van gegevens aan zorgaanbieders en dat er toestemming gevraagd wordt aan hen die gebruik maken van een digitale tool[19]. Burgers dienen enerzijds tegen zichzelf beschermd te worden alsook tegen druk van buitenaf om gegevens te delen [7, 16, 19].

Het is van belang de drie principes van GDPR toe te passen: de verwerking van gegevens dient ‘rechtmatig, behoorlijk en transparant’ te gebeuren[21].

Rechtmatig wil zeggen dat wie de gegevens verwerkt, dit met een gegronde reden moet doen. Dat kan de toestemming van de persoon zelf zijn, maar vaker gebeurt dit in het kader van een overeenkomst, een wettelijke verplichting van de verwerker, of door een vitaal of algemeen belang. Met behoorlijk wordt bedoeld dat enkel die gegevens worden verwerkt die nodig zijn voor het doel. Informatie die niet strikt noodzakelijk is voor de verwerking, mag dus niet zomaar worden bijgehouden. De verwerking dient ook transparant te zijn: de personen van wie de gegevens verwerkt worden, moeten worden geïnformeerd over welke categorieën van gegevens bewaard en verwerkt worden en wat er met hun persoonsgegevens gebeurt binnen de praktijk of de digitale applicatie (o.a. welke gegevens, met wie worden de gegevens gedeeld, hoe worden ze bewaard,…). Een privacyverklaring waarin deze zaken kort en op een

heldere, verstaanbare manier worden toegelicht, kan helpen om dit aan de gebruiker te verduidelijken[21].

1.9. Solidariteit

Solidariteit wordt gedefinieerd als de bereidheid om voor anderen te betalen[17].

Ons gezondheidszorgsysteem is gebaseerd op het solidariteitsprincipe. Door in te zetten op digitale gezondheidsregie wordt er door sommige verwacht dat de solidariteit zal dalen, meer specifiek dat de responsabilisering van het individu en mogelijks dus ook het culpabiliseren [7].

Zoals eerder vermeld kunnen digitale tools helpen om de individuele gezondheid te kunnen monitoren en verbeteren ter preventie van ziekten. Dat impliceert dus ook het nemen van verantwoordelijkheid voor het hebben en onderhouden van een gezonde leefstijl. Het is mogelijk dat een patiënt dit niet kan of wil, bijvoorbeeld vanwege sociaaleconomische of demografische aspecten[7]. Onderzoek toont aan dat er weinig solidariteit te verwachten valt indien mensen er een slechte levensstijl op nahouden[17].

Met digitale gezondheidsregie wordt het steeds duidelijker wie wel of niet een gezonde leefstijl heeft. En onrechtstreeks dus welke groepen wel of niet drukken op de kosten van de gezondheidszorg[18].

Het is van belang om solidair te blijven met mensen die een verwachte gedragsverandering op basis van inzicht in hun gezondheid niet kunnen of willen maken. De mens moet als mens blijven gezien worden en niet als een ‘probleemgeval’ omdat zij niet voldoen aan de norm van gezond gedrag Het doel is het ondersteunen van de gezondheidszorg met behulp van digitale tools, het solidariteitsprincipe kan niet onder druk komen te staan [7].

1.10. Autonomie en zelfbeschikking

Er bestaat een angst dat digitalisering te dwingend, te dominant zou zijn en deelname niet op vrijwillige basis is. Technologie moet de mens dienen en ondersteunen, niet onderwerpen door een bepaald gedrag op te leggen of in hun plaats keuzes te maken[16]. De keuze moet nog altijd bij de patiënt zelf liggen om al dan niet regie te nemen over zijn gezondheid. Deze digitalisering moet de noden ondersteunen, het is niet de bedoeling dat ze nieuwe noden creëert[16].

Niet iedereen heeft de nodige inzichten om zelf regie te nemen over zijn gezondheid en kan niet autonoom handelen of beslissen. Er zal een hulplijn van derden noodzakelijk zijn om hen hierin te begeleiden[7, 16].

1.11. Veranderende regelgeving

Wegens de snelle ontwikkeling van de technologie moet de wetgeving zich als antwoord hieraan aanpassen. Om nieuwe technologie in een samenleving te implementeren is er nood aan wet- en regelgeving aangepast aan deze technologie. Innovatie en regelgeving moeten elkaar voeden. Het is van belang dat nieuwe wet- en regelgeving duurzaam is. Hier gaat vaak enige tijd over. Er is een discrepantie tussen de technologische ontwikkeling en de ontwikkeling op het niveau van regelgeving [9, 23].

Als voorbeeld is er een nieuwe Europese wetgeving omtrent het beschermen van persoonsgegevens, de eerder vermelde GDPR wetgeving[21].

1.12. Terugbetaling

Als dankzij digitalisering de patiënt zijn eigen gezondheid beter kan beheren en minder nood heeft aan het klassieke systeem in de gezondheidszorg kan er plaats zijn voor terugbetaling van deze systemen. Om een terugbetaling te kunnen voorzien moet er meer onderzoek gebeuren naar de waarde van bepaalde digitale diensten en welke invloed deze heeft op de gezondheid van de patiënten en dus al dan niet een meerwaarde biedt of niet [24-26].

1.13. Ontwikkelen, implementeren en evalueren van digitale gezondheidstools

Voor het ontwikkelen, implementeren en evalueren van digitale tools is het noodzakelijk om patiënten te betrekken. Zij bezitten specifieke kennis en ervaring die van nut kan zijn. Er wordt te weinig gebruik gemaakt van hun betrokkenheid en er wordt te weinig rekening gehouden met de noden van de gebruiker. Alsook wordt er ook te weinig gebruik gemaakt van de kennis van mantelzorgers en patiënten organisaties. In Europa zijn er wel enkele initiatieven in samenwerking met patiëntenorganisaties en/of patiënten [27].

‘My air coach’ is een Europees digitaal initiatief dat patiënten met astma ondersteunt om hun aandoening onder controle te houden. De EFA of The European Federation of Allergies and

Airways Disaeses' Patient Associations is een patiëntengroep die meewerkt aan dit project [3].

De organisatie Dystonia Europe heeft een applicatie ontwikkelt My Dystonia. Dit is een elektronisch dagboek ontwikkelt voor patiënten met dystonie. Deze applicatie is een voorbeeld van initatief ontwikkelt voor patiënten, door patiënten en wordt ondertussen in 10 landen gebruikt .

Zoals eerder vermeld kunnen digitale tools beter niet dwingend werken, gebruikers moeten bijvoorbeeld hun eigen routine kunnen behouden zonder dat de tool andere vereisten heeft. Het is dan ook van belang deze tools te ontwikkelen en uit te testen in een huiselijke omgeving waar ze voornamelijk zullen gebruikt worden [3].

Om iedereen uit de bevolking te kunnen bereiken is het essentieel dat er tijdens de ontwikkeling van een digitale tool rekening wordt gehouden met het niet homogeen zijn van de populatie. Zoals eerder vermeld bestaat er een risico van discriminatie en uitsluiting. Deze nieuwe aangeboden diensten moeten dit ten allen prijze vermijden en mogen m.a.w. mogen al bestaande uitsluiting en discriminatie in de zorg niet versterken. Er moet bij ontwikkeling en implementatie dus ook rekening gehouden worden met de verschillende noden en capaciteiten op maat van de gebruikers [3, 27].

Er bestaan verschillende gelanceerde initiatieven die kosten-efficiënt blijken te zijn. Maar voorlopig is er een gebrek aan een alomvattende kwaliteitsvolle analyse die de verschillende mogelijke voordelen van gedigitaliseerde zorg kunnen aantonen. Zonder deze analyse is het moeilijk om een bepaalde strategie naar voor te schuiven.

2. PREVENTIEVE GENEESKUNDE

2.1. Algemene principes

Er zijn verschillende domeinen binnen de geneeskunde onder andere de preventieve. Historisch gezien ging geneeskunde voornamelijk uit van genezen. Gezien het belang van preventie, door onder andere demografische evolutie en vergrijzing, wordt er nu ook op een gelijkwaardige manier aandacht aan besteed om toekomstige problemen voor patiënten te vermijden[28]. Chronische ziektes houden het grootste deel van de activiteit voor de gezondheidszorg in [29]. Dit deel zal door vergrijzing alleen maar toenemen de komende

jaren. Meer mensen zullen een langere periode geconfronteerd worden met verschillende gezondheidsproblemen[29]. Ongeveer de helft van de chronische ziektes wordt beïnvloedt door levensstijl. Hieruit volgt dat preventie een belangrijk onderdeel van de gezondheidszorg is. Preventie en het snel opsporen van risicofactoren en aandoeningen kost minder dan gespecialiseerde behandelingen, met andere woorden kan preventie de kosten van de gezondheidszorg drukken[29]. Preventieve geneeskunde is een essentieel onderdeel van een kwaliteitsvolle gezondheidszorg [28, 29].

Er wordt aan preventie gedaan via gezondheidspromotie en ziektepreventie. Op deze manier wordt er gestreefd naar een hogere levenskwaliteit, behouden van gezondheid of zelfs een gezondheidswinst. Essentieel hierbij is dat deze principes gelden voor alle sociaal maatschappelijke lagen van de bevolking[29].

Bij gezondheidspromotie is het in de eerste plaats de bedoeling om ziektes te voorkomen, dit aan de hand van het motiveren van patiënten om een gezonde levensstijl aan te houden. Dit gaat dan klassiek over fysieke activiteit, gevarieerde en gezonde voeding, rookstop, mentale gezondheid, vaccinaties[30, 31]. Minder klassiek zijn de thema's huisvesting, sociale samenhang en seksuele gezondheid. Er zijn al een heleboel initiatieven met betrekking tot gezondheidspromotie op gang zoals de rookstoplijn of de BOV (Bewegen op verwijzing) coach [30, 31]. Maar ook digitale initiatieven om mensen op risicofactoren of risicogedrag te wijzen en op die manier te stimuleren om hun gedrag of levensstijl aan te passen [32].

Ziektepreventie gaat uit van het vroegtijdig opsporen van ziektes of bestaande risicofactoren, op deze manier kan er tijdig ingegrepen worden en kan een eventueel verlies van de gezondheidstoestand vermeden worden [30]. Onder ziektepreventie vallen onder andere de bevolkingsonderzoeken. Hierbij wordt vanaf een bepaalde leeftijd de bevolking uitgenodigd om deel te nemen aan een preventief onderzoek waar actief gescreend wordt naar dikke darm -, borst- of baarmoederhalskanker[33]. Maar ook onder andere valpreventie en polyfarmacie vallen onder ziektepreventie. Alsook het screenen naar seksueel overdraagbare aandoeningen valt onder ziektepreventie [31, 33].

2.2. Rol van de huisarts

Preventie is een belangrijke rol van de huisarts aangezien deze een belangrijk spilfiguur, eerste aanspreekpunt, een toegankelijke zorgverlener is[34]. Tijdens een contact kan de huisarts risico gedrag of levensstijl navragen en aan ziektepreventie doen. Verder is het

belangrijk om voldoende informatie te voorzien omtrent gezondheidsbevordering en ziektepreventie.

Gezondheidsbevordering van de populatie wordt vooral via communicatieve vaardigheden bereikt. Via een persoonlijk gesprek, waar de patiënt ook zelf inspraak kan doen, kan de huisarts zijn patiënten wijzen op de gevolgen van een ongezonde levensstijl en samen met de patiënt een interventiestrategie opstellen. De communicatie met de patiënt gebeurt aan de hand van de 5 A's. Assess (vaststellen risico's); Advise (advies aanbieden); Agree (patiënt overtuigen), Assist (bijstaan) en Arrange follow-up (vervolgafspraken inplannen). Naast levensstijl vallen ook de vaccins onder gezondheidsbevordering. Ook hier is de huisarts een spilfiguur om patiënten te wijzen op de nodige vaccins en het nut van vaccineren. [31, 35, 36]

Bij ziektepreventie is het doel om zoveel mogelijk mensen te bereiken om deel te nemen aan preventieve acties, zoals screeningsonderzoeken, alsook om te communiceren over reeds aanwezige risicofactoren. Deze preventieve onderzoeken zijn maar zinvol als een groot deel van de populatie bereikt wordt.

2.3. Organisatie in de huisartsenpraktijk

De huisarts kan gebruik maken van onder andere de gezondheidsgids, opgesteld door domus medica, om hem te begeleiden in het organiseren van preventie in de huisartsenpraktijk [37]. De gezondheidsgids vormt een wetenschappelijk onderbouwde en maatschappelijk verantwoorde uitwerking van de Vlaamse gezondheidsdoelstellingen op huisartsniveau. Hiermee bevestigt de Vlaamse overheid dat de Gezondheidsgids een zinvolle en evidence based medicine-invulling is van de rol van de huisarts in gezondheidspromotie en ziektepreventie. Alsook de NHG biedt zorgmodule Leefstijl aan, bestaand uit richtlijnen, advisering en begeleiding van patiënten omtrent preventieve gezondheidsthema's [38]. Zij kunnen gebruikt worden bij de consultvoering door huisarts en praktijkondersteuner en voor het maken van samenwerkingsafspraken met beroepsgroepen en organisaties die in de eerste lijn betrokken zijn bij de leefstijladvisering. [37, 38]

2.4. Seksuele overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk

De huisarts kan preventief te werk gaan door patiënten te wijzen op en te adviseren over veilig seksueel gedrag. Aan ziektepreventie door screening, bij bestaande risicofactoren alsook door het tijdig verwittigen van seksuele partners bij een positieve test [39].

Het is van belang om de seksuele gezondheid na te vragen omdat SOA's asymptomatisch kunnen verlopen en op deze manier verder kunnen verspreiden. Niet gediagnosticeerde of niet behandelde SOA's kunnen leiden tot belangrijke complicaties. PID of Pelvic Inflammatory Disaese is een vaak voorkomende complicatie van onbehandelde chlamydia en gonorroe. Er is ook een verhoogd risico op onder andere buiten baarmoederlijke zwangerschappen en in ernstige gevallen kan er ook infertiliteit optreden. Alsook bij mannen kan het een verminderde mobiliteit van het sperma als gevolg hebben, kunnen er infecties ter hoogte van de prostaat ontstaan of vergroeiingen in de urineleider [40, 41].

Uit een Nederlands onderzoek blijkt dat 2/3 van patiënten met SOA gerelateerde klachten zich bij de huisarts presenteren, de overige patiënten contacteerden een SOA kliniek of een andere publiek toegankelijke kliniek, de minderheid ondernam geen actie [42].

Dezelfde studie toont aan dat meer dan de helft van de SOA diagnoses in eerder stedelijke omgevingen gebeurt. De stedelijke huisartsen worden tot 3x meer geconfronteerd met SOA gerelateerde problematiek in vergelijking met de huisartsen op het platteland[43].

Het merendeel, namelijk 70-75%, van de diagnoses gebeurt bij de huisarts [42-44].

Uit al deze cijfers blijkt het belang van de huisarts en hoe de huisarts hier kan op inspringen door enerzijds de populatie te sensibiliseren en preventief te werken. Anderzijds door tijdig te screenen naar SOA´s.

De huisarts is een ideale figuur om seksuele gezondheid te ondersteunen. Ondanks deze positie vinden vele artsen het niet evident dit onderwerp aan te kaarten en is seksuele gezondheid geen onderwerp dat routinematig wordt nagevraagd [45]. Er worden persoonlijke drempels ervaren, onder andere schaamte en dit voornamelijk bij bepaalde groepen zoals mensen van een andere etnische afkomst, met een beperking of zelfs mensen van het andere geslacht. Andere drempels zijn tijdsgebrek en het gevoel van tekort aan kennis hebben [46]. Ook bepaalde patiënten-kenmerken hadden invloed op het al dan niet ter sprake brengen van seksuele gezondheid. Deze factoren waren geslacht, fysieke gezondheid, leeftijd van de patiënt en het al dan niet hebben van een stabiele relatie [45-47].

De huisarts kan zijn preventieve rol uitoefenen door tijdens de preventieconsulten ook de seksuele voorgeschiedenis van de patiënt na te vragen, of bij symptomen die gerelateerd kunnen zijn aan een SOA. Bij elke patiënt moeten zijn individuele risicofactoren en sociale situatie bevraagd worden. Patiënten die niet seksueel actief zijn of in een monogame relatie zitten met een niet geïnfecteerde partner vertonen geen verhoogd risico [48].

Een patiënt vertoont risicogedrag indien hij de laatste maand twee of meer onbeveiligde seksuele contacten had, de laatste zes maand een partner had met een SOA of onbeschermd anaal contact heeft. Risicopopulaties zijn mannen die seks hebben met mannen, patiënten jonger dan 25 jaar, patiënten die in de prostitutie werken of patiënten die afkomstig zijn uit subsaharaans Afrika. Bij patiënten die risico vertonen is het belangrijk deze factoren op regelmatige basis na te vragen. [40, 49]

Zoals eerder vermeld is de huisarts zeer goed geplaatst om aan gezondheidsbevordering doen. Dit bij alle adolescenten en jong volwassenen ongeacht hun risico en bij patiënten die risicogedrag vertonen. Onderzoek toont aan dat deze interventie kan leiden tot verminderd risicovol gedrag, meer gebruik van condoom of andere beschermingsmateriaal en verminderd voorkomen van SOA's. Gezondheidsbevordering en preventie kan door patiënten te informeren over SOA's, de manier van transmissie en veilig seksueel gedrag [49, 50].

Door te zoeken naar risicofactoren en/of afwijkingen kan de huisarts aan ziektepreventie doen. Met betrekking tot SOA's bestaan de risicofactoren hier voornamelijk uit een risicovol seksueel gedrag. Indien er geen klachten aanwezig zijn die kunnen wijzen op een SOA wordt er laagdrempelig gescreend bij patiënten die risicogedrag vertonen of uit een risicopopulatie komen. Bij patiënten uit deze populatie met een hoog risico op SOA wordt er laagdrempelig gescreend naar chlamydia, gonorroe, HIV, hepatitis B en syfilis. Bij patiënten zonder klachten die jonger zijn dan 25 jaar wordt er ook laagdrempelig gescreend naar chlamydia. Bij patiënten met SOA gerelateerde klachten die niet tot een risicopopulatie behoren wordt er gescreend op chlamydia en gonorroe. Bij patiënt die klachten vertonen en wel uit een risicopopulatie komen wordt er gescreend naar chlamydia, gonorroe, syfilis, hepatitis B en HIV [40].

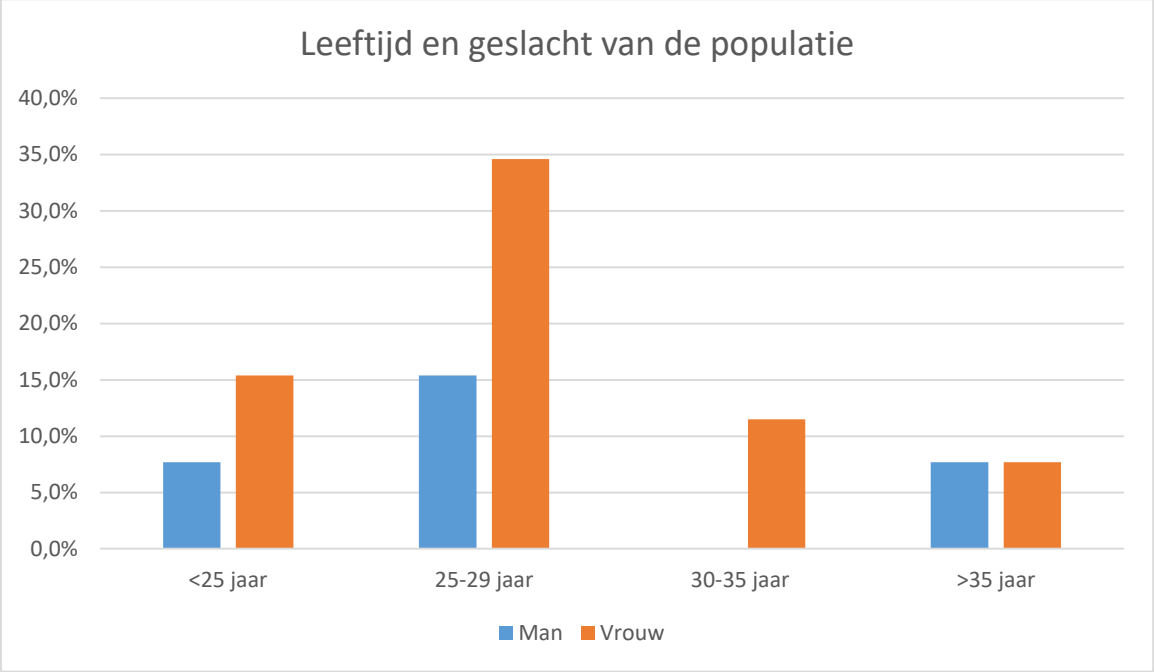
Resultaten

In totaal werden er 26 vragenlijsten afgenomen in de praktijk. De vragenlijst zelf kan u terug vinden in de bijlagen.

1. *Populatie*

Het grootste aantal deelnemers (50%) die deelnam aan de vragenlijst bevond zich in de leeftijdscategorie tussen 25 en 29 jaar. Gevolgd door de groep <25 jaar (23.1%), >35 jaar (15.4%) en als laatste de categorie 30-35 jarigen (11.5%).

Het merendeel van de deelnemers waren vrouwen (69.2%). Enkel 8 mannen namen deel aan de vragenlijst.



Figuur 1: Leeftijd en geslacht van de populatie uitgedrukt in percentages

1.1. Risicopopulatie

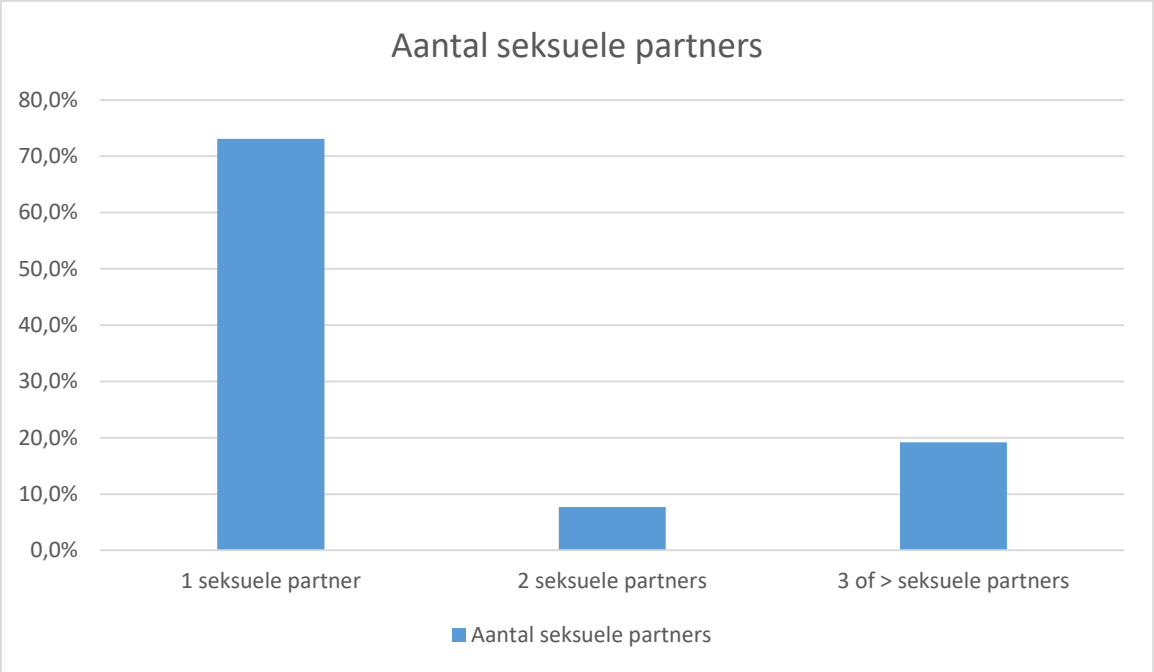
92.3% van de deelnemers is heteroseksueel, 3.8% is homoseksueel (1deelnemer) en 3.8% is biseksueel.

Zoals in literatuur beschreven staat is afkomst uit subsaharaans Afrika ook een risicofactor. In deze populatie is er niemand met deze afkomst.

Slechts 1 deelnemer (3.8%) had een partner die de laatste 6 maand een SOA had.

1.2 Risicogedrag

19.2% van de deelnemers had de laatste 6 maand 3 of meer seksuele partners, 7.7% had 2 partners. 100% van de homo- en biseksuelen had de laatste 6 maand 3 of meer seksuele partners.



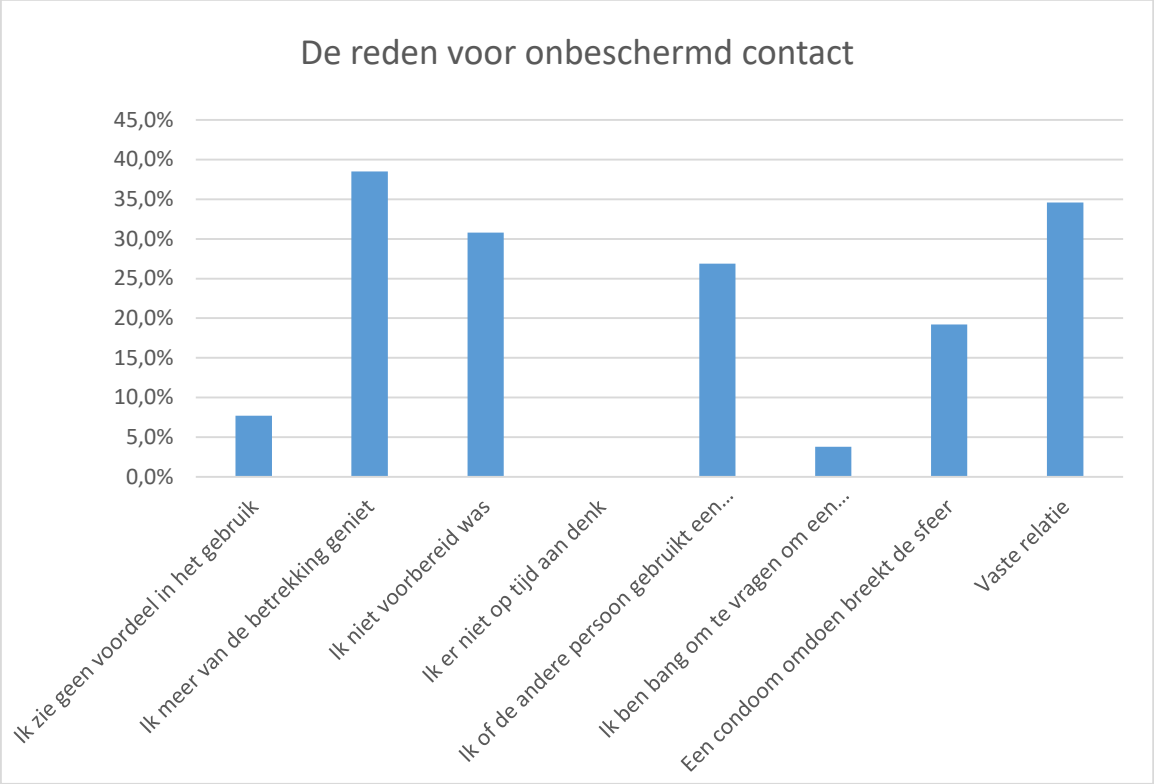
Figuur 2 : Percentueel aandeel van seksuele partners in de laatste 6 maand

In de volledige populatie vertoont 11.5% risicovol gedrag onder de vorm van onbeschermd anaal contact. Van de heteroseksuele populatie is dit 8.3% en van de homoseksuele populatie 100%.

Het grootste deel 88.5% van de volledige populatie had al eerder onbeschermd seksueel contact.

Bij 26.9% was dit in een vaste relatie, bij 26.9% niet in een relatie en bij 34.6% zowel in een vaste als buiten een vaste relatie.

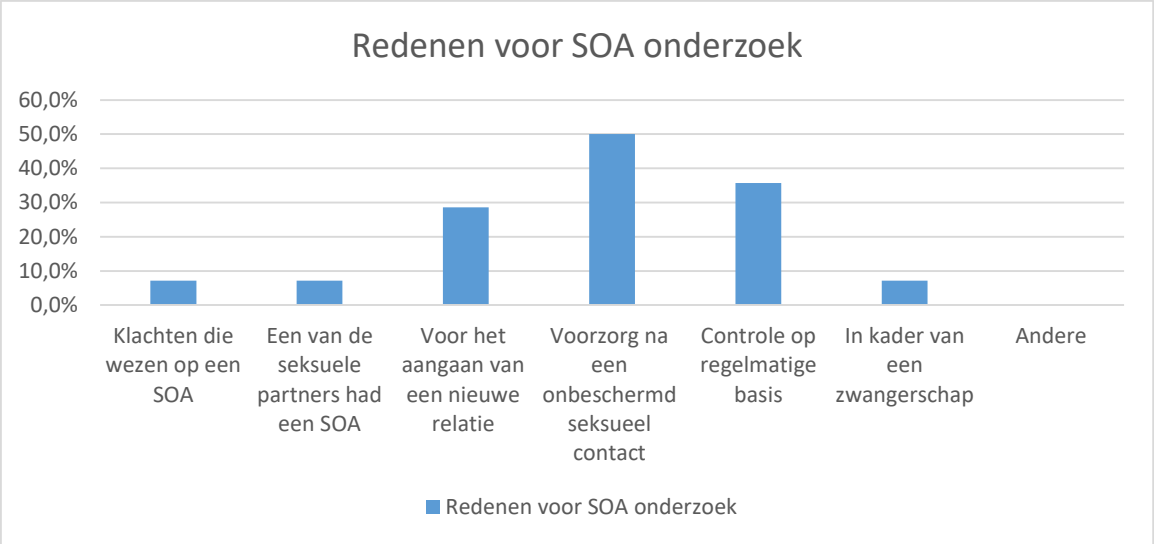
De redenen voor onbeschermd contact waren voornamelijk dat er meer genot was zonder het gebruik van een condoom, 38.5%, het onbeschermd contact gebeurde in een vaste relatie,34.6%, niet voorbereid zijn, 30.8%, gevolgd door de andere persoon die een voorbehoedsmiddel gebruikt, 26.9%, het breken van de sfeer door een condoom, 19.2%, geen voordeel zien in het gebruik van een condoom, 7.7% en bang om te vragen voor een condoom, 3.8%.



Figuur 3: De redenen van onbeschermd contact uitgedrukt in percentages

1.3 Seksuele overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk

Het kleine merendeel, 53.8%, deed al eens eerder een SOA test. De redenen waren voornamelijk wegens een onbeschermd contact (50%), op regelmatige tijdstip eens controleren (35.7%), bij het aangaan van een nieuwe relatie (28.6%). Minder voorkomende redenen waren omdat één van de seksuele partners een SOA had (7.1%), aanwezigheid van klachten suggestief voor een SOA (7.1%) en in kader van een zwangerschap (7.1%).

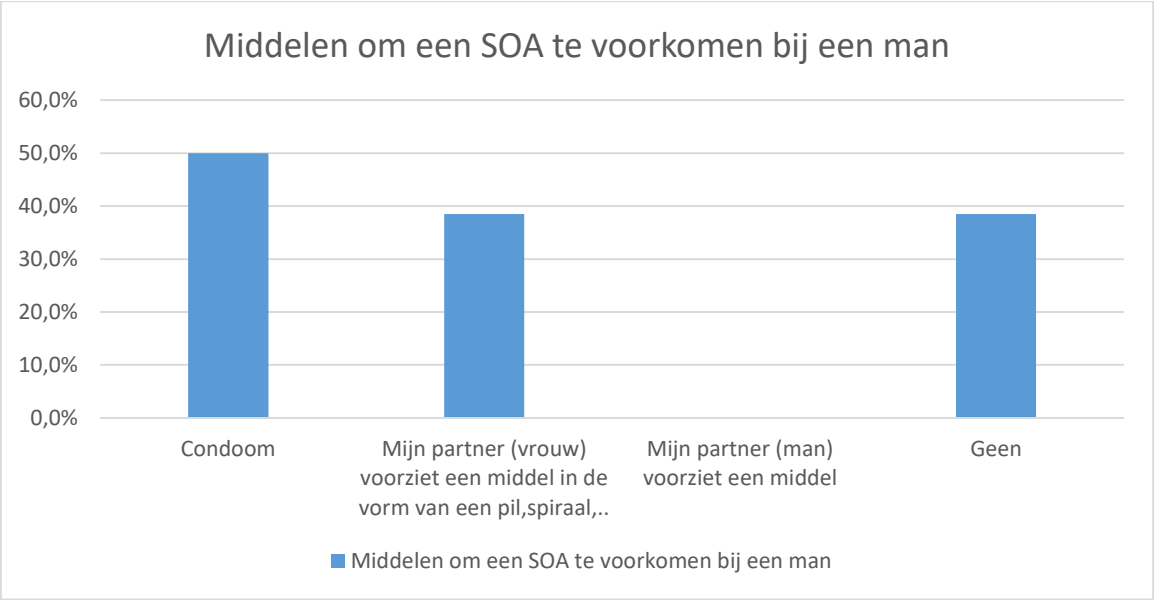


Figuur 4: De redenen voor een SOA onderzoek uitgedrukt in percentages

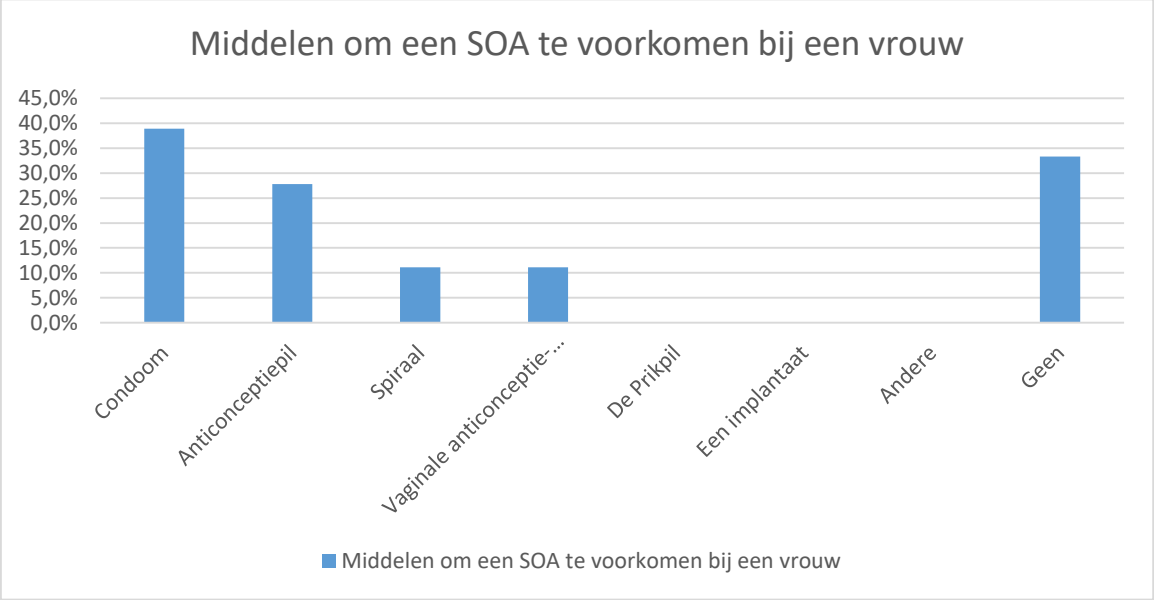
Slechts 11.5% van de deelnemers heeft al een SOA gehad, dit was een eenmalig gebeuren. Bij 1 persoon ging dit om een chlamydia infectie, bij 2 anderen om een herpes genitalis.

2. *Nood aan informatie/sensibilisering*

Van de acht mannelijke deelnemers zijn er drie mannelijke deelnemers (37.5%) die aangeven dat de seksuele vrouwelijke partner een middel voorziet voor het voorkomen van een SOA onder de vorm van spiraal, pil of dergelijke. Bij de vrouwelijke deelnemers duidt de helft een niet geldig beschermingsmiddel tegen SOA's aan onder de vorm van een pil, spiraal of dergelijke (50%).

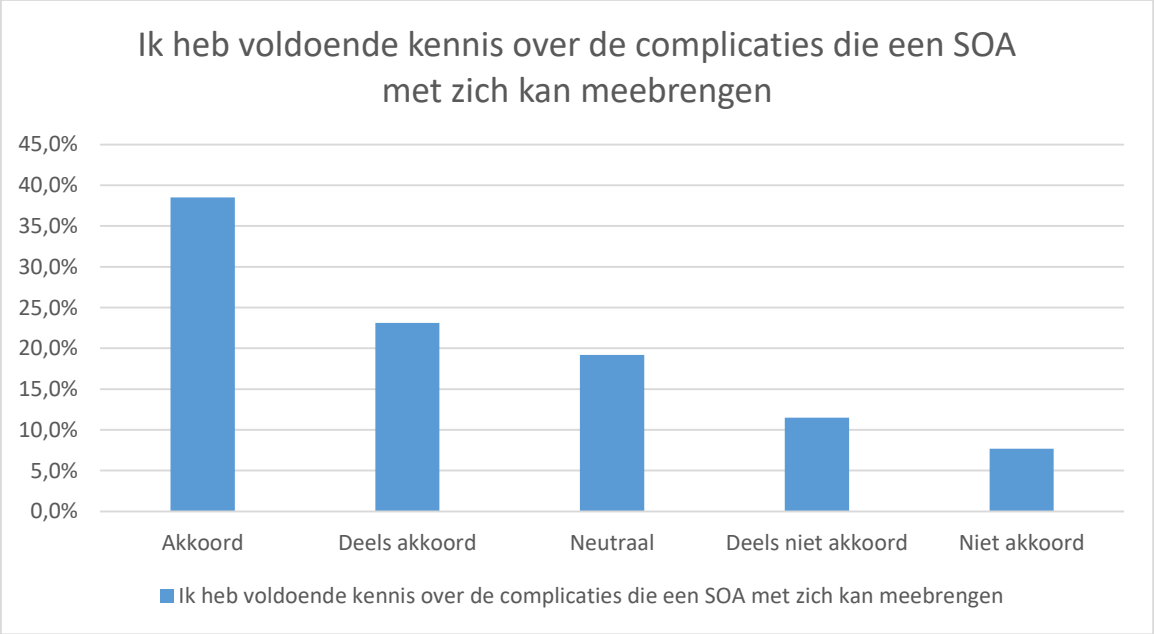


Figuur 5: Gebruik van middelen om een SOA te voorkomen bij een man uitgedrukt in percentages



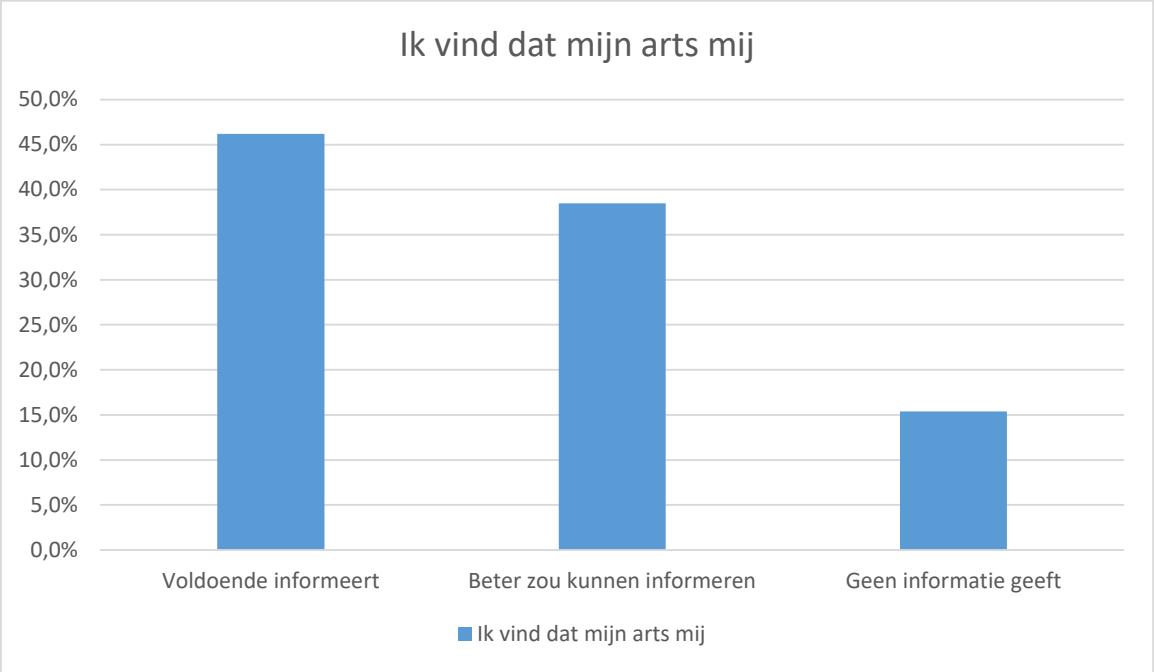
Figuur 6: Gebruik van middelen om een SOA te voorkomen bij een vrouw uitgedrukt in percentages

Het grootste deel van de populatie vindt dat die beschikt over voldoende kennis omtrent de complicaties die een SOA met zich mee kan brengen. Er is 38.5% akkoord met deze stelling en 23.1% deels akkoord. Toch blijkt geen onbelangrijk deel aan te geven niet voldoende kennis te hebben. Er is 11.5% deels niet akkoord en 7.7% is niet akkoord. 19.2% Antwoordt met neutraal.



Figuur 7: Kennis van mogelijke complicaties bij SOA's uitgedrukt in percentages

Het merendeel van de populatie, 46.2% vindt dat de huisarts voldoende informatie voorziet omtrent SOA's en de bijkomende risico's. 15.4% vindt dat de huisarts geen informatie voorziet en 38.5% vindt dat hij beter zou geïnformeerd kunnen worden over dit onderwerp.

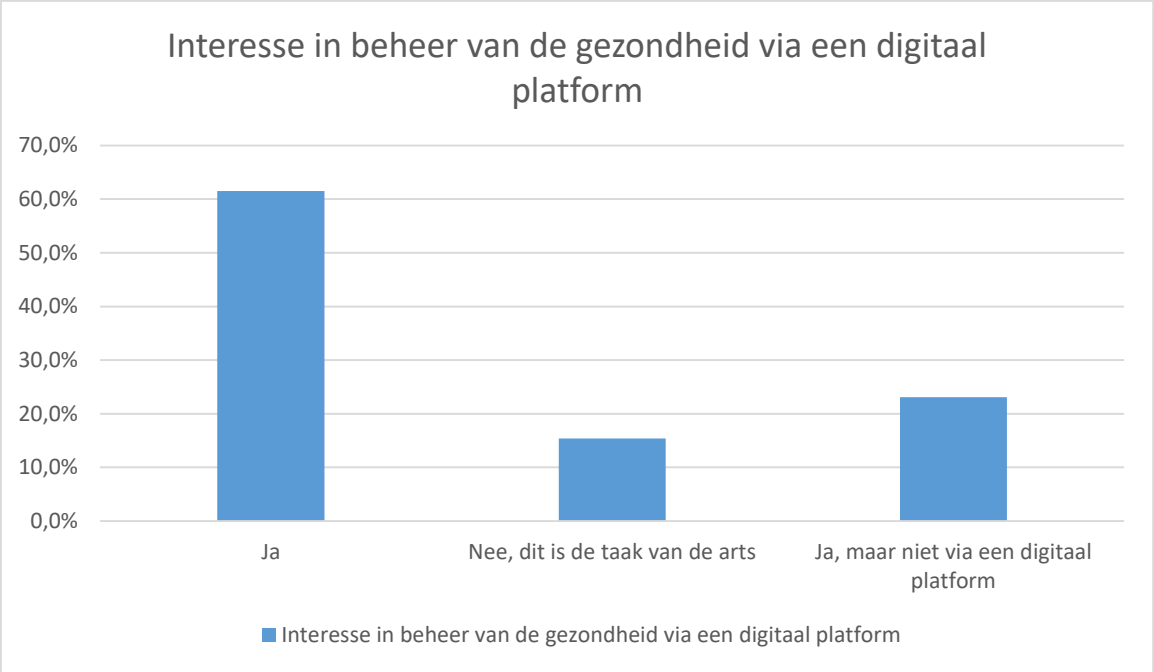


Figuur 8: Perceptie over het geven van informatie door een arts omtrent SOA's uitgedrukt in percentages

3. *Nut van digitalisering*

Een duidelijk merendeel van de deelnemers (73.1%) vindt de vragenlijst nuttig om het risico op een seksueel overdraagbare aandoening in te schatten.

Alsook toont het merendeel (61.5%) interesse om de gezondheid zelf te beheren en dit via een digitale tool. Een klein aandeel (15.4%) heeft wel interesse om de gezondheid zelf te managen maar niet via een digitale tool. 23.1% Van de deelnemers vindt het beheren van de gezondheid de taak van de arts en wenst hier zelf geen verantwoordelijkheid voor te dragen.



Figuur 9: Interesse van de gebruiker voor het beheren van de gezondheid via een digitaal platform uitgedrukt in percentages

Discussie

1. Digitalisering van de gezondheidszorg

De ontwikkeling van een digitale tool bracht behoorlijk wat drempels met zich mee. Zoals ook in de literatuur beschreven werd, was het niet evident om een tool te vinden die de privacy van patiënten kon beschermen en respecteren. Het doel was om de patiënt te sensibiliseren en te informeren over zijn risico, niet om data op te slaan onder persoonlijke gegevens. De meeste tools die gratis beschikbaar waren, vereisten bepaalde persoonlijke gegevens van patiënten zoals een naam, geboortedatum of emailadres. Alsook leek het vragen van persoonlijke gegevens een drempel om deel te nemen aan de vragenlijst wegens de gevoeligheid van het onderwerp.

Deze tool was volledig anoniem wat initieel als een groot voordeel werd gezien. Uit literatuuronderzoek werd wel duidelijk dat er veel vragen bestaan rond verantwoordelijkheid. Wie draagt de verantwoordelijkheid over de ingegeven data en de eventuele uitkomsten die hieruit vloeien. Ook hier waren de vragenlijsten niet meer te traceren naar natuurlijke personen. Dus in dit experiment was er geen gedeelde verantwoordelijkheid met een zorgverlener niet mogelijk. Uit literatuur bleek ook dat weten geen doen is. Dus is het mogelijk dat gebruikers van de tool die een groot risico vertonen, geen actie ondernemen met

deze informatie. Dus het kan interessant zijn dat deze ingebrachte data ook voor de zorgverlener zichtbaar is dat deze hier iets mee kan doen indien nodig.

Bij deze gratis aangeboden tools was er ook geen controle over de gegevens. Er was geen kennis of deze gegevens elders werden opgeslagen of gebruikt door de aanbieder van de tool. Uit deze ervaring is het duidelijk geworden dat indien er gebruik wordt gemaakt van digitalisering in de gezondheidszorg dit onder gecontroleerde en veilige omstandigheden moet gebeuren. Het moet duidelijk zijn waar de gegevens worden opgeslagen en wie er toegang heeft tot deze gegevens, alsook waarvoor ze gebruikt worden. Het is niet de bedoeling dat ze voor commerciële doeleinden gebruikt worden. De bescherming van deze gegevens en de privacy van de patiënt zijn essentieel in de ontwikkeling van digitale tools die de gezondheidszorg kunnen bijstaan.

Deze gegevens zouden wel nuttig kunnen zijn voor epidemiologisch onderzoek. Op basis van epidemiologische gegevens kunnen eventueel sensibiliserende projecten ontstaan die gefinancierd zijn door de overheid in kader van seksuele gezondheid.

De merendeel van de populatie toont wel interesse in het beheer van eigen gezondheid en dit via een digitale tool. Dit hoge aantal is mogelijks beïnvloedt door de jonge leeftijd van de populatie waardoor zij digitalisering al meer gebruiken in het dagelijks leven.

2. Seksueel overdraagbare aandoeningen in de huisartsenpraktijk

Er werden 26 vragenlijsten afgenomen en niet de vooropgestelde 40. De vragenlijsten werden afgenomen juist voor de coronaepidemie en de lockdown. Er werden enkel consultaties gedaan wanneer dit absoluut noodzakelijk bleek. Dit leek dan ook niet het juiste moment om mensen uit te nodigen om deel te nemen aan dit onderzoek. Op basis van de 26 vragenlijsten bleek dat het merendeel van de populatie heteroseksuele vrouwen waren in de leeftijdscategorie 25-29 jaar. Vermoedelijk is dit een populatie die ik als jonge vrouwelijke arts het meest aantrek. Er wordt dan ook niet verwacht dat de resultaten erg veel beïnvloed zouden worden door een grotere populatie.

De deelnemers waren zoals eerder vermeld voornamelijk jonge heteroseksuele vrouwen die dus niet behoren tot een risicopopulatie.

Wel vertoont toch een belangrijk deel van de populatie risicogedrag. Voornamelijk de deelnemers die homo- en biseksueel hadden 3 of meer seksuele partners de laatste 6 maanden.

Dit werd ook vermeld in de literatuurstudie die werd gedaan voor het ontwikkelen van de vragenlijst. Dit geldt ook voor het onbeschermd anaal contact.

Het grootste deel van de populatie had wel al onbeschermd contact gehad. Opvallend was dat de beleving van dit seksueel contact wel van belang is. Zowel genot als sfeer waren belangrijke motivaties om geen condoom te gebruiken. Onrustwekkend was dat een aantal mensen ook geen voordeel zagen in het gebruik van een condoom. Hier stelt de vraag zich dan of er voldoende kennis is over seksuele gezondheid en de eventuele risico's.

Dit kwam terug toen bleek dat toch de helft van de vrouwelijke en bijna de helft van de mannelijke deelnemers een niet geldig middel aanduiden ter bescherming onder de vorm van een anticonceptiepil of spiraal. Dit terwijl de vraagstelling duidelijk aangaf dat het om bescherming tegen seksuele overdraagbare aandoeningen ging. Dit bevestigt toch het vermoeden dat er niet voldoende kennis is omtrent seksuele gezondheid.

Meer dan de helft van de deelnemers deed al eens eerder een SOA onderzoek. Maar bij de minderheid was er ook een indicatie om dit te testen, namelijk bij klachten die kunnen wijzen op een SOA, omdat een seksuele partner een SOA had en in kader van een zwangerschap.

Deze bevindingen komen niet overeen met hoe de gebruikers hun kennis inschatten. Het is eerder een klein aandeel van de populatie die aangeeft niet voldoende op de hoogte te zijn.

Het merendeel vindt toch dat de huisarts geen informatie geeft of onvoldoende, dit in combinatie met de bevindingen omtrent de kennis lijkt het toch van belang de populatie te sensibiliseren. Dit is bij deze populatie wel gebeurd aan de hand van de patiënten brief die volgde op de vragenlijst in de digitale tool.

Maar een eerder klein deel van de populatie die deelnam bleek al een SOA gehad te hebben, dit in tegenstelling tot de eigen ervaring in de praktijk. Mogelijks zijn vooral mensen met interesse in preventie en gezonde levensstijl bereikt om de digitale tool te doorlopen wat wel in lijn is met bevindingen uit de literatuur.

Bij het ontwikkelen van de gebruikte vragenlijst is er literatuuronderzoek gebeurd. Er was voldoende kennis over dit onderwerp om een vragenlijst te ontwikkelen in de tool die gebaseerd is op evidence based medicine. Hoewel in de literatuurstudie over digitale gezondheidszorg niet vermeld, is het van belang om tools te ontwikkelen op basis van evidence based onderzoek. Dit belang wordt wel vermeld in het literatuuronderzoek over preventieve geneeskunde.

3. Beperkingen van het onderzoek

In dit onderzoek zijn er enkele beperkingen. In de vragenlijst wordt geen rekening gehouden met sociale of economische factoren als risicofactor voor seksueel overdraagbare aandoeningen. Dit wordt wel vermeld als risicofactor in de literatuur maar niet in de NHG standaard. Dit is een gekende risicofactor voor het ontglippen van preventie interventies. Dus vermoedelijk kan dit ook een risicofactor zijn voor seksueel overdraagbare aandoeningen.

Wegens de uitzonderlijke omstandigheden in de gezondheidszorg in het voorjaar werd de vragenlijst bij 26 patiënten afgenomen in plaats van de vooropgestelde 40 patiënten. Het gaat dus om een kleine populatie met als gevolg dat de resultaten van dit onderzoek niet door te trekken zijn naar de volledige populatie.

De huisartsenpraktijk waar dit onderzoek tot stand kwam bevindt zich in het centrum van een stad. Er zijn geen deelnemers die in eerder landelijke gebieden wonen.

De vraag naar SOA testen komt voornamelijk van een jonge populatie met als gevolg dat de vragenlijst grotendeels werd ingevuld door mensen jonger dan 30 jaar. De resultaten tonen aan dat maar een klein deel van de deelnemers homo- of biseksueel is. Niemand van de deelnemers is afkomstig uit Subsaharaans Afrika. Met andere woorden is een belangrijke risicopopulatie niet bereikt. Zoals ook in de literatuur te sprake komt wordt vaak een geïnteresseerde populatie bereikt voor preventieve zorg en worden risicopopulaties vaak niet bereikt.

Samenvattend is dit geen representatieve steekproef van de populatie. Zoals ook in de literatuur naar voor komt kan een oudere populatie uit de boot vallen. Kanttekening hierbij is dat SOA gerelateerde problematiek voornamelijk in een jongere populatie voorkomt.

Conclusie

Dit onderzoek toonde aan, rekening houdend met de beperkte steekproef, dat de populatie inderdaad gesensibiliseerd en geïnformeerd kan worden omtrent seksuele gezondheid. Er is zeker interesse bij de populatie om dit via een digitaal platform te laten verlopen. Dit onderzoek toonde ook aan dat er nog verschillende drempels en uitdagingen zijn met betrekking tot een gedigitaliseerde gezondheidszorg maar dat digitalisering ook een meerwaarde kan betekenen voor de gebruikers. Belangrijk is dat het om een samenwerking

gaat tussen technologie, zorgprofessionals en gebruikers met alle hetzelfde doel, namelijk behoud of verbetering van de gezondheidstoestand.

Referenties

1. *Welkom op emma.health!*
2. *Jouw welzijnsbeleid: 100% digitaal met 'Mijn welzijn op het werk' van Liantis*.
3. Forum, E.P., *EPF Position paper on eHealth.* 2016.
4. *http://www.mydystonia.com/index.php/App/index*.
5. Linda Kool, J.T., Lambèr Royakkers en Rinie van Est, *Opwaarderen - Borgen van publieke waarden in de digitale*

samenleving. Rathenau instituut, 2017.
6. Prainsack, B., *Personalized medizine. Empowered Patients in the 21st Century?* New York: New York University Press, 2018.
7. Verhoef, M.G.H.N.P., *Rapport Digitale gezondheidsregie*, D.H.R. Instituut, Editor. 2018.
8. Kool, L., E. Dujso, en R. van Est, *Doelgericht digitaliseren – Hoe Nederland werkt aan een digitale transitie waarin mensen en waarden centraal staan.* Den Haag: Rathenau Instituut, 2018.
9. F., K., *THE "UBERIZATION" OF HEALTHCARE: THE FORTHCOMING LEGAL STORM OVER MOBILE HEALTH TECHNOLOGY'S IMPACT ON THE MEDICAL PROFESSION.* Health Matrix Clevel, 2016(26): p. 123-72.
10. Hamel MB, C.N., Cohen IG, et al. , *FDA Regulation of mobile health technologies.* N Engl J Med, 2014. **371**: p. 372-9.
11. McDougal, A., H. Pua, and J.P. Parada, *Garbage In, Garbage Out—Unreliability of Medical Records as a Possible Underlying Problem Contributing to Inaccuracies of Central Line Associated Blood Stream Infections in the Burn Intensive Care Unit.* American Journal of Infection Control, 2018. **46**(6): p. S46.
12. Starfield, B., *Primary Care: Balancing Health needs, Services and Technologie*. 1998, New York: Oxford University Press.
13. Taylor, L., *No place to hide? The ethics and analytics of tracking mobility using mobile phone data.* Environment and Planning D: Society and Space 2016. **34**(2): p. 319-336.
14. *bevolkingsonderzoek.be*.
15. *<Doelgericht digitaliseren.pdf>.*
16. Boudewijnstichting, K., *Technologie voor een betere levenskwaliteit van personen met een zorg- en ondersteuningsnood thuis.* 2019.
17. Schors , W.v.d., A. Brabers & J. de Jong, *Solidariteit in het Nederlandse Zorgstelsel* Utrecht: Nivel, 2017.
18. Adams, S.M.G.H.N., *Digital 'solutions' to unhealthy lifestyle 'problems': the construction of social and personal risks in the development of eCoaches.* Health, Risk & Society, 2016. **17**(7-8): p. 530-546.
19. Alami, H., M.P. Gagnon, and J.P. Fortin, *Digital health and the challenge of health systems transformation.* mHealth, 2017. **3**: p. 31.
20. *Data models to GO-FAIR.* Nature Genetics, 2017. **49**(7): p. 971-971.
21. Philips H, G.E., *Bescherming van persoonsgegevens: Impact van de nieuwe Europese regelgeving 'GDPR' op uw praktijk.* Huisarts Nu, 2018.
22. Kool L., J.T.e.R.V.E.r., *Eerlijk advies: De opkomst van de e-coach*, R. instituut, Editor. 2014: Den Haag.
23. R., M. *State Licensing a Major Hurdle for Telehealth.* http://mhealthintelligence.com/news/state-licensing-a-major-hurdle-for-telehealth 2017.
24. K., G. *CMS Finalizes its Quality Measure Development Plan. Us Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) .* 2016 [cited 2017.
25. Marshall, M., *A precious jewel--the role of general practice in the English NHS.* The New England journal of medicine, 2015. **372**(10): p. 893-7.

26. Klasko, S.K., *Healthcare Transformation: The Future of Telemedicine.* Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association, 2016. **22**(5): p. 337-41.
27. Sasha Marschang, E., *Health inequalities and eHealth: Report of the eHealth Stakeholder Group.* 2014.
28. Nielen MMJ, V.d.M.V., Assendelft WJJ, Schellevis FG, *Eerste ervaringen met het PreventieConsult Cardiometabool risico.* Huisarts Wet, 2011. **54**(8): p. 414-9.
29. Ridder, R.D., *GOED ZIEK Hoe we onze gezondheidszorg veel beter kunnen maken*. 2019: Van Halewyck.
30. Tibax, F., Levrau, François Piqueray, Edith, *Preventie in de eerstelijnszorg : een kwalitatieve studie over het gebruik van preventie in een superdiverse samenleving.* Rapport / Steunpunt Inburgering en Integratie, 2016.
31. S. VANDENBERGHE, D.A., S. WILLEMS, *Preventieve interventies door een equitity bril: een gelijke gezondheidswinst voor iedereen?* Huisarts Nu, 2013. **42**(5): p. 233-238.
32. SA Meijer, F.S., CG Schoemaker,P Cuijpers, *Gezond verstand. Evidence-based preventie van psychische stoornissen.* Rijksinstituut voor gezondheid en milieu, 206.
33. Yvo Nuyens, J.M., *Preventie en gezondheid in Vlaanderen doorgelicht*. 2012, Mechelen: Wolters Kluwer.
34. Practice, E.A.o.T.i.G., *THE EUROPEAN DEFINITION OF GENERAL PRACTICE / FAMILY MEDICINE.* 2005.
35. Jane Anthony Peterson PhD, A., *Get moving! Physical activity counseling in primary care.* Journal of the American Academy of Nurse Practitioners, 2007. **19**(7).
36. Neuner-Jehle, S., Senn, O., Wegwarth, O. et al., *How do family physicians communicate about cardiovascular risk? Frequencies and determinants of different communication formats.* BMC Fam Pract, 2011. **12**.
37. https://www.domusmedica.be/kennisdomein/preventie-gezondheidspromotie/gezondheidsgids.
38. *https://www.nhg.org/thema/nhg-zorgmodules*.
39. DALEWYN, D.L., *Management van SOA patiënten: vroegtijdige diagnose en opvolging*, U.o. Ghent, Editor. 2013.
40. NHG, *Het SOA consult*. 2013.
41. RD., M., *Epidemiology of HIV infection in the United States: implications for linkage to care.* Clin Infect Dis., 2011. **52**: p. S208-S213.
42. Schellevis, J.E.v.B.J.J.K.F.G., *Sexually transmitted infection health-care seeking behaviour in the Netherlands: general practitioner attends to the majority of sexually transmitted infection consultations.* International Journal of STD & AIDS, 2007. **18**(6): p. 374-9.
43. Van Bergen JE, K.J., Schellevis FG, Sandfort TG, Coenen TJ, Bindels PJ., *Prevalence of STI related consultations in general practice: results from the second Dutch National Survey of General Practice.* 2006. **56**: p. 104-9.
44. Van den Broek IV, V.R., van Dijk CE, Koedijk FD, van der Sande MA, van Bergen JE., *Trends in sexually transmitted infections in the Netherlands, combining surveillance data from general practices and sexually transmitted infection centers.* BMC Fam Pract, 2010. **20;11:39. doi: 10.1186/1471-2296-11-39.**
45. Haboubi NHJ, L.N., *Views of health professionals on discussing sexual issues with patients.* Disabil Rehabil, 2003. **25**: p. 291-6.
46. Humphery S, N.I., *GPs' views on their management of sexual dysfunction.* Fam Practice 2001. **18**: p. 516-8.
47. Stokes T, M.J., *Sexual health and the practice nurse: A survey of reported practice and attitudes.* Br J Fam Plann, 2000. **26**: p. 89-92.
48. VA., M., *Screening for HIV: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement. .* Ann Intern Med, 2013. **159**(1): p. 51-60.

49. Centers for Disease Control and Prevention.. Accessed April 21, . *2014 Sexually transmitted diseases surveillance. http://www.cdc.gov/std/stats14/toc.htm.* . 2016.
50. O'Connor EA, L.J., Burda BU, Henderson JT, Walsh ES, Whitlock EP., *Behavioral sexual risk-reduction counseling in primary care to prevent sexually transmitted infections: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force.* . Intern Med., 2014. **161**(12): p. 874-883.

Bijlage 1: Vragenlijst

Vraag 1 Wat is uw leeftijd?

Mogelijke antwoorden

- <25jaar
-25-29 jaar
-30-35 jaar
->35 jaar

Pop-up bij <25jaar

Uit onderzoek blijkt dat ongeveer de helft van de chlamydia infecties optreedt bij personen onder de 25 jaar. Heb jij de laatste 6 maand onbeschermd seksueel contact gehad, een partner die de laatste 6 maand een SOA heeft of doorgemaakt heeft contacteer dan een van de artsen voor verdere info. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vraag 2 Wat is uw geslacht?

Mogelijke antwoorden

- Man
- Vrouw

Pop-up:

Man: Heeft u last van een pijnlijk of branderig gevoel tijdens het plassen, een doorzichtige witachtige afscheiding uit de penis, pijn aan het scrotum of een onaangenaam gevoel tijdens ejaculatie. Of bij anale seks klachten van een veranderd stoelgangspatroon, pijn tijdens de defecatie of bloederig, slijmerig verlies anaal in combinatie met voorbijgaande risicofactoren neem dan contact op met een van de artsen. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vrouw: Heeft u last van bloedverlies of veranderd menstruatiepatroon, pijn en/of bloedverlies tijdens en/of na betrekking, vage onderbuikspijn, verhoogde vaginale afscheiding of andere afscheiding dan gewoonlijk in combinatie met voorbijgaande andere risicofactoren neem dan contact op met een van de artsen. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vervolgvraag

-Man: Ik gebruik volgende middelen om een SOA te vorkomen
Mogelijke antwoorden (meerdere opties mogelijk)

- Condoom
- mijn partner (vrouw) voorziet een middel
- mijn partner (man) voorziet een middel
- geen

-Vrouw Ik gebruik volgend(e) middel(en) om een SOA te voorkomen
Mogelijke antwoorden (meerdere opties mogelijk)

- Condoom

- Anticonceptiepil
- Spiraal
- Vaginale anticonceptie - de ring
- De prikpil
- Een implantaat
- Andere
- Geen

Vraag 3 Wat is uw beroep?

Mogelijke antwoorden

- Student
- Werkzoekende
- Werkende
- overige

Vraag 4 Bent u initieel afkomstig uit subsaharaans Afrika?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Pop-up bij ja:

Bent u initieel afkomstig uit Subsaharaans Afrika dan loopt u een groter risico op HIV, hepatitis B en C. Dit vanwege het frequente voorkomen van deze aandoeningen. Contacteer een van de artsen voor verdere info. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vraag 5 Wat is uw seksuele oriëntatie?

Mogelijke antwoorden

- Biseksueel
- Homeseksueel
- Heteroseksueel

Pop-up bij homo- en biseksueel:

Uit onderzoek blijkt dat de mannen die seks hebben met mannen een risicogroep zijn voor het krijgen van een SOA. Heb jij de laatste 6 maanden anaal contact gehad met een andere man, 3 of meer seksuele partners gehad contacteer dan een van de artsen voor verdere info. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vervolgvraag

Heeft u onbeschermd anaal contact?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Pop-up bij ja:

Uit onderzoek blijkt dat onbeschermd anaal contact een verhoogd risico op SOA's met zich meebrengt. Contacteer een van de artsen voor verdere info, vermeld zeker ook dat het om anaal onbeschermd contact gaat. Klik op het pijltje voor de volgende vraag

Vraag 6 Ik had de laatste 6 maanden

Mogelijke antwoorden

- 1 seksule partner
- 2 seksuele partners
- 3 of meer seksuele partners

Pop-up bij 2 seksuele partners en 3 of meer seksuele partners

Heb jij de laatste 6 maand 2 of meer seksuele contacten gehad dan loop jij een hoger risico op een SOA. Contacteer een van de artsen voor verdere info. Klik op het pijltje voor de volgende vraag.

Vraag 7 Had uw partner de laatste 6 maanden een SOA

Mogelijke antwoorden

-Ja
-Nee

Pop-up bij ja:

Had uw partner de afgelopen 6 maand een SOA dan loop jij een hoger risico. Contacteer een van de artsen voor verdere info. Klik op het pijltje voor de volgende vraag

Vraag 8 Heeft u al onbeschermd seksueel contact gehad?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Vervolgvraag
Ja: Met wie heeft u onbeschermd contact gehad?
Mogelijke antwoorden (Meerdere antwoorden mogelijk)

- In een vaste relatie
- Buiten een vaste relatie
- Prostitutie

Ja: De reden waarom ik onbeschermd contact heb/had

Mogelijke antwoorden (meerdere mogelijkheden)

- Ik zie geen voordeel in het gebruik van een condoom
- Ik meer van de betrekking geniet zonder condoom
- Ik niet voorbereid was en geen condoom bij had
- Ik er niet op tijd aan denk
- Ik of de andere persoon gebruikt een ander voorbehoedsmiddel
- Ik ben bang om te vragen om een condoom te gebruiken
- Een condoom omdoen breekt de sfeer
- Ik een vaste relatie heb

Vraag 9 Deed u al eerder een SOA screening ?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Vervolgvraag

Ja: Wat was de reden?

Mogelijke antwoorden (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik had klachten die wezen op een SOA
- Één van mijn seksuele partners had een SOA
- Ik laat een SOA onderzoek doen wanneer ik een nieuwe relatie aanga
- Ik had onbeschermd contact en wil zeker zijn dat ik geen SOA heb
- Ik laat dit op een regelmatig tijdstip controleren
- In kader van een zwangerschap
- Andere

Vraag 10 Heeft u al een SOA gehad?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Vervolgvraag

Ja: Hoeveel verschillende keren heeft u al een SOA gehad?

Mogelijke antwoorden

- 1
- 2
- >2

Ja: Welke Soa’s heeft u al gehad?

Mogelijke antwoorden (Meerdere mogelijk)

- Anale-genitale wratten
- Chlamydia
- Gonorroe
- Hepatitis C
- Hepatits B
- Herpes genitalis
- HIV
- Syfilis

Vraag 11 Ik vind dat ik voldoende kennis heb over de gezondheidsimplicaties die een SOA met zich mee kan brengen

Mogelijke antwoorden

- Niet akkoord
- Deels niet akkoord
- Neutraal
- Deels akkoord
- Akkoord

Vraag 12 Ik vind dat mijn arts mij

- Niet informeert
- Mij beter zou kunnen informeren
- Mij voldoende wijst op de risico's die een Soa met zich meebrengt

Vraag 13 Ik wens graag een consult hebben om meer informatie te krijgen rond veilig seksueel gedrag en SOA's

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Vraag 14 Vindt u deze vragenlijst nuttig om uw risico op een seksuele aandoening in te schatten?

Mogelijke antwoorden

- Ja
- Nee

Vraag 15 Zou u het gebruik van een dergelijke digitale tool interessant vinden voor uw gezondheid zelf te managen?

Mogelijke antwoorden

- Ja ik heb interesse in digitale tools en zelfmanagement van mijn gezondheid
- Nee, ik vind dit de taak van de arts
- Ik heb wel interesse in zelfmanagement van mijn gezondheid maar niet via een digitaal platform

Bijlage 2: Afsluitende sensibiliserende tekst

Bedankt voor het invullen van de enquête!

Werd u aangeraden om een van de huisartsen te contacteren betekent dit niet dat u automatisch een SOA heeft, het betekent enkel dat u een verhoogd risico op een SOA heeft. Ook dan kan een testing nuttig zijn omdat vb chlamydia vaak asymptomatisch kan verlopen. Hieronder vindt u kort wat extra info over de meest voorkomende SOA's. In de huisartsenpraktijk zijn de meest voorkomende SOA's chlamydia en gonorroe. Verder wordt er ook vaak getest op syfillis, HIV en hepatitis B.

Diagnose

Chlamydia en gonorroe worden doorgaans met een urinestaal getest of via een vaginaal/cervicaal (thv de baarmoederhals) kweekje. Een urinestaal is bij voorkeur eerstestraalsurine.

Syfillis, HIV en hepatitis worden getest in het bloed. Hiervoor dient u niet nuchter te zijn. Genitale wratten door HPV (Humaan Papilloma Virus) en genitale herpes (Herpes Simplex) infecties kunnen enkel getest worden indien er actieve letsels aanwezig zijn. Testing gebeurt het best minstens 3 maanden na een laatste onbeschermd contact. Indien het vroeger gebeurd kan er niet 100% uitgesloten worden dat het resultaat negatief is, we noemen deze 3 maanden de windowperiode.

Complicaties

Het is erg belangrijk dat indien er een SOA aanwezig is deze wordt gediagnosticeerd en behandeld omdat er belangrijke complicaties bestaan.

PID of Pelvic Inflammatory Disaese is een vaak voorkomende complicatie van onbehandelde chlamydia en gonorroe. PID is een verzamelnaam van infecties in het kleine bekken. Het gaat dan over infecties van het buikvlies, de eileiders, de eierstokken. Er is ook een verhoogd risico op onder andere buiten baarmoederlijke zwangerschappen en in ernstige gevallen kan er ook infertiliteit optreden. Alsook bij mannen kan het een verminderde mobiliteit van het sperma als gevolg hebben, kunnen er infecties thv de prostaat ontstaan of vergroeïngen in de urineleider. Zoals eerder vermeld zijn chlamydia infecties vaak asymptomatisch, blijkt uit de enquête dat u risicofactoren heeft neem dan zeker contact op met een van de artsen.

Onbehandelde syfilis brengt kan ook ernstige complicaties met zich meebrengen zoals ontstekingen in de bloedvaten, vasculitis of kan zelfs leiden tot ontstekingen in de hersenen.

Voor HIV bestaat er tot op de dag van vandaag nog geen curatieve behandeling. Voor vele SOA's bestaat er ook risico voor overdracht naar het kind tijdens een zwangerschap.

Partner

Heeft u een SOA, laat dit dan zeker ook aan uw seksuele partner weten zodat ook daar complicaties en verdere besmetting kan vermeden worden.

Preventie

Uiteraard kan dit allemaal vermeden worden door veilig te vrijen. Een SOA wordt overgedragen door besmet bloed, sperma, vaginaal vocht of besmet slijmvlies. Door een condoom kan je een overdracht van besmetting vermijden, dit geldt zowel voor een vrouwen als voor een mannencondoom. Bij orale seks gebruik je best een beflapje. Je bent dus niet beschermd tegen een SOA met anticonceptie in de vorm van een pil, spiraal, vaginale ring of dergelijke. Indien jij en je partner geen SOA’s hebben dan heb je ook veilige seks. Gezien de toch belangrijke mogelijke complicaties is preventie van belang.

Bijlage 3: Protocol

Promotor: Professor Bekaert Sofie

Co-promotor: Diego Schrans

Omschrijving

Seksueel overdraagbare aandoeningen zijn een vaak voorkomende reden om de huisarts te consulteren. Niet alleen is er vraag naar correcte diagnostiek en behandeling. Er is ook vraag naar preventieve testing. Deze vraag volgt uit het plaats vinden van onbeschermde seksuele contacten maar zelfs in enkele gevallen valt deze vraag ook zonder dat er sprake is van risicogedrag.

Seksueel overdraagbare aandoeningen zijn aandoeningen die te vermijden zijn door veilig seksueel gedrag. Ze vallen dan ook volledig onder preventieve geneeskunde. Helaas worden er nog veel SOA's gediagnosticeerd en vragen dan ook een behandeling. Te weinig patiënten zijn op de hoogte van de risico's die SOA's met zich kunnen meebrengen en doen niet voldoende inspanningen om deze aandoeningen te voorkomen.

Doelstelling

Op verschillende vlakken is er mogelijkheid tot verbetering. Enerzijds blijft correcte sensibilisering van de bevolking omtrent veilig seksueel contact erg belangrijk. Anderzijds is het belangrijk de patiënten uit te selecteren die risico hebben op een SOA waarbij er correcte testing en behandeling moet gebeuren. Dit gaat dan over de patiënten die de huisarts zelf bereiken maar ook, en belangrijker, over de patiënten die niet met deze problematiek naar de huisarts stappen. De patiënten zonder risico moeten voldoende ingelicht worden en gerustgesteld worden zonder dat er verdere technische investigaties dienen te gebeuren. Deze thesis heeft dus meervoudige doelstellingen:

1) De incidentie van SOA's doen dalen aan de hand van correcte sensibilisering.
2) De patiënten met een risicoprofiel uit selecteren (en uitnodigen voor testing en eventuele behandeling, wat geen onderdeel meer maakt van deze masterproef)
3) Het drukken van onnodige testing door bepalen van het risicoprofiel en het informeren van de patiënt.

Aan de hand van volgend protocol zal deze masterproef tot stand komen

1) Het opstellen van een vragenlijst aan de hand van literatuuronderzoek. Deze vragenlijst zal patiënten screenen op risicogedrag en risicoprofiel. Aan de hand van de uitkomst zal de patiënt aangeraden worden om zich te laten testen op soa's of krijgt de patiënt een patiëntenbrief waarbij nog eens het belang van veilige seksuele betrekking wordt benadrukt.
2) Het afnemen van deze vragenlijsten zal gebeuren bij de patiëntenpopulatie in de huisartsenpraktijk Bijloke in Gent waar mijn HAIO stage loopt. Patiënten kunnen info omtrent deze vragenlijst terugvinden via de site van de praktijk alsook in de wachtzaal zal dit uitgehangen worden op het scherm. Uiteraard zal deze vragenlijst volledig anoniem gebeuren en wordt een begeleidende brief toegevoegd. Bij interesse zal de patiënt een informed consent kunnen tekenen bij een van de artsen. Daarna is het

bedoeling dat de patiënt deze vragenlijst op een online tool invult. Op deze manier kan hij/zij dit doen in alle rust en alle anonimiteit. Na het vervolledigen van de vragenlijst ontvangt de patiënt een patiëntenbrief zoals eerder vermeld.

3) Aan de hand van de outcome van de vragenlijst zijn er verschillende opties. De patiënt wordt op de hoogte gebracht van zijn persoonlijk risico en wordt al dan niet uitgenodigd voor een consultatie voor screening aan de hand van technische onderzoeken. Wat gemeenschappelijk zal zijn is dat elke patiënt een sensibiliserende patiëntenbrief ontvangt waar de oorzaken en de gevolgen nog eens worden benadrukt.

Bijlage 4: Gunstig advies Etisch Comité

Afz.: Commissie voor Medische Ethiek

Universiteit Gent
vakgroep Volksgezondheid en Eerstelijszorg
Prof. dr. Sofie BEKAERT
De pintelaan 185
9000 Gent

contact	telefoon	e-mail	
Commissie voor medische Ethiek	+32 (0)9 332 22 66	Ethisch.comite@uzgent.be	
Ons kenmerk	**Uw kenmerk**	**datum**	**pagina**
2019/0069		03-feb-20	1/2

Betreft :

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Ontwikkeling, implementatie en evaluatie van een patient-centered digitale tool ter ondersteuning van gezondheidsbevordering in de eerste lijn: praktische toepassing SCA in de eerste lijn (MaNaMa Elise Krzesinkski)

Belgisch Registratienummer: B670202042921

* (Patiënten) Informatie- en toestemmingsformulier
* Diverse od. 01/03/2019 : Overeenkomst emma.health (bijlage 5)
* Antwoord onderzoekers via mail Dr. E. Krzesinski dd. 12/01/2020 (ontv. 13/01/2020) op opmerkingen gemaakt op subcommissie dd. 10/04/2019
* Adviesaanvraagformulier. (aangepaste versie ontv. 13/01/2020)
* Informatieformulier : patiënt (intro) (ontv. 13/01/2020)
* Diverse : Afsluitende tekst (ontv. 13/01/2020)
* Vragenlijsten (ontv. 13/01/2020)

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. S. BEKAERT , Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD. ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL 21 22/01/2020. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 20/01/2021, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.
Voorafgaand het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 21/01/2020. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 22/01/2021, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 21/01/2020
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 21/01/2020

* *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
* *Het Ethisch Comité beklemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
* *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
* *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de*

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER
Prof. dr. P. De Leu

SECRETARIS
Prof. dr. S. Fajardo

STAFMEDEWERKER
Maria Fourquet
T +32(09) 332 33 35
Sara De Smet
T +32(09) 332 68 55
Bibiana Van de Moortele
T +32(09) 332 82 54

SECRETARIAAT
Sandra De Poede
T +32(09) 332 26 45
Ann Heerenstein
T +32(09) 332 22 60
Sebastiaan Fairweed
T +32(09) 332 41 81
Charlotte De Wolf
T +32(09) 332 22 66

INGANG 75
ROUTE 7622

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
www.uzgent.be