Ontwikkeling van implementatiemateriaal gebaseerd op de Belgische richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis (CT) in de eerste lijn' aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid in de huisartsenpraktijk

[Dafne Michiels, Katholieke Universiteit Leuven]

Promotor: [Paul Van Royen, Universiteit Antwerpen]

Co-promotor: [Olivia Vandeput, Interuniversitair Centrum voor Huisartsen Opleiding]

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2022 – 2023]

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 zich 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.

Ontwikkeling van implementatiemateriaal gebaseerd op de Belgische richtlijn ‘Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis (CT) in de eerste lijn’ aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid in de huisartsenpraktijk

[Dafne Michiels, Katholieke Universiteit Leuven]

Promotor: [Paul Van Royen, Universiteit Antwerpen]

Co-promotor: [Olivia Vandeput, Interuniversitair Centrum voor Huisartsen Opleiding]

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2022 – 2023]

VOORWOORD

Na een periode van uitgebreid onderzoek, opstellen van implementatiemateriaal en analyseren van vragenlijsten wil ik graag stilstaan bij iedereen die heeft bijgedragen tot de ontwikkeling van deze masterpaper.

Eerst en vooral wil ik mijn promotor prof. Dr. Paul Van Royen bedanken voor de verleende begeleiding en feedback tijdens het opstellen van deze masterproef. Zijn inzichten hebben een beduidende impact gehad op het realiseren van onderstaand schrijven.

Daarnaast wil ik mijn co-promotor Dr. Olivia Vandeput bedanken voor haar ondersteuning bij het organiseren van het PO-project. Tevens wil ik haar bedanken voor haar aanmoedigende woorden en constructieve feedback.

Verder wil ik Anneleen Janssen, coördinator richtlijnen van Domus Medica, bedanken voor het helpen optimaliseren van onze steekkaarten en het verspreiden van onze vragenlijsten naar leden van Domus Medica.

Bovendien wil ik de medewerkers van Domus Medica bedanken die achter de schermen hebben meegewerkt om ons ontwikkeld implementatiemateriaal in een passende lay-out te gieten.

Ook wil ik de PO's, STACO's, huisartsen en HAIO's bedanken die deelnamen aan onze vragenlijsten en interviews.

Ten laatste wil ik mijn collega's Anhtje Jans, Kaat Kelgtermans, Anne Verstraeten en Brecht Nietvelt bedanken voor de fijne samenwerking tijdens het volledige proces.

Dafne Michiels

INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD **3**

INHOUDSOPGAVE **4**

ABSTRACT **5**

INLEIDING **6-7**

LITERATUURSTUDIE **8-14**

1. Methode 8-11
    a. Zoekstrategie 8
    b. In- en exclusiecriteria 8
    c. Resultaten per databank 9
    d. Extractie van data 9-10
    e. Kwaliteitsbeoordeling met behulp van AGREE II- tool 10-11
    f. Contextuele informatie 11
2. Resultaten 11-14
3. Conclusie 14

ALGEMENE DOMUS MEDICA VRAGENLIJST **14-20**

1. Methode 14-15
2. Resultaten 15-17
3. Discussie 18-20
4. Conclusie 20

SPECIFIEKE VRAGENLIJST VAN DE STEEKKAART EN INTERVIEWS **21-23**

1. Methode 21
2. Resultaten 21-23
    a. Specifieke vragenlijst 21-22
    b. Interviews 22-23
3. Conclusie 23

BESLUIT **23-24**

REFERENTIES **25-26**

AUTEURS **27**

CONFLICT OF INTEREST **27**

FINANCIAL DISCLOSURE **27**

FUNDING **27**

ACKNOWLEDGMENT **27**

GOEDKEURING ETHISCH COMITE **27**

BIJLAGEN **28**

ABSTRACT

In een oogopslag: Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op een Belgische richtlijn aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Doel: Het doel van de literatuurstudie is het beoordelen of de WOREL-richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' overeenstemt met andere recente kwalitatieve richtlijnen. We ontwikkelen bijhorend implementatiemateriaal met als doel het gebruik van deze richtlijn te faciliteren. Met behulp van vragenlijsten achterhalen we tekortkomingen en optimaliseren we de steekkaart.

Methode: We zoeken naar gepubliceerde richtlijnen over CT en onderwerpen deze aan een kwaliteitsbeoordeling. Een algemene enquête bevraagt de mening van huisartsen over de toepasbaarheid van gepubliceerde steekkaarten. Met een specifieke enquête bevragen we tekortkomingen van de steekkaart 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn'.

Resultaten: De Belgische richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' komt inhoudelijk vrijwel overeen met andere recente richtlijnen rond hetzelfde onderwerp. Echter is het antibioticabeleid van de BAPCOC-richtlijnen recentelijk veranderd wegens toegenomen resistentie tegen Macroliden. Drieënnegentig van de 97 deelnemers zijn op de hoogte van de publicatie van steekkaarten op de Domus Medica website. Eénenzeventig deelnemers maken hier gebruik van. De meerderheid van de respondenten zou steekkaarten gebruiken voor aanvullend onderzoek (71/ 97) en beleid (94/ 97). De specifieke enquête toont dat 16 van de 19 deelnemers de steekkaart nuttig vinden en zelf zouden gebruiken.

Conclusie: Uit de literatuurstudie blijkt geen evidentie om de Belgische richtlijn over 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' aan te passen. De steekkaarten van Domus Medica zijn bij de meesten gekend en worden voornamelijk gebruikt voor aanvullend onderzoek en beleid. Op basis van nuttige bemerkingen van de huisartsen en recente BAPCOC-wijzigingen werd de steekkaart aangepast.

Sleutelwoorden: Chlamydia trachomatis, richtlijnen, implementatiemateriaal, toepasbaarheid, huisartsenpraktijk,

INLEIDING

Huisartsen worden aangemoedigd patiëntencasussen te benaderen via het Evidence-Based Medicine principe. Evidence-Based Medicine is het uitvoeren van geneeskunde gebaseerd op wetenschappelijk bewezen literatuur.(1) In de dagdagelijkse klinische praktijk van de eerstelijnsgeneeskunde wordt voornamelijk gebruik gemaakt van richtlijnen om via bovenstaand principe van Evidence-Based Medicine te kunnen handelen. Richtlijnen worden volgens de meest recente definitie uit 2011 door het Institute of Medicine (IOM) gedefinieerd als 'verslagen die aanbevelingen bevatten ter optimalisatie van patiëntenzorg'. Richtlijnen dienen tevens aan verschillende voorwaarden te voldoen zoals het gebaseerd zijn op een systematic review (SR); het ontwikkeld zijn door een erkend, multidisciplinair panel van experten en vertegenwoordigers van belanghebbenden; rekening houden met belangrijke subgroepen in de patiëntenpopulatie en hun voorkeuren; het gebaseerd zijn op expliciete en transparante processen die distortion, bias en conflict of interest minimaliseren; het bieden van een heldere verklaring voor een logische relatie tussen alternatieve zorg en gezondheidsuitkomsten; het beoordelen van kwaliteit van evidence en sterkte van aanbevelingen en de noodzaak tot het herbekijken van richtlijnen wanneer nieuwe evidentie voorhanden is.(2) Sinds meer dan 25 jaar worden in België richtlijnen ontwikkeld. In 2011 werd een consortium voor Evidence-Based Medicine opgericht, heden bekend onder de naam Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn (WOREL). De voornaamste opdracht van WOREL is de herziening van reeds bestaande richtlijnen en de ontwikkeling van nieuwe multidisciplinaire richtlijnen. Het rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV) financiert als overheidsinstelling de WOREL.(3)(4)

WOREL werkt nauw samen met Domus Medica en helpt bij het actualiseren van richtlijnen die worden gepubliceerd op de website van Domus Medica. Domus Medica is een vereniging zonder winstoogmerk, opgericht op 8 maart 2006, die de belangen van de huisartsen en huisartsenkringen in Vlaanderen op wetenschappelijk, maatschappelijk en syndicaal vlak via democratische besluitvorming en wetenschappelijke onderbouwing behartigt. Bovendien tracht deze vereniging de ontwikkeling en realisatie van een goede patiëntgerichte gezondheidszorg en zorgbeleid te bevorderen.(4)(5)(6)

Klinische expertise gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek wordt in de huisartsenpraktijk meer en meer gezien als een belangrijke voorwaarde voor kwaliteitsvolle zorg. Ondanks de vele studies die aantonen dat richtlijnen de uitkomst van de gezondheidszorg verbeteren, blijkt de implementatie van deze richtlijnen in de praktijk een uitdaging. (7)(8)(9)(10)(11)(12)(13) Implementatie van richtlijnen definieert men als concrete activiteiten en interventies die worden ondernomen om het beleid om te zetten in gewenste resultaten. Deze implementatie kan op verschillende manieren gebeuren zoals aan de hand van steekkaarten, E-learnings, podcasts, etc.(14) Oorzaken die aan de basis kunnen liggen van

een moeizame integratie van richtlijnen kunnen ten eerste te maken hebben met de inhoud van de richtlijn, de presentatie van de richtlijn, de aanwezigheid van een samenvatting van de richtlijn of de transparantie naar de wetenschappelijke achtergrond.(15)(16) Ten tweede is het cruciaal dat het toepassen van een richtlijn in de huisartsenpraktijk praktisch haalbaar is. Ten derde bepaalt de houding van de hulpverleners ten opzichte van de richtlijn voornamelijk of de richtlijn gebruikt zal worden.(17)(18) Gebruiksvriendelijkheid, wetenschappelijke evidentie, details omtrent competentie en opleiding en de mate waarin artsen hun eigen ervaringen (Experience-Based Knowledge) kunnen samenleggen met de wetenschappelijke achtergrond (Evidence-Based Medicine) bepalen hoe artsen een richtlijn beoordelen. (19)(20)(21)(22)

Het doel van deze masterpaper is het toepassen van richtlijnen in de huisartsenpraktijk te faciliteren door het beschikbaar stellen van implementatiemateriaal op de website van Domus Medica waarvan artsen van alle leeftijden weten waar ze te vinden en hoe te gebruiken. Concreet vertalen we de Belgische richtlijn 'Diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) (23) in de eerste lijn' naar een steekkaart om praktische handvaten aan te bieden aan huisartsen. Alvorens we de steekkaart opstellen, voeren we een literatuurstudie uit om na te gaan of de ontwikkelde WOREL-richtlijn overeenstemt met andere recente richtlijnen omtrent de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT). Bovendien trachten we na het opstellen van de steekkaart te achterhalen wat de grootste barrières of tekortkomingen zijn om steekkaarten te gebruiken en hoe steekkaarten verder geoptimaliseerd kunnen worden om aan de wensen van huisartsen te voldoen.

LITERATUURSTUDIE

Initieel voeren we een literatuurstudie uit. Het doel van deze literatuurstudie is beoordelen of de richtlijn omtrent de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn actueel is en of de aanpak overeenstemt met andere recente kwalitatieve richtlijnen rond hetzelfde onderwerp.(23) De kwaliteit van een richtlijn zullen we beoordelen door gebruik te maken van het AGREE-II instrument.(24)

De diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn.

1. Methode

    a. Zoekstrategie

In deze literatuurstudie werden dezelfde zoektermen gebruikt als in de WOREL-richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' dewelke eind 2019 gevalideerd werd. Zo werden aan de hand van de zoektermen "*Chlamydia trachomatis*" en "*lymphogranuloma venereum*" op 24 januari 2021 meerdere richtlijndatabanken geraadpleegd. Er werd gezocht in de richtlijnendatabank van het Guidelines International Network (G-I-N), de richtlijnendatabank Clinical Knowledge Summaries (CKS) van het National Institute for health and Care Excellence (NICE), de richtlijnendatabank van het Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN), de MEDLINE-richtlijnendatabank van de National Library of Medicine (NLM), de richtlijnendatabank van het Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) en de richtlijnendatabank van de National Health Library (NHL). Hiernaast werd Trip Database geraadpleegd. De volledige literatuursearch wordt weergegeven in een flowdiagram die terug te vinden is in de bijlage als figuur 1. (23)(25)

    b. In- en exclusiecriteria

Uit de 557 gevonden richtlijnen werden er initieel 90 gescreend. Hierbij werd gebruik gemaakt van een aantal exclusiecriteria. Zo werden enkel richtlijnen die verschenen vanaf 2019 geïncludeerd. Dit omdat de te vergelijken richtlijn van WOREL (23) gepubliceerd werd eind 2019 en we ervan uitgaan dat deze gebaseerd werd op informatie verschenen voor 2019. Hiernaast werden richtlijnen die niet gepubliceerd werden in het Engels en/of Nederlands (zijnde de talen die vlot beheerst werden door de auteurs) geëxcludeerd. Het screenen van de 90 overige richtlijnen gebeurde op basis van titel en abstract. Tot slot werden richtlijnen waarvan de inhoud niet gerelateerd was aan de screening/testing, de diagnose of het management van C*hlamydia trachomatis* of *lymfogranuloma venereum* (LVG) niet weerhouden.

c. Resultaten per databank

In de 'Guidelines International Network (G-I-N)' richtlijndatabank werd gezocht naar Engelstalige en Nederlandstalige richtlijnen. Dit in combinatie met de filterterm 'guideline' en een publicatiedatum vanaf 1 januari 2019. Van de drie gevonden resultaten selecteerden we hierna twee richtlijnen waarvan één de richtlijn van WOREL. De andere werd geëxcludeerd op basis van titel en abstract.

In de databank van het 'Nederlands Huisartsen Genootschap' (NHG) werden voor bovenvermelde zoektermen 15 resultaten gevonden, waar na het toepassen van de exclusiecriteria drie richtlijnen konden weerhouden worden. Hiervan werd na screening op basis van inhoud slechts één richtlijn geïncludeerd. Namelijk 'Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA); de Vries et al., 2019'. (26)

De zoekstrategie in de richtlijnendatabank van het 'Scottish Intercollegiate Guidelines Network' (SIGN) leverde één resultaat op waarvan de publicatiedatum niet voldeed aan het inclusiecriterium.

Het 'National Institute for health and Care Excellence' (NICE) leverde ons vijf resultaten op. Na toepassen van exclusiecriteria en screening van titel en abstract werd geen van deze geïncludeerd. De richtlijnendatabank van de 'National Health Service' (NHS) daarentegen leidde tot 466 resultaten. Na het toevoegen van de filters 'Guidance' en 'from 01/01/2019' restten nog 52 richtlijnen waarvan één richtlijn werd weerhouden na screening van titel en abstract: 'European guideline on the management of lymphogranuloma venereum, de Vries et al., 2019.' (27)

De filters 'Since 2019', 'Guidelines' in combinatie met de zoektermen '*Chlamydia trachomatis*' en '*lymphogranuloma venereum'* leidden tot 30 resultaten in de Trip Database waarvan één richtlijn werd geïncludeerd: 'Sexually Transmitted Infection: Screening, Testing and Treatment Guideline, K Brown et al., 2019' (28)

Tot slot werd de MEDLINE-richtlijnendatabank van de 'National Library of Medicine' (NLM) doorzocht met de reeds vernoemde zoektermen en de filters 'Guidelines', 'English/Dutch'. Hierbij werden 27 resultaten bekomen. Hiervan werd geen richtlijn weerhouden na restrictie op basis van publicatiedatum en inhoud.

d. Extractie van data

Uit de 557 gevonden resultaten werd een selectie gemaakt van richtlijnen op basis van titel en enkele voorop vastgestelde exclusiecriteria. Drie richtlijnen werden na de gebruikte zoekstrategie geïncludeerd in deze literatuurstudie. Deze werden tot slot onderworpen aan de 'Mini-AGREE-tool' om de kwaliteit te vrijwaren vooraleer ze te includeren. Geen enkele van de drie studies voldeden aan alle aspecten van deze tool. Wel scoorden ze steeds op minstens twee van de drie aspecten een punt van

vijf of meer (verder in deze studie wordt de puntentelling uitgelegd). Op basis hiervan werden ze dan ook alle drie weerhouden. Mede omdat er slechts een schaars aantal richtlijnen aan onze inclusiecriteria voldeden werd niet gestreefd naar een maximale score op de 'Mini-AGREE-tool'. Alle geïncludeerde richtlijnen worden opgesomd in tabel 1. Deze richtlijnen voldoen aan de vooraf vastgelegde inclusiecriteria.

e. Kwaliteitsbeoordeling met behulp van AGREE II- tool

De WOREL-richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' die de basis vormt van deze vergelijkende studie, werd opgesteld naar de normen van de AGREE-II tool. Nadat de mini-AGREE werd gebruikt in het inclusieproces werd de kwaliteit van de geïncludeerde studies verder gespecifieerd aan de hand van de AGREE-II tool (tabel 2). Dit om mogelijke verschillen in de resultaten te kunnen schatten naar waarde en op basis van kwaliteit van de richtlijn de nodige conclusies te kunnen trekken. (23)(24)

AGREE staat voor 'Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation'. Dit meetinstrument biedt in zijn zes domeinen: 'Onderwerp en doel', 'Betrokkenheid van belanghebbenden', 'Methodologie', 'Helderheid en presentatie', ' Toepassing', 'Onafhankelijkheid van de opstellers' een hulpmiddel voor de kwaliteitsbeoordeling/verbetering van richtlijnen. (24)

De mini-AGREE-tool bestaat uit 3 van 23 items van het AGREE-II instrument, namelijk het gebruik van systematische methoden in de zoekstrategie, het beschrijven van de sterke/zwakke punten van het wetenschappelijk bewijs, en het vastleggen en bespreken van conflicterende belangen van leden van de richtlijnwerkgroep. Elke richtlijn werd vervolgens onderworpen aan de 23 items (verdeeld in 6 domeinen) met de bijhorende puntenschaal die loopt van 1 punt (zeer oneens) naar 7 punten (zeer eens). De uiteindelijke score werd berekend per domein waarbij men alle scores van de items in dat domein optelt en de minimaal mogelijke score hiervan aftrekt. Vervolgens deel je de bekomen uitkomst door de aftreksom van de maximaal mogelijke score min de minimaal mogelijke score voor het domein in kwestie. (24)

Wanneer een methodologisch rapport van de geïncludeerde richtlijnen ontbrak, werden deze opgevraagd. Voor de studies van NHG en NHS werd zowel de instelling als de auteur gecontacteerd, waardoor telkens een kort methodologisch verslag werd verkregen. Een uitgebreide methodologie van de WOREL-richtlijn werd ontvangen na aanschrijven van de auteurs. Na meermaals contacteren van de website, Facebookpagina en werkgroep van de KPWA-richtlijn, bleven onze vragen voor deze richtlijn onbeantwoord en werd bijgevolg geen methodologisch rapport verkregen. De kwaliteitsbeoordeling van deze richtlijn baseert zich op de methodologische info vermeld in de richtlijntekst.

In tabel 2 worden de domeinscores weergegeven. Het berekenen van scores per domein geeft de mogelijkheid kwaliteitsvergelijkingen te maken per domein, wat een meer nauwkeurige beoordeling toelaat. (24)

f. Contextuele informatie

Aanvullend aan de zoekstrategie werd nagegaan op de site van BCFI, Minerva en De Hoge Gezondheidsraad of er recente contextuele artikels rond *Chlamydia trachomatis* of *lymfogranuloma venereum* de search konden verrijken. Hierbij werden dezelfde in- en exclusiecriteria gebruikt als reeds besproken.

De website van BCFI, staande voor Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie vormt een informatiebron voor het correct geneesmiddelengebruik in de klinische praktijk. Dit alles wordt gebaseerd op betrouwbare publicaties en E-learningmodules in kader van de continue vorming van de Belgische zorgverleners. (29) Geen enkel resultaat werd gevonden onder de term *'lymphogranuloma venereum*'. Niettegenstaande werden 19 treffers gevonden bij het zoeken naar de term '*Chlamydia trachomatis'*. Deze verwezen naar plaatsen op de website waar de term voorkwam, en werden allemaal doorgenomen en in rekening gebracht bij het bespreken van de resultaten.(30)

De website van Minerva vormt een platform voor Evidence-Based Medicine, waarop naar eigen zeggen een kritische duiding van relevante publicaties uit de internationale literatuur terug te vinden is. Dit met oog op het promoten van de verspreiding van onafhankelijke en wetenschappelijke informatie.(31) Helaas werd er met bovenstaande zoektermen enkel een artikel teruggevonden uit 2013, dat bijgevolg niet werd geïncludeerd.(32)

De Hoge Gezondheidsraad is een wetenschappelijke instelling verbonden aan De Federale overheidsdienst (FOD) Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu. De instelling biedt beleidsondersteunend onderzoek en adviesverlening aan.(33) Op hun website werden de zoektermen '*Chlamydia trachomatis'* en '*lymphogranuloma venereum'* ingevoerd op zoek naar contextuele bronnen. Met de eerstgenoemde zoekterm werden 6 artikels gevonden, dewelke niet alleen niet voldeden aan de vereiste publicatiedatum, maar ook op basis van titel en abstract niet konden geïncludeerd worden.(34) De zoekterm '*lymphogranuloma venereum'* bracht slechts één artikel op wat omwille van dezelfde redenen werd geëxcludeerd.(35)

2. Resultaten

De gevonden literatuur wordt in tabel 3-6 uitgebreid vergeleken met de WOREL-richtlijn.(23) Dit voor de aspecten diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing zodat een duidelijk overzicht van de verkregen resultaten en de mogelijke verschillen wordt weergegeven.

Wanneer we naar het aspect 'Diagnose' kijken kunnen we concluderen dat er in grote lijn overeenkomst is in gebruik van test en de timing ervan. Zo gebruiken de vier richtlijnen een NAAT (Nucleid Acid Amplification Test) als basis voor de diagnose. De WOREL-richtlijn geeft bij vrouwen de voorkeur aan een vulvovaginale wisser waarbij zelftesting even sensitief zou zijn. Bij mannen gaat de voorkeur uit naar een staal op de eerstestraalsurine en bij MSM (Men who have Sex with Men) een anorectale NAAT.(23) Deze manier en het feit dat aanvullende anatomische plaatsen moeten worden getest naargelang het seksueel gedrag, wordt zowel door de KPWA richtlijn (28) als door deze van NHG (26) aangegeven. Aangezien de richtlijn verkregen uit de NHS-databank(27) zich focust op *lymfogranuloma venereum* (LGV) doen zij enkel uitspraken over de diagnose van deze variant. De aanbevelingen in deze studie zijn uitgebreider, maar komen in grote lijnen wel overeen met deze van de WOREL-richtlijn(23). Zo wordt zowel in de richtlijnen 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn'(23) als in 'European guideline on the management of *lymphogranuloma venereum*(27)' als in 'Seksueel overdraagbare aandoeningen(SOA)(26)' aangeraden bij MSM met een positieve anorectale CT-test, altijd te testen op LGV. De gedetailleerde aanbevelingen zijn terug te vinden in tabel 3.

In tabel 4 wordt een vergelijking gemaakt van de behandeling van *Chlamydia trachomatis* en *lymfogranuloma venereum.* In de WOREL-richtlijn(23) wordt er geen voorkeur uitgesproken tussen doxycycline en azithromycine in de behandeling van ongecompliceerde urogenitale en/of faryngeale CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen. De richtlijn geeft aan de keuze te laten afhangen van de therapietrouw, contra-indicaties, bijwerkingen, interacties en voorkeur van patiënt of behandelende geneesheer. De richtlijnen van KPWA(28) en NHG(26) verkiezen echter wel azithromycine en beschrijven doxycycline als een tweede keuze. Alle geïncludeerde richtlijnen (met uitzondering van de NHS-richtlijn(27) die zich enkel toelegt op LGV-infecties) raden voor zwangere vrouwen of vrouwen die borstvoeding geven met CT-infectie azithromycine 1g eenmalig aan. Bij een anorectale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen wordt doxycycline 100mg twee maal per dag gedurende zeven dagen aangeraden. Hiernaast is de behandeling van *lymfogranuloma venereum* overeenkomstig in de drie richtlijnen(23)(26)(27) die dit beschrijven, namelijk doxycycline 100mg, twee maal per dag gedurende éénentwintig dagen. Dit wordt door de NHS-richtlijn 'European guideline on the management of *lymphogranuloma venereum* (27)' en de richtlijn van NHG 'Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA)(26)' nog verder uitgebreid met aspiratie en drainage van abcessen of fluctuerende lymfeklieren. Sommige richtlijnen breiden wat uit naar bijvoorbeeld de behandeling van een *Chlamydia trachomatis* infectie bij kinderen in 'Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA)(26)' of de behandeling van HIV-positieve patiënten met een anorectale *Chlamydia trachomatis* infectie in de WOREL-richtlijn.(23). De te vergelijken WOREL-richtlijn

(23) beschrijft de partnerwaarschuwing heel erg beknopt en zonder duidelijke termijn, in tegenstelling tot de andere richtlijnen (27)(26)(28) waarin onenigheid is over de periode van noodzaak tot screenen en testen zoals weergegeven in tabel 4.

De nodige opvolging na een *Chlamydia trachomatis* infectie of *lymfogranuloma venereum* wordt weergegeven in tabel 5. De WOREL-richtlijn(23) waarop we ons baseren beschrijft een periode van één week na het begin van de behandeling (en na de behandeling van de partner) waarin seksueel contact afgeraden wordt. Deze stelling wordt bevestigd door de NHG-richtlijn(26) en niet beschreven in de andere twee. Een Test-Of-Cure wordt in de WOREL-richtlijn(23) aangeraden voor een beperkte groep patiënten en niet routinematig toe te passen. In de andere richtlijnen wordt dit ook beschreven hoewel de patiëntengroepen die in aanmerking komen wat verschillen. De NHG richtlijn(26) beschrijft neonaten als bijkomende groep met nood aan een Test-of-Cure. Patiënten met een anale CT-infectie, beschreven in de WOREL-richtlijn(23), worden dan weer niet vernoemd in de andere bronnen. De richtlijn die zich toelegt op LGV(27) raadt enkel een dergelijke testing aan indien een alternatieve behandeling werd gebruikt. Een opvolgingstest met als doel het opsporen van herinfectie, wordt in de KPWA(28) richtlijn en de NHG- richtlijn (26) beschreven maar komt niet aan bod in de WOREL-richtlijn (23).

Tot slot werd de nood aan verwijzing vergeleken in tabel 6. Hierbij zien we dat de WOREL-richtlijn(23) duidelijke aanbevelingen geeft omtrent het verwijzen naar tweede lijn en bij vrouwen met PID (Pelvic Inflammatory Disease) als gevolg van een CT-infectie. Enkel in kader van LGV komt dit ter sprake in de richtlijnen van NHS(27) en NHG(26). Zo raden deze aan door te verwijzen bij LGV in een vergevorderd stadium of met complicaties zoals beschreven in tabel 6. Dit strookt met de aanbevelingen terug te vinden in WOREL-richtlijn(23).

Aangezien deze literatuurstudie werd opgezet met het oog op ontwikkelen van implementatiemateriaal voor de Belgische huisartsenpraktijk, werd zoals bovenstaand beschreven ook gezocht naar contextuele bronnen. Dit leverde op de site van BCFI bruikbare informatie op (29). Aangezien de BAPCOC-gids (Belgische gids voor anti-infectieuze behandeling in de ambulante praktijk -2021) te raadplegen is via de BCFI-site, werd ook deze geïncludeerd. De hierboven beschreven resultaten komen overeen met wat er op BCFI terug te vinden is over *Chlamydia trachomatis*. Er wordt beschreven dat een CT-infectie per os behandeld dient te worden met inclusie van de partners met als doel re-infectie te voorkomen. Hiernaast wordt partneropsporing tot 6 maanden terug aangeraden. De behandeling kan bestaan uit doxycycline oraal 200mg per dag in twee giften gedurende zeven dagen of azithromycine oraal 1g eenmalige dosis. Hier wordt aan toegevoegd dat wanneer een algemene empirische behandeling voor SOI meer geïndiceerd is azithromycine 1g éénmalig in

combinatie met ceftriaxon 1g IM dient gegeven te worden OF doxycycline 200 mg per dag in twee giften gedurende zeven dagen in combinatie met éénmalig ceftriaxon 1g IM. (30)

3. Conclusie

Natuurlijk legt elke richtlijn zijn klemtoon net ergens anders waardoor er elementen in de WOREL-richtlijn minder goed of net uitgebreider beschreven werden. We kunnen stellen dat de diagnose, behandeling en verwijzing in de WOREL-richtlijn(23) stroken met de recentere richtlijnen. Een minder beschreven onderwerp in deze richtlijn is echter de termijn van partnerscreening, waarover in de andere richtlijnen geen duidelijke consensus was te vinden. Wel werden de aspecten in kader van contacttracing en partnerscreening opgenomen in een gemeenschappelijk ontwikkelde tool door o.a. de WOREL-werkgroep en het KCE (Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg)(36). Twee aspecten waarbij niet zozeer verschillen terug te vinden waren, maar eventueel enkele aanvullingen zouden kunnen toegepast worden, zijn ten eerste de patiëntengroepen met nood aan een Test-Of-Cure, en ten tweede het toepassen van een latere opvolgingstest met oog op voorkomen van re-infectie.
Het dient vermeld te worden dat deze literatuurstudie werd uitgevoerd en afgerond in het jaar 2021. Echter is het antibioticabeleid van de BAPCOC-richtlijnen eind 2022 veranderd wegens toegenomen resistentie tegen Macroliden. Zo wordt op heden de voorkeur gegeven aan doxycycline 200 mg per dag in twee giften gedurende zeven dagen en azithromycine 1 gram éénmalig als alternatief bij contra-indicatie voor doxycycline. (39)

ALGEMENE DOMUS MEDICA VRAGENIJST

1. Methode

Aan de hand van een enquête bevragen we de mening van een groep huisartsen en huisartsen in opleiding over de toepasbaarheid van reeds bestaande richtlijnen en steekkaarten in de klinische praktijk. Deze elektronische vragenlijst werd via de nieuwsbrief van Domus Medica verstuurd. Op de website van Domus Medica was er eveneens een link naar deze vragenlijst beschikbaar. Deelname aan de vragenlijst was volledig vrijblijvend. Via de enquête diende er op voorhand toestemming gegeven te worden. Deelnemers moesten voldoen aan volgende in- en exclusiecriteria:

Inclusiecriteria:

- Erkend zijn als huisarts of huisarts in opleiding
- Actief zijn als huisarts

Exclusiecriteria:

- Gepensioneerde huisartsen
- Huisartsen die niet praktiserend zijn
- Andere arts-specialisten buiten huisartsgeneeskunde

2. Resultaten

De algemene vragenlijst werd ingevuld door 102 huisartsen, waarvan 97 artsen aangaven dat ze op het moment van het invullen van de enquête actief waren in de klinische praktijk. Deze 97 artsen vervolledigden de vragenlijst, de overige 5 werden geëxcludeerd. Van de 97 geïncludeerde artsen waren er 78 vrouwen en 19 mannen. Eénenveertig van de 97 artsen die de vragenlijst invulden, zijn huisartsen in opleiding. Tweeëndertig van de 97 artsen is maximaal 10 jaar actief in de huisartsenpraktijk. Tien van de 97 artsen is maximaal 20 jaar actief in de huisartsenpraktijk. Slechts een kleine minderheid van de respondenten is meer dan 20 jaar actief in de huisartsenpraktijk: 7 van de 97 artsen zijn 20-30 jaar actief, 5 van de 97 artsen zijn 30-40 jaar actief en 2 van de 97 artsen zijn >40 jaar actief (Figuur 2). De meerderheid van de respondenten, namelijk 56 van de 97 artsen werkt in een groepspraktijk (Figuur 3). Tweeënzestig van de 97 respondenten voeren 10-20 consultaties uit per dag. Vijfentwintig van de 97 deelnemers voeren 20-30 consultaties uit per dag. Een minderheid voert minder dan 10 of meer dan 30 consultaties uit per dag (Figuur 4).

De grote meerderheid van de respondenten pleegt op frequente basis overleg. Overleg wordt door 63 van de 97 huisartsen wekelijks gevoerd en door 17 van de 97 huisartsen dagelijks. Slechts 4 van de 97 deelnemers geeft aan nooit een overleg te organiseren (Figuur 5). Verder bemerken we dat 77 van de 97 artsen zijn consultatievoering voornamelijk baseert op richtlijnen. Slechts een minderheid, namelijk 20 van de 97 respondenten, geeft aan zich grotendeels op praktijkkennis te baseren (Figuur 6). Richtlijnen worden door 76 van de 97 artsen tijdens de consultatie geraadpleegd en door 67 van de 97 artsen na de consultatie. Richtlijnen worden minder gebruikt voor een consultatie (47 van de 97 artsen) en tijdens een praktijkoverleg (40 van de 97 artsen). Eén van de artsen gebruikt nooit richtlijnen (Figuur 7).

Van het bestaan van steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica zijn 93 van de 97 deelnemers op de hoogte (Figuur 8). Zesenzestig van de 97 respondenten raadpleegt zowel richtlijnen als steekkaarten van Domus Medica. Er zijn 26 huisartsen die geen steekkaarten van Domus Medica gebruiken. Hiervan gebruiken 12 respondenten noch steekkaarten noch richtlijnen die beschikbaar zijn op de website van Domus Medica. Veertien deelnemers gebruiken enkel de richtlijnen van Domus Medica. Een minderheid (5 van de 97 respondenten) gebruikt enkel de steekkaarten (Figuur 9). De

groep huisartsen die geen steekkaarten van Domus Medica gebruiken (26 van de 97 artsen) geven aan dat ze andere websites dan Domus Medica prefereren (13 van de 26 artsen), dat ze de steekkaarten niet snel genoeg terugvinden op de website van Domus Medica (10 van de 26 artsen), dat ze liever volledige richtlijnen gebruiken (9 van de 26 artsen), dat ze de steekkaarten niet duidelijk of overzichtelijk vinden (4 van de 26 artsen) en dat ze de steekkaarten reeds vanbuiten kennen (1 van de 26 artsen). Bijkomend gaven 8 artsen nog andere redenen aan waardoor ze de steekkaarten niet gebruiken zoals het gedateerd zijn van de steekkaarten, het te uitgebreid zijn van de steekkaarten, onhandig gebruik van de steekkaarten, onvoldoende toegankelijkheid voor niet-leden en de noodzaak tot aanmelden op de Domus Medica website (Figuur 10).

Tachtig van de 97 artsen maken gebruik van richtlijnen gepubliceerd op de website van Domus Medica. Zesenzestig van de 80 huisartsen, zoals hierboven reeds vermeld, maken gebruik van richtlijnen en steekkaarten. Veertien van de 80 deelnemers gebruiken enkel de richtlijnen van Domus Medica (Figuur 9). Omwille van een fout in de vragenlijst, kregen slechts 62 van de 80 deelnemers die richtlijnen gebruiken de vraag hoe frequent ze richtlijnen gebruiken. Achtentwintig van de 62 huisartsen raadpleegt richtlijnen op wekelijkse basis. Ongeveer een op drie huisartsen (22 van de 62 deelnemers) raadpleegt maandelijks richtlijnen en 4 van de 62 huisartsen raadpleegt richtlijnen dagelijks (Figuur 11). Eénenzeventig van de 97 artsen maken gebruik van steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica. Zesenzestig van de 71 huisartsen maken gebruik van richtlijnen en steekkaarten. Vijf van de 71 deelnemers gebruiken enkel de steekkaarten van Domus Medica (Figuur 9). Omwille van een fout in de vragenlijst, kregen slechts 54 van de 71 deelnemers die steekkaarten gebruiken de vraag hoe frequent ze steekkaarten gebruiken. Tweeëntwintig van de 54 artsen gebruiken steekkaarten maandelijks, 20 van de 54 artsen gebruiken steekkaarten wekelijks, 11 van de artsen gebruiken steekkaarten minder dan maandelijks en slechts 1 huisarts gebruikt steekkaarten dagelijks (Figuur 12).

De overduidelijke meerderheid van de respondenten zou steekkaarten gebruiken voor aanvullend onderzoek (71 van de 97 artsen) en beleid (94 van de 97 artsen). Een minderheid van de respondenten zou steekkaarten gebruiken voor anamnese (27 van de 97 artsen) en het klinisch onderzoek (24 van de 97 artsen) (Figuur 13). Eénennegentig van de 97 respondenten zou steekkaarten raadplegen via de website van Domus Medica. Veertig van de 97 deelnemers zou gebruik maken van een mobiele app en 18 van de 97 artsen zou een papieren versie gebruiken (Figuur 14). Een mobiele app zou door de meerderheid (44 van de 97 artsen) uitsluitend op huisbezoek worden geraadpleegd. Zevenendertig van de 97 artsen zou de app zowel tijdens consultatie als huisbezoek raadplegen terwijl slechts één arts de app uitsluitend tijdens consultatie zou gebruiken. Vijftien van de 97 artsen is niet geïnteresseerd in het gebruik van de app (Figuur 15). De meerderheid van de respondenten (92 van de 97 deelnemers) gebruikt richtlijnen, samenvattingen of steekkaarten gepubliceerd op andere

platformen dan de website van Domus Medica (Figuur 16). Vierendertig artsen raadplegen andere platformen dagelijks, 46 artsen raadplegen andere platformen wekelijks, 10 artsen raadplegen andere platformen maandelijks en 2 artsen raadplegen andere platformen minder dan maandelijks (Figuur 17). De platformen die door respondenten het meest geraadpleegd worden, zijn NHG en EBPracticenet. In mindere mate worden ook BCFI, UpToDate, NICE, farmacotherapeutisch kompas, KCE en de website www.huidziekten.nl geraadpleegd. De voornaamste redenen die worden aangehaald om andere platformen te raadplegen zijn de uitgebreidheid in aanbod (74 van de 92 artsen), de overzichtelijkheid (49 van de 92 artsen), recentheid (46 van de 92 artsen), toegankelijkheid (40 van de 92 artsen) en de kosteloosheid (19 van de 92 artsen) (Figuur 18). Wanneer uitgebreidheid van het aanbod steekkaarten op de website van Domus Medica expliciet bevraagd wordt, vindt de meerderheid van de respondenten (59 van de 97 artsen) dat er steekkaarten ontbreken van een heel aantal uiteenlopende onderwerpen. Een specifiek onderwerp komt uit de bevraging niet naar boven (Figuur 19).

Vervolgens vergeleken we de vraag 'Waarop is uw consultatievoering het meest gebaseerd?' met verschillende kwalitatieve kenmerken zoals ervaring, soort praktijk en aantal consultaties per dag. We zien dat het grootste deel van de HAIO's (38 van de 41 artsen) hun consultatievoering het frequentst baseert op richtlijnen. De groep artsen met het meeste ervaring (>20 jaar) baseert zijn consultatie verhoudingsgewijs meer op praktijkkennis (7 van de 14 artsen) (Figuur 20). Bovendien zien we dat een groter aandeel van de artsen die in een solopraktijk werken, zich vaker dan andere artsen baseren op praktijkkennis (Figuur 21). Artsen die 0-10 consultaties per dag voeren, gebruiken voornamelijk meer richtlijnen. De groep huisartsen die >20 consultaties per dag voeren, maken in verhouding meer gebruik van praktijkkennis (Figuur 22).

Vervolgens vergelijken we de vraag 'Bent u op de hoogte dat er steekkaarten met betrekking tot verschillende richtlijnen zijn gepubliceerd op de website van Domus Medica?' met het kwalitatieve kenmerk ervaring. We zien dat huisartsen die 0-20 jaar ervaring hebben meer op de hoogte zijn van de steekkaarten en richtlijnen gepubliceerd op de website van Domus Medica dan huisartsen die >20 jaar ervaring hebben (Figuur 23).

Tenslotte vergeleken we de vraag 'Maakt u in de klinische praktijk gebruik van de richtlijnen en/of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica?' met het kwalitatieve kenmerk ervaring. We zien dat artsen in opleiding of artsen met <10 jaar ervaring voornamelijk gebruik maken van steekkaarten. Van de groep artsen met >20 jaar ervaring maakt een groter gedeelte nooit gebruik van richtlijnen noch steekkaarten. De meerderheid van alle groepen maakt gebruik van richtlijnen en/ of gepubliceerd op de website van Domus Medica (Figuur 24).

3. Discussie

Het grootste deel van de respondenten op deze enquête zijn jonge, vrouwelijke huisartsen die in een groepspraktijk werken en gemiddeld 10-20 patiënten per dag zien. De enquête heeft voornamelijk huisartsen in opleiding bereikt en slechts een beperkt aantal artsen met veel ervaring. In vergelijking met de jaarstatistieken met betrekking tot de beoefenaars van de gezondheidszorgberoepen in België 2021 (37), is de deelnemersgroep geen representatieve groep van de gehele huisartsenpopulatie. Dit heeft als gevolg dat er met voorzichtigheid omgegaan moet worden met de conclusies die we uit deze enquête trekken.

De enquête werd verstuurd via de online Domus Medica nieuwsbrief. Daarnaast was de link naar de enquête ook terug te vinden op de Domus Medica website. Tot slot werd er nog in de seminariegroepen van de auteurs gevraagd om deel te nemen aan de enquête. Op deze manier werden helaas onvoldoende deelnemers en geen representatieve groep bereikt. Een grote groep artsen die geen mails ontvangt van Domus Medica valt hierdoor uit de boot. Mogelijks is dit juist een groep artsen die minder op de hoogte is van richtlijnen en steekkaarten van Domus Medica. Er is daarentegen wel een goede vertegenwoordiging van jonge huisartsen en HAIO's, wellicht ook diegenen die het meest gebruik maken van steekkaarten. Indien in de toekomst verder onderzoek hiernaar gewenst zou zijn, wordt de enquête best ook op andere manieren verspreid. Mogelijke opties zijn onder andere de enquête in verschillende LOK-groepen of via de huisartsenwachtposten te verspreiden.

Verder bemerken we dat Evidence-Based Medicine een opkomende benadering van de huisartsengeneeskunde is. De overgrote meerderheid geeft aan dat de consultatievoering voornamelijk op richtlijnen is gebaseerd en niet op praktijkkennis. Dit komt echter niet overeen met reeds bestaande literatuur waaruit blijkt dat over het algemeen nog te weinig richtlijnen worden geïmplementeerd (7)(11)(12)(13). Daarnaast is deze enquête ook niet verder ingegaan op wat artsen precies verstaan onder praktijkvoering op basis van richtlijnen. Richtlijnen worden doorheen de tijd regelmatig aangepast om deze up-to-date te houden. De vraag is of artsen die aangeven dat ze zich voornamelijk op richtlijnen baseren ook regelmatig de richtlijnen herbekijken en met welke frequentie. De mogelijkheid bestaat dat deze artsen zich baseren op gedateerde richtlijnen. Het feit dat de enquête meer artsen geëngageerd binnen de opleiding of leden van Domus Medica bereikte, is een mogelijks beïnvloedende factor in het meer Evidence-Based handelen.

Als we de vraag 'Waarop is uw consultatievoering het meest gebaseerd' vergelijken met de hoeveelheid ervaring die een arts heeft, zien we dat in verhouding artsen die recent gestart zijn zich het frequentst op richtlijnen baseren. Oudere artsen baseren hun consultatievoering verhoudingsgewijs minder op richtlijnen en meer op praktijkkennis, hoewel hier ook de meerderheid

aangeeft zich voornamelijk op richtlijnen te baseren. Het ligt in de lijn van onze verwachtingen dat meer ervaren artsen sneller op hun praktijkkennis terugvallen. Nochtans is het ook in deze groep heel belangrijk om up-to-date te blijven en geregeld een richtlijn of steekkaart te herbekijken. Gezien we slechts een zeer beperkte groep artsen met meer dan 20 jaar praktijkervaring hebben bereikt, moeten we dit met voorzichtigheid interpreteren. Het zou interessant kunnen zijn om in toekomstige vragenlijsten een grotere groep meer ervaren artsen te ondervragen en te bekijken of deze conclusie bevestigd wordt. Als effectief bevestigd wordt dat meer ervaren artsen zich op praktijkkennis baseren en minder frequent richtlijnen raadplegen, kan verder bevraagd worden hoe richtlijnen en steekkaarten specifiek deze groep meer zouden kunnen bereiken.

Wanneer we consultatievoering op basis van richtlijnen of praktijkkennis vergelijken met de hoeveelheid patiënten die een arts gemiddeld op een dag ziet, blijkt dat artsen die minder patiënten zien op een dag, zich meer baseren op richtlijnen dan op praktijkkennis. Mogelijke verklaringen hiervoor kunnen zijn dat deze artsen meer tijd hebben om tussendoor richtlijnen te raadplegen of dat de artsen met een lager patiëntenaantal per dag over het algemeen ook minder ervaren artsen zijn. Daarnaast neemt een groot aantal HAIO's deel aan deze enquête met beperkte praktijkkennis en over het algemeen minder consultaties per dag wat het algemeen resultaat kan beïnvloeden.

Bijna alle deelnemers van de enquête zijn op de hoogte van het bestaan van de Domus Medica richtlijnen en steekkaarten. Deze zouden door de helft ook op wekelijkse basis gebruikt worden. Gezien deze enquête verspreid is via de Domus Medica nieuwsbrief en via een link op de site van Domus Medica, kan dit een vertekend beeld geven en moeten we voorzichtig zijn met het concluderen dat de steekkaarten en richtlijnen van Domus Medica bij nagenoeg alle huisartsen gekend zijn.

In een recent artikel waarin de rol van Domus Medica in ondersteuning naar huisartsen toe onderzocht werd, bleek dat bijna 80% van de huisartsen aangaf dat Domus Medica hen het meest zou kunnen helpen met het verspreiden van praktische tools. Bij verder navragen waar Domus Medica in de toekomst het meest op zou moeten inzetten, bleek het verspreiden en maken van nieuwe steekkaarten bij de drie meest verkozen opties te staan, naast het ontwikkelen van E-learnings en het ontwikkelen van nieuwe richtlijnen. Verder aanvullen van steekkaarten is volgens de meerderheid van de deelnemende huisartsen dus een belangrijke taak (38). Uit onze enquête blijkt dat steekkaarten het frequentst gebruikt worden voor het beleid en de aanvullende technische onderzoeken van een pathologie. Steekkaarten worden minder frequent geraadpleegd voor opzoekingen rond anamnese en klinisch onderzoek. We kunnen hieruit concluderen dat in toekomstige nieuwe steekkaarten de focus voornamelijk mag liggen op aanvullend onderzoek en beleid. De anamnese en het klinisch onderzoek kan in steekkaarten beknopter weergegeven worden.

Ondanks dat nagenoeg alle deelnemers op de hoogte zijn van de steekkaarten of richtlijnen van Domus Medica, kunnen we uit de enquête afleiden dat er toch nog een relatief grote groep artsen (26/97) hier geen gebruik van maakt. Dit aantal is mogelijks niet representatief en kan een onderschatting ten opzichte van de algemene huisartsenpopulatie zijn gezien de manier van verspreiding van de enquête. De voornaamste reden voor het niet gebruiken van de Domus Medica steekkaarten en richtlijnen is dat bij deze groep andere platformen dan Domus Medica de voorkeur genieten. De belangrijkste redenen hiervoor zijn het beperkt aanbod, de beperkte toegankelijkheid en het gedateerd zijn van steekkaarten en richtlijnen gepubliceerd op de Domus Medica website. Indien men in de toekomst een frequenter gebruik van de Domus Medica steekkaarten of richtlijnen wil bereiken, zijn dat enkele punten waar rekening mee gehouden kan worden.

Twaalf van de 97 artsen gaven aan geen gebruik te maken van andere beschikbare platformen voor richtlijnen of steekkaarten buiten de Domus Medica website. Of er artsen zijn die nooit steekkaarten of richtlijnen gebruiken, noch die van Domus Medica noch die van andere platformen, valt uit deze enquête niet af te leiden.

4. Conclusie

Over het algemeen zien we dat Evidence-Based Medicine op basis van richtlijnen goed ingeburgerd is bij de respondenten. Het overgrote deel van de deelnemende artsen baseert zijn praktijkvoering op richtlijnen. De Domus Medica steekkaarten en richtlijnen zijn bij nagenoeg alle respondenten gekend. Echter worden deze Domus Medica steekkaarten en richtlijnen niet door iedereen gebruikt en wordt er vaak voorkeur gegeven aan andere platformen. Volgens de enquête is er voornamelijk ruimte voor verbetering wat betreft uitgebreidheid van het aanbod, up-to-date zijn en toegankelijkheid van de steekkaarten en richtlijnen. De steekkaarten worden voornamelijk gebruikt voor aanvullend onderzoek en beleid. Hier kan in de toekomst dan ook de focus opgelegd worden bij het ontwikkelen van nieuwe steekkaarten. Bij het analyseren van deze bevindingen dienen we echter een belangrijke kanttekening te maken. De enquête werd voornamelijk ingevuld door jonge, vrouwelijke huisartsen (in opleiding) wat geen representatieve groep is ter weerspiegeling van de huisartsenpopulatie in Vlaanderen. Er werd een beperkt aantal artsen met meer ervaring bereikt. Dit heeft tot gevolg dat er met voorzichtigheid met de resultaten dient omgegaan te worden.

SPECIFIEKE VRAGENLIJST VAN DE STEEKKAART EN INTERVIEWS

1. Methode

We organiseerden een PO-project voor huisartsen in opleiding (HAIO's) en hun praktijkopleiders (PO's) via de, door het ICHO, opgestelde seminariegroepen van 2021-2022.

Het PO-project heeft als doel om een specifieke steekkaart onder de loep te nemen. De specifieke steekkaart die we analyseerden voor deze masterpaper is gebaseerd op de richtlijn 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* in de eerste lijn'. De specifieke steekkaarten die werden geanalyseerd voor andere masterpapers waarmee we nauw samenwerkten, zijn de steekkaarten gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'Behandeling van acne', 'Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk', 'Acute keelpijn' en 'Aanhoudende hoest bij kinderen'. Voor het PO-project werd aan alle deelnemers gevraagd om de algemene vragenlijst in te vullen. Vervolgens stelden we de steekkaarten voor aan de hand van een PowerPointpresentatie. Nadien werd er een specifieke vragenlijst en interview per steekkaart afgenomen. Tijdens het interview bespraken we de antwoorden van de deelnemers op de specifieke vragenlijsten mondeling in groep. Van deze mondelinge bespreking werd een geluidsopname gemaakt dewelke door de onderzoekers schriftelijk en anoniem verwerkt werd. De resultaten die we concludeerden uit deze interviews dienen om de reeds bestaande steekkaarten te verbeteren en om de steekkaarten die in de toekomst ontwikkeld zullen worden beter af te stemmen op de noden van huisartsen.

De gesuggereerde aanpassingen stelden we voor aan een panel bestaande uit de auteurs van de steekkaarten, de co-promotor (Olivia Vandeput) en de promotor (Paul Van Royen). Aan de hand van een consensus werden deze aanpassingen al dan niet toegepast op de steekkaart die officieel gepubliceerd zal worden op de website van Domus Medica.

2. Resultaten

    a. Specifieke vragenlijst

Tijdens de specifieke bevraging tijdens het PO-project werd de steekkaart omtrent *Chlamydia trachomatis* goed ontvangen. Zo antwoordden 16/19 deelnemers dat ze de steekkaart nuttig vinden en zelf zouden gebruiken. Ze beschreven dat ze het een kort, handig overzicht vinden om snel alle belangrijke punten op te frissen. Echter 3 van de 19 deelnemers gaven aan dat ze de steekkaart niet direct zelf zouden gebruiken. Een wederkerende reden hiervoor was de voorkeur van een overkoepelende steekkaart voor alle SOI. Andere aangehaalde redenen waren dat de inhoud van de steekkaart reeds gekend is en één kandidaat gaf aan de steekkaart te uitgebreid te vinden. Wanneer

we dit laatste specifieker bevroegen bleek dat 16/19 deelnemers de steekkaart niet te beknopt of uitgebreid vinden. Echter 3 deelnemers klikten de optie 'te uitgebreid' aan. Twee personen suggereerden een doorkliksysteem zodat je vanuit de steekkaart kan doorklikken naar wat meer info indien gewenst. Eén participant gaf aan het niet per definitie te uitgebreid te vinden maar opteerde ervoor wat meer schematisch te werken bv bij het puntje 'behandeling'.
Op de vraag 'Kon u de informatie die u nodig had snel terugvinden in de steekkaart: "Diagnose en behandeling van *Chlamydia* in de huisartsenpraktijk' vinkte iedereen optie 'Ja' aan. Wanneer getoetst werd naar tips of aanpassingen waren er 17 van de 19 deelnemers die voor geen aanpassingen opteerden. Slechts 2 deelnemers gaven feedback. Zij waren het eens dat een verwijzing naar andere SOI of een algemeen overzicht van alle SOI een meerwaarde zou zijn.

b. Interviews

Tijdens de interviews werden er enkele aanpassingen gesuggereerd. Zo werd onder andere aangehaald dat een link naar een video met uitleg over hoe een zelfafname van een vaginale NAAT-test bij een vrouw het best gebeurt, een versterkende factor kan zijn in de steekkaart. Eén participant gaf als feedback dat hij de zin 'Verstuur altijd afzonderlijk naar labo' niet duidelijk verwoord vindt. Deze gaf de voorkeur aan een alternatief zoals bijvoorbeeld 'in afzonderlijk recipiënt naar labo'. Een andere gaf aan dat 'risicovol seksueel contact' meer verduidelijking nodig heeft zoals bijvoorbeeld de aard van het seksueel contact. Meerdere deelnemers zouden opteren om het onderdeel 'Behandeling' schematisch of in een andere lay-out uit te werken. Tot slot werd er gesuggereerd om een korte link naar een standaardbericht om het gesprek met partners aan te gaan te implementeren. Al deze suggesties en opmerkingen werden voorgelegd aan eerdergenoemde co-promotor, promotor en medeauteurs. De aanpassingen werden doorgevoerd indien een algemene meerderheid van deze groep beoordelaars de suggesties relevant vonden. Alle beoordelaars vonden zowel het implementeren van een link naar een video die uitlegt hoe vaginale zelfafname van een staal best wordt uitgevoerd als het schematisch voorstellen van de behandeling een relevante opmerking. Hiernaast was er ook een duidelijke consensus over het aanpassen van de verwoording 'Verstuur altijd afzonderlijk naar labo'. Deze zin werd aangepast in de steekkaart naar 'Gebruik steeds een aparte wisser.' De nood naar verduidelijking van de aard van het seksueel contact werd door het panel beoordelaars niet relevant bevonden. Tot slot was er slechts 1 van de 7 beoordelaars die een link naar een standaardbericht om het gesprek met partners aan te gaan een meerwaarde vond. Bijgevolg werd dit niet weerhouden.

Een algemene suggestie die terugkwam tijdens de interviews was een steekkaart waarin alle veelvoorkomende SOI vervat zitten. Dit werd echter niet geïmplementeerd aangezien de steekkaart

zich baseert op een WOREL-richtlijn die enkel *Chlamydia trachomatis* behandelt.

3. Conclusie

De steekkaart is bruikbaar in de klinische praktijkvoering en kan dienen als een nuttig overzicht voor behandeling en diagnose van *Chlamydia trachomatis*. De enkele bemerkingen die werden aangegeven tijdens de bevraging en als nuttig werden beschouwd door het panel van experten en medeauteurs, werden toegepast. Zo werd er onder andere een schematisch overzicht gemaakt van de behandeling, een link naar een video over vaginale zelfafname van een staal toegevoegd en werd hier en daar de verwoording aangepast. Echter de vraag naar een overzicht van alle veelvoorkomende SOI konden we niet beantwoorden aangezien dit buiten de onderzochte richtlijn valt. Een algemeen overzicht lijkt voor ieder van ons een meerwaarde te zijn en kan naar de toekomst toe verder bekeken worden.

Het dient vermeld te worden dat in november 2022 net voor het uitbrengen van de steekkaart er een aanpassing vanuit BAPCOC omtrent het gebruik van azithromycine als behandeloptie werd doorgevoerd wegens toename in resistentie voor Macroliden. Op basis hiervan werd azithromycine als voorkeursbehandeling voor ongecompliceerde urogenitale, anorectale en/of faryngeale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen weggelaten uit de steekkaart. (39)

BESLUIT

Een literatuurstudie met betrekking tot de WOREL-richtlijn ‘De diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn’ werd uitgevoerd om te beoordelen of de richtlijn overeenstemt met andere kwalitatieve richtlijnen rond hetzelfde onderwerp alvorens een steekkaart te ontwikkelen. We kunnen besluiten dat er vanuit de literatuurstudie geen overtuigende wetenschappelijke evidentie is om de WOREL-richtlijn aan te passen. Echter dienen in de toekomst toch verschillende aspecten van de richtlijn herbekeken te worden, voornamelijk aan de hand van wetenschappelijk onderzoek naar toename van resistentie aan antibiotica.

Een algemene vragenlijst met betrekking tot het gebruik van implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen toont dat steekkaarten en richtlijnen niet door alle respondenten worden gebruikt en dat er voorkeur wordt gegeven aan andere platform dan de website van Domus Medica. Volgens de vragenlijst is er voornamelijk ruimte voor verbetering wat betreft uitgebreidheid van het aanbod, up-to-date zijn van steekkaarten en richtlijnen en toegankelijkheid van steekkaarten en richtlijnen op de website van Domus Medica. De steekkaarten worden voornamelijk gebruikt voor aanvullend onderzoek en beleid. Hier dient men in de toekomst de focus op te leggen bij het ontwikkelen van steekkaarten.

De steekkaart ‘De diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn’ is bruikbaar in de klinische praktijkvoering en kan dienen als een nuttig overzicht voor behandeling en diagnose van *Chlamydia trachomatis*. De steekkaart werd aangepast op basis van de enkele bemerkingen die werden aangegeven tijdens de bevraging en als nuttig werden bevonden door een algemene meerderheid van de selecte groep beoordelaars. Daarnaast werd azithromycine als voorkeursbehandeling voor ongecompliceerde urogenitale, anorectale en/of faryngeale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen weggelaten uit de steekkaart. De ontwikkelde steekkaart zal gepubliceerd worden op de website van Domus Medica.

REFERENTIES

1. Wat is Evidence-Based Medicine? · Gezondheid en wetenschap [Internet]. Available from: https://www.gezondheidenwetenschap.be/over-het-project/wat-is-evidence-based-medicine
2. Introduction - Clinical Practice Guidelines We Can Trust - NCBI Bookshelf [Internet]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209546/
3. werkgroep ontwikkeling richtlijnen eerste lijn - ebmpracticenet [Internet]. Available from: https://www.ebp-guidelines.be/who
4. werkgroep ontwikkeling richtlijnen eerste lijn - ebmpracticenet [Internet]. [cited 2023 Jan 17]. Available from: https://www.ebp-guidelines.be/what?
5. Onze missie | Domus Medica [Internet]. Available from: https://www.domusmedica.be/onze-missie
6. DOMUS MEDICA VZW STAATSBLAD PUBLICATIES en JAARREKENINGEN (BE0410872303) [Internet]. Available from: https://www.staatsbladmonitor.be/bedrijfsfiche.html?ondernemingsnummer=0410872303
7. R G. Implementing guidelines in general practice care. Qual Health Care [Internet]. 1992;1(3):184–91. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10136861/
8. Grimshaw JM, Eccles MP, Lavis JN, Hill SJ, Squires JE. Knowledge translation of research findings. Implement Sci. 2012 Aug;7(1):1–17.
9. Marjolein Lugtenberg Paul de Vries Adrie Evertse Judith Zegers-van Schaick Gert Westert Jako Burgers. Welke barrières ervaren huisartsen bij de toepassing van aanbevelingen uit NHG-Standaarden? | Huisarts & Wetenschap [Internet]. Available from: https://www.henw.org/artikelen/welke-barrieres-ervaren-huisartsen-bij-de-toepassing-van-aanbevelingen-uit-nhg-0
10. Implementatie van NHG-Standaarden: succes of probleem? | Huisarts & Wetenschap [Internet]. Available from: https://www.henw.org/artikelen/implementatie-van-nhg-standaarden-succes-probleem
11. Grimshaw JM, Eccles MP, Lavis JN, Hill SJ, Squires JE. Knowledge translation of research findings. Implement Sci [Internet]. 2012 Aug 31 [cited 2023 Jan 24];7(1):1–17. Available from: https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-7-50
12. Lugtenberg M, van Zegers-Schaick JM, Westert GP, de Vries PR, Evertse AJ, Burgers JS. Welke barrières ervaren huisartsen bij de toepassing van aanbevelingen uit NHG-Standaarden? Huisarts Wet. 2010;53(1):13–9.
13. Grol R, Braspenning J, Dijkstra R, Hulscher M, Wensing M. Implementation of NHG guidelines: Success or problem? | Implementatie van NHG-Standaarden: Succes of probleem? Huisarts Wet. 2010;53(1):42–6.
14. Guidelines I of M (US) C on CP, Field MJ, Lohr KN. Implementing Guidelines: Overview and Illustrative Cases. 1992; Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK234499/
15. Canadian physicians' attitudes about and preferences regarding clinical practice guidelines - PubMed.
16. Group GW. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ Br Med J. 2004 Jun;328(7454):1490.
17. Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Veld C in 't, Rutten G, Mokkink H. Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study. BMJ Br Med J. 1998 Sep;317(7162):858.
18. Siriwardena AN. Clinical guidelines in primary care: a survey of general practitioners' attitudes and behaviour. Br J Gen Pract. 1995;45(401):643.
19. Rashidian A, Eccles MP, Russell I. Falling on stony ground? A qualitative study of implementation of clinical guidelines' prescribing recommendations in primary care. Health Policy (New York). 2008 Feb;85(2):148–61.
20. Beliefs About and Use of Occupational Medicine Practice Guid... : Journal of Occupational and Environmental Medicine [Internet]. Available from:

https://journals.lww.com/joem/Abstract/2000/04000/Beliefs_About_and_Use_of_Occupational_Medicine.7.aspx
21. Michie S, Pilling S, Garety P, Whitty P, Eccles MP, Johnston M, et al. Difficulties implementing a mental health guideline: an exploratory investigation using psychological theory. Implement Sci. 2007;2(1):8.
22. Nuckols TK, Lim Y-W, Wynn BO, Mattke S, MacLean CH, Harber P, et al. Rigorous Development does not Ensure that Guidelines are Acceptable to a Panel of Knowledgeable Providers. J Gen Intern Med. 2008 Jan;23(1):37.
23. Cornelissen T, Goemaes R, Van Royen P. Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis (CT) in de eerste lijn ebpnet [Internet]. [cited 2021 Apr 13]. Available from: https://www.ebpnet.be/nl/pages/display.aspx?ebmid=ebm0140b
24. The AGREE Research Trust M 2009. AGREE-II Instrument Voor Beoordeling. 2009;
25. Moher D, Liberati A, Tetzlaff J, Altman DG. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. PLoS Med [Internet]. 2009 Jul 21 [cited 2021 Apr 17];6(7):e1000097. Available from: https://dx.plos.org/10.1371/journal.pmed.1000097
26. Startpagina - SOA's - Richtlijn - Richtlijnendatabase [Internet]. [cited 2021 Mar 12]. Available from: https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/seksueel_overdraagbare_aandoeningen_soa/startpagina_-_soa_s.html
27. de Vries HJC, de Barbeyrac B, de Vrieze NHN, Viset JD, White JA, Vall-Mayans M, et al. 2019 European guideline on the management of lymphogranuloma venereum. J Eur Acad Dermatology Venereol. 2019;33(10):1821–8.
28. Team G. Sexually Transmitted Infection : Screening , Testing and Treatment Guideline Major Changes as of October 2019 Recommendations for STI Screening : Risk-based. 2019;(October):1–13.
29. BCFI | Startpagina.
30. BCFI | Zoekresultaat [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: https://www.bcfi.be/nl/search/repertorium/chlamydia trachomatis
31. Minerva [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: http://www.minerva-ebm.be/
32. Minerva [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: http://www.minerva-ebm.be/Results/Free?key=chlamydia trachomatis
33. Wie zijn we? | FOD Volksgezondheid [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: https://www.health.belgium.be/nl/wie-zijn-we
34. Hoge Gezondheidsraad | FOD Volksgezondheid [Internet]. [cited 2021 Apr 14]. Available from: https://www.health.belgium.be/nl/hoge-gezondheidsraad?keyword=chlamydia trachomatis
35. Hoge Gezondheidsraad | FOD Volksgezondheid [Internet]. [cited 2021 Apr 20]. Available from: https://www.health.belgium.be/nl/hoge-gezondheidsraad?keyword=lymphogranuloma venereum
36. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) | Federale Overheidsdienst - Sociale Zekerheid [Internet]. [cited 2021 May 21]. Available from: https://socialsecurity.belgium.be/nl/netwerk/federaal-kenniscentrum-voor-de-gezondheidszorg-kce
37. HWF STATAN 2021 (detailstatistieken) | Volksgezondheid [Internet]. [cited 2023 Jan 24]. Available from: https://overlegorganen.gezondheid.belgie.be/nl/documenten/hwf-statan-2021-detailstatistieken
38. Vandeput O, Merckx M. De rol van Domus Medica in richtlijnontwikkeling. Wat zijn de verwachtingen van de huisarts? België; 2020.
39. BAPCOC - BeCare November 2022 [Internet]. [cited 2023 Jan 17]. Available from: https://www.becaremagazine.be/becare-november-2022/bapcoc

AUTEURS

Rekening houdend met de ICMJE richtlijnen kwam deze studie tot stand door Prof. Dr. Van Royen Paul, Dr. Vandeput Olivia, Janssen Anneleen en Michiels Dafne. Prof. Dr. Van Royen is hoogleraar huisartsgeneeskunde aan de Universiteit Antwerpen en werkt eveneens deeltijds als huisarts. Prof Dr. Van Royen was bijkomend ook decaan van de Faculteit Geneeskunde en Gezondheidswetenschappen van 2012-2018 aan de Universiteit Antwerpen. Heden is hij werkzaam als voorzitter in de vakgroep Huisartsgeneeskunde en Bevolkingsgezondheid. Dr. Vandeput is werkzaam als huisarts. Hiernaast is zij regionaal coördinator van het interuniversitair centrum voor huisartsgeneeskunde en bestuurslid van de huisartsenwachtpost regio Heist-Op-Den-Berg. Janssen Anneleen is richtlijncoördinator bij Domus Medica. Michiels Dafne is laatstejaars master-na-masterstudent Huisartsgeneeskunde aan de Katholieke Universiteit Leuven.

CONFLICT OF INTEREST

De auteurs vermelden geen belangenvermenging.

FINANCIAL DISCLOSURE

Elk van de auteurs verklaart geen financieel voordeel te hebben bij het uitbrengen van deze wetenschappelijke research.

FUNDING

De auteurs vermelden dat er geen sprake is van financiële steun die het onderzoek faciliteren.

ACKNOWLEDGEMENT

Er zijn geen andere personen dan de medeauteurs die geholpen hebben bij het tot stand brengen van de studie.

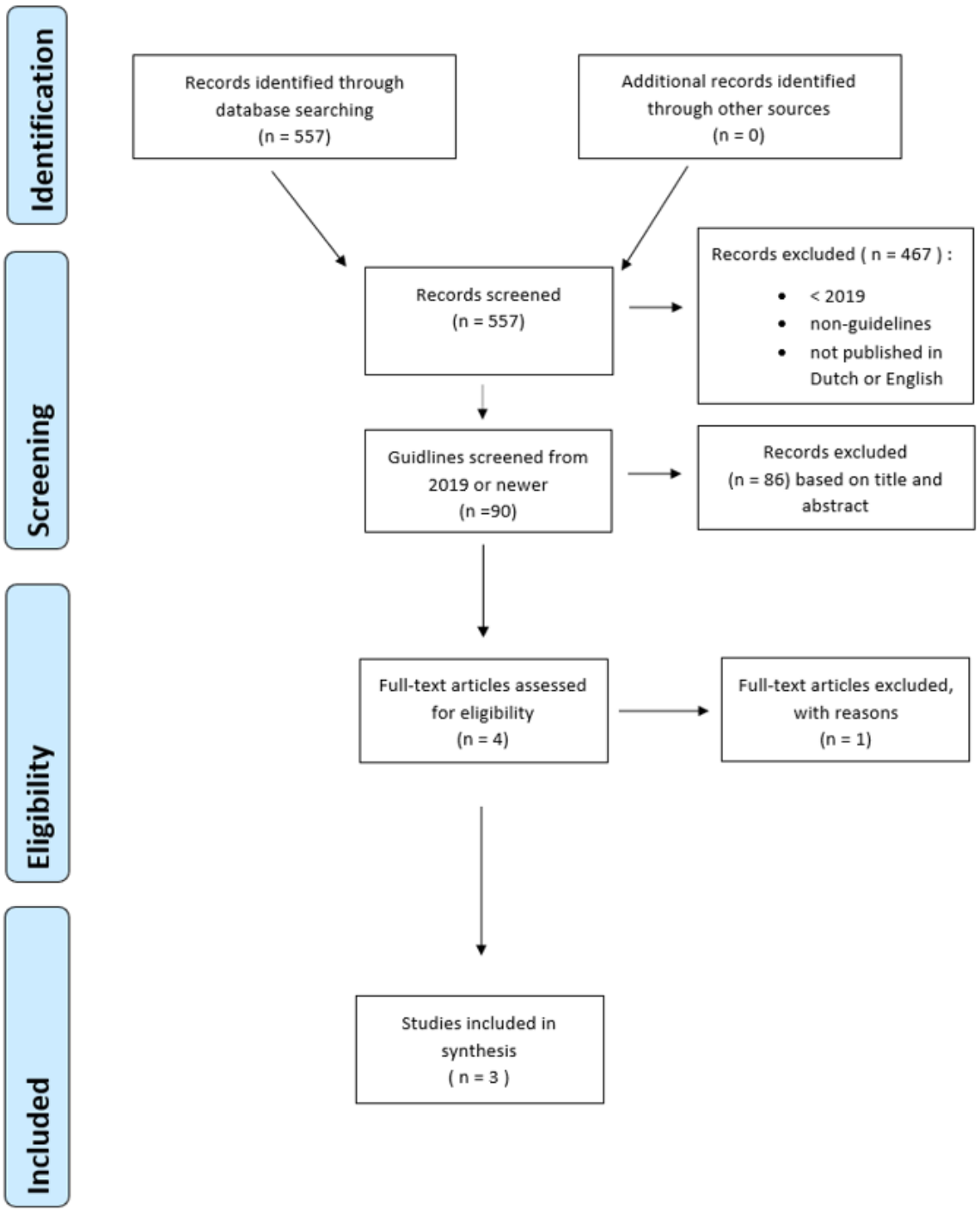
GOEDKEURING ETHISCH COMITE

Het onderzoek werd goedgekeurd door het ethisch comité van Universiteit Antwerpen (Figuur 25).

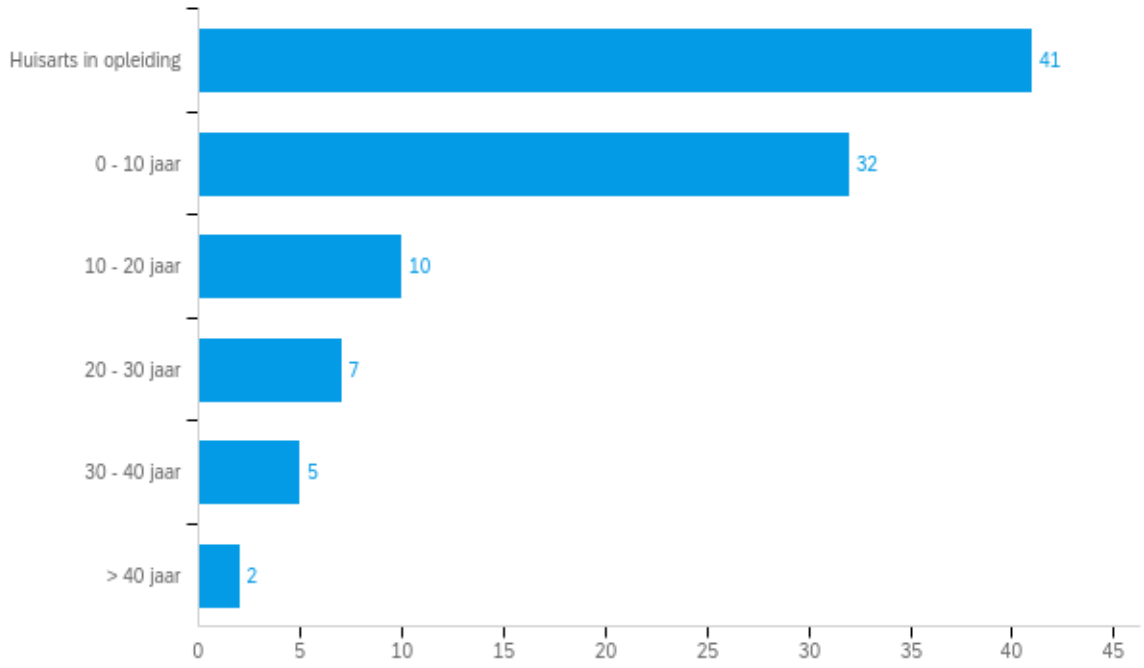
BIJLAGEN

1. Figuren

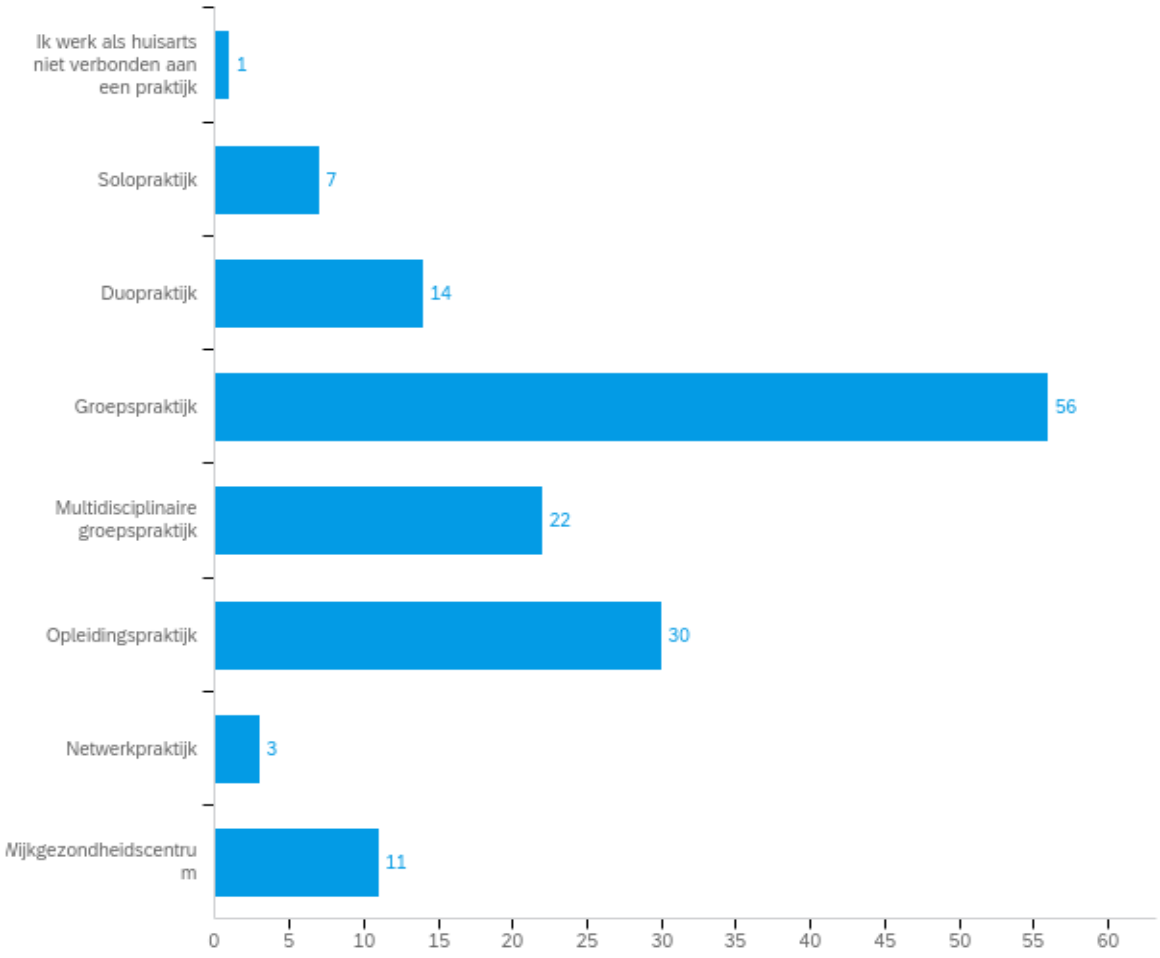
Figuur 1: **Flowdiagram van de literatuursearch betreffende de richtlijn 'De diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met *Chlamydia trachomatis* (CT) in de eerste lijn' –** De verschillende fasen in de zoekstrategie met bijhorende exclusiecriteria worden hierin weergegeven. (25)



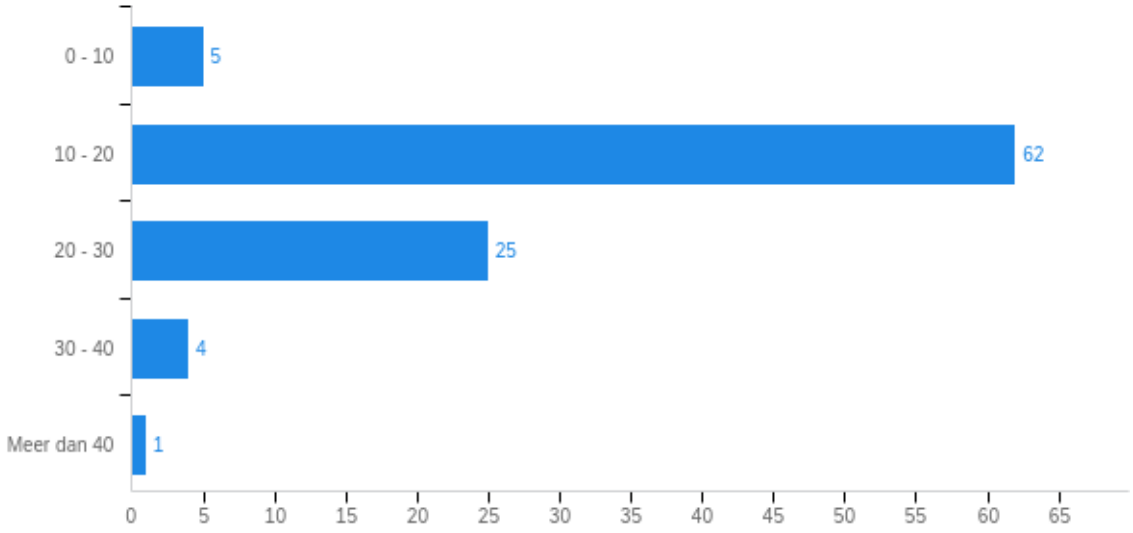
Figuur 2: **Ervaring huisartsen in de klinische praktijk** - Onderstaande afbeelding toont het aantal jaren ervaring van huisartsen die de algemene vragenlijst invulden.



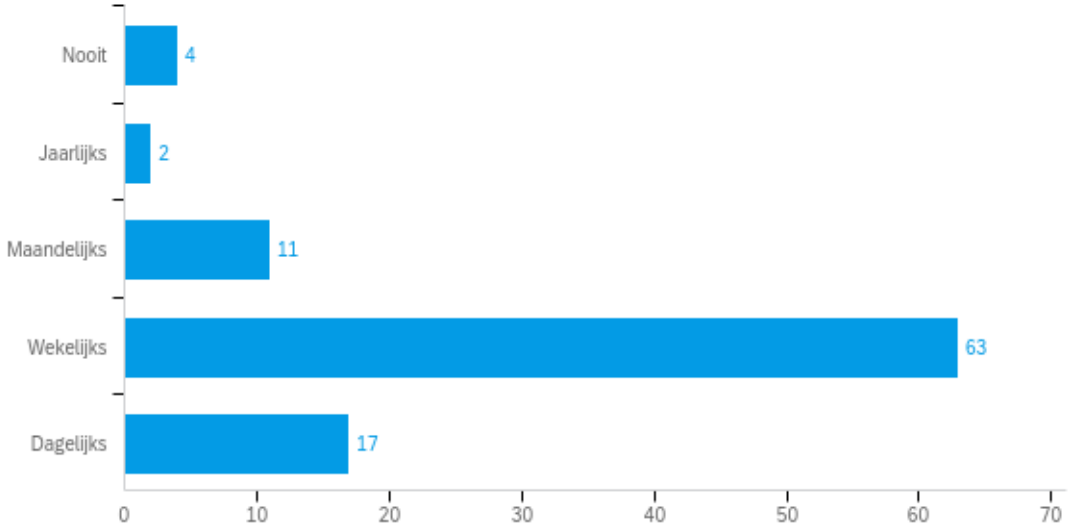
Figuur 3: **Soort huisartsenpraktijk** - Onderstaande afbeelding toont de soort praktijk waarin huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, tewerkgesteld zijn.



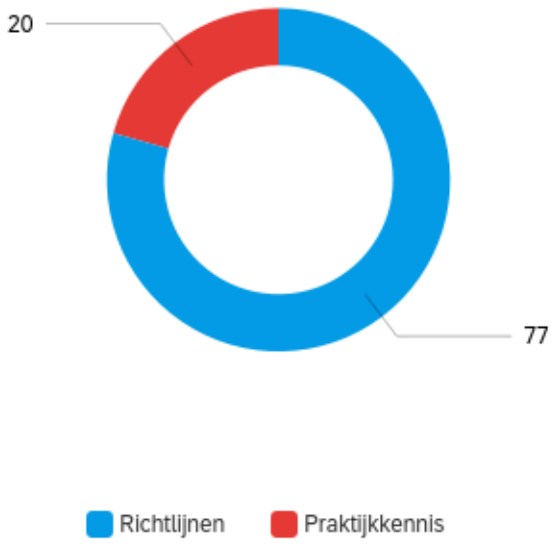
Figuur 4: **Aantal consultaties per dag** - Onderstaande afbeelding toont het aantal consultaties dat een huisarts die de algemene vragenlijst invulde, gemiddeld per dag voert.



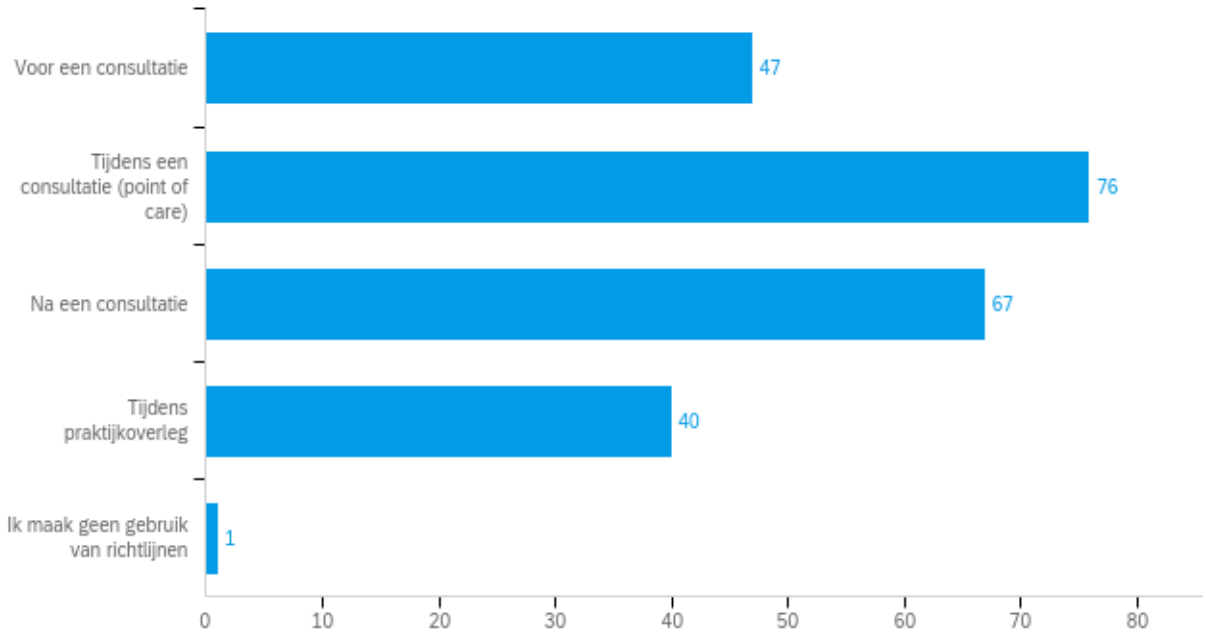
Figuur 5: **Organisatie van overlegmomenten** - Onderstaande afbeelding toont hoe frequent een overlegmoment wordt georganiseerd in de huisartsenpraktijk van huisartsen die de algemene vragenlijst invulden.



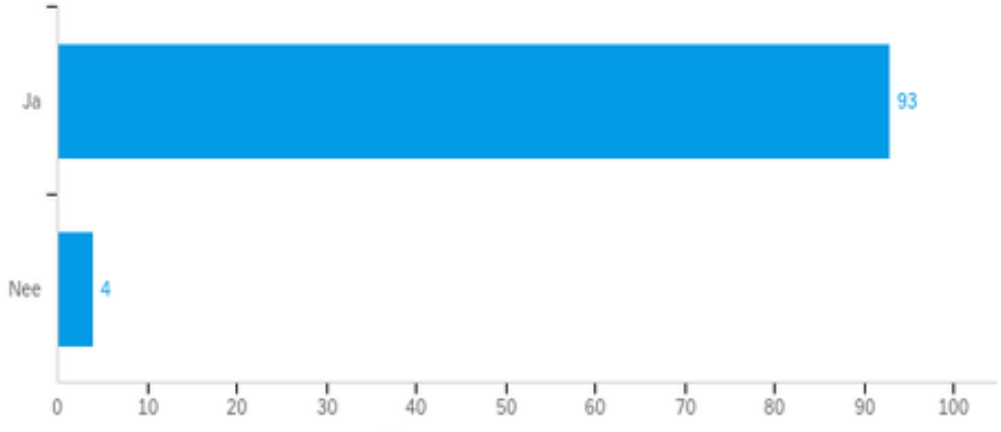
Figuur 6: **Basis van consultatievoering** - Onderstaande afbeelding toont in welke mate huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, zich tijdens consultatievoering baseren op praktijkkennis of richtlijnen.



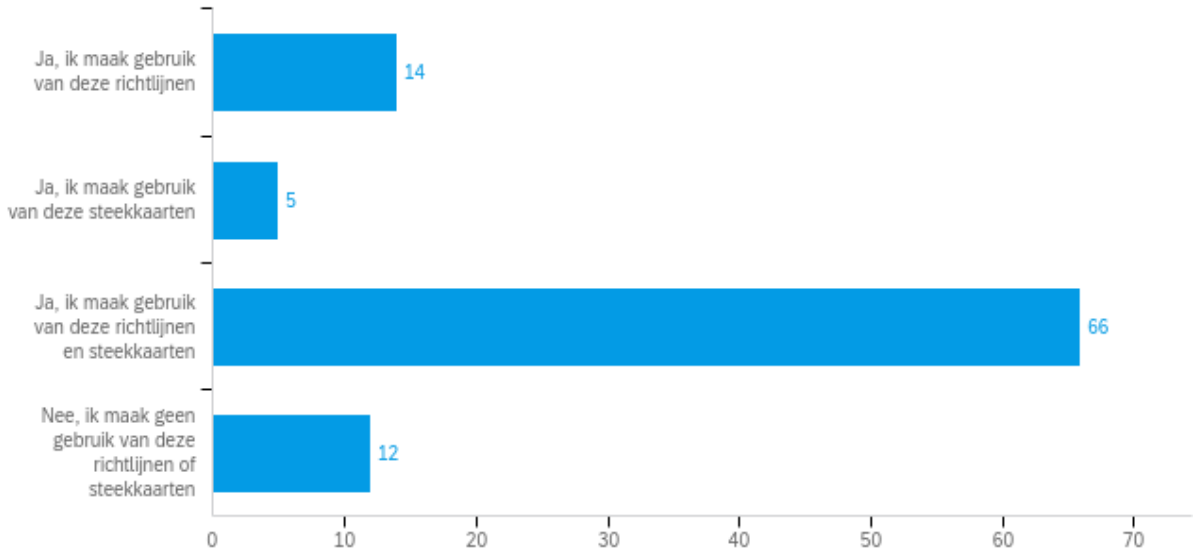
Figuur 7: **Gebruik van richtlijnen tijdens consultatievoering** - Onderstaande afbeelding toont wanneer richtlijnen voornamelijk gebruikt worden door huisartsen die de algemene vragenlijst invulden.



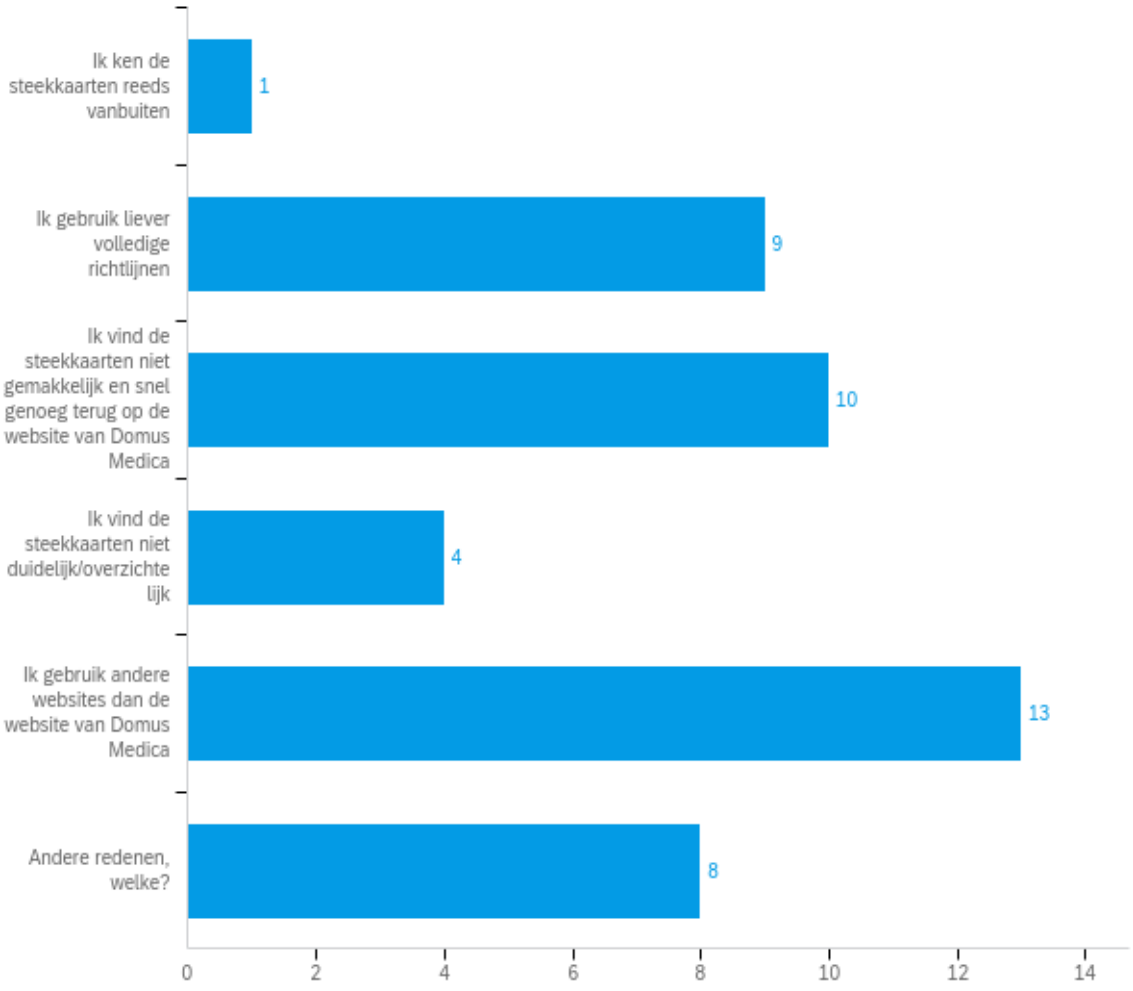
Figuur 8: **Op de hoogte zijn van Domus Medica steekkaarten** – Onderstaande afbeelding toont hoeveel huisartsen die de algemene vragenlijst invulden op de hoogte zijn van het bestaan van steekkaart gepubliceerd op de website van Domus Medica.



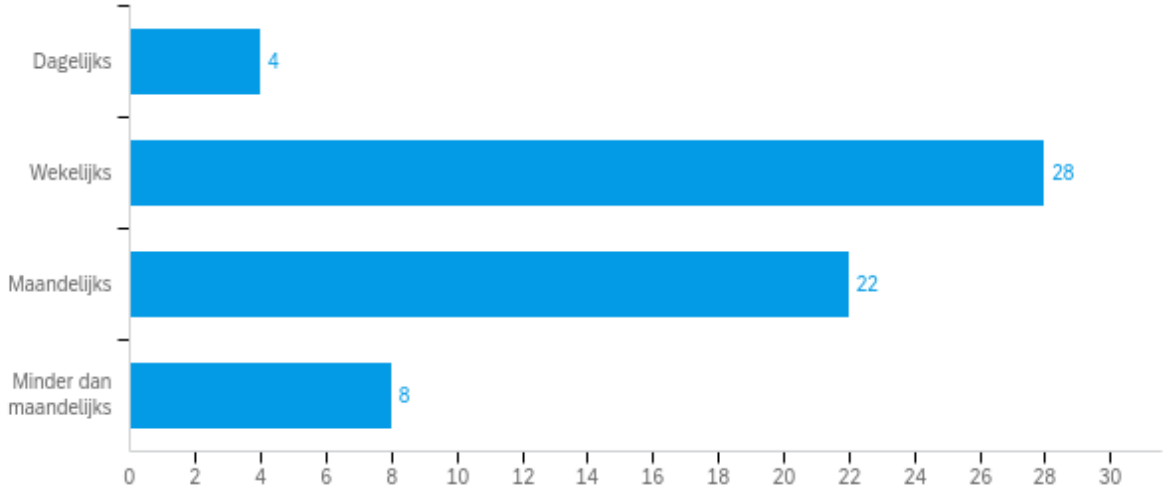
Figuur 9: **Gebruik van steekkaarten en richtlijnen** - Onderstaande afbeelding toont welke huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, gebruik maken van steekkaarten en/of richtlijnen gepubliceerd op de website van Domus Medica.



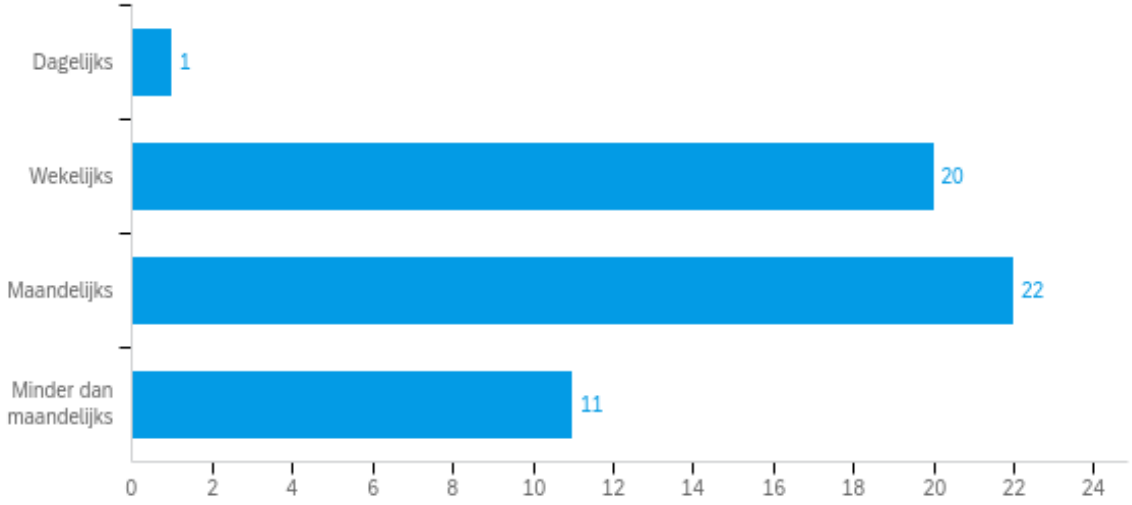
Figuur 10: **Redenen gebruik steekkaarten** - Onderstaande afbeelding toont welke redenen huisartsen die de algemene vragenlijst invulden en die geen steekkaarten gebruiken, hebben om steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica niet te raadplegen.



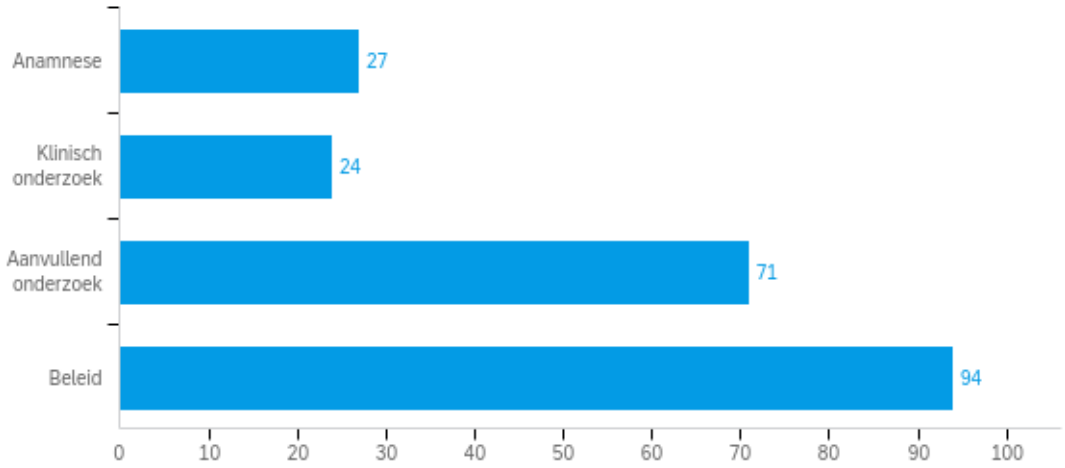
Figuur 11: **Frequentie van gebruik van Domus Medica richtlijnen** - Onderstaande afbeelding toont hoe frequent huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, richtlijnen gepubliceerd op Domus Medica gebruiken.



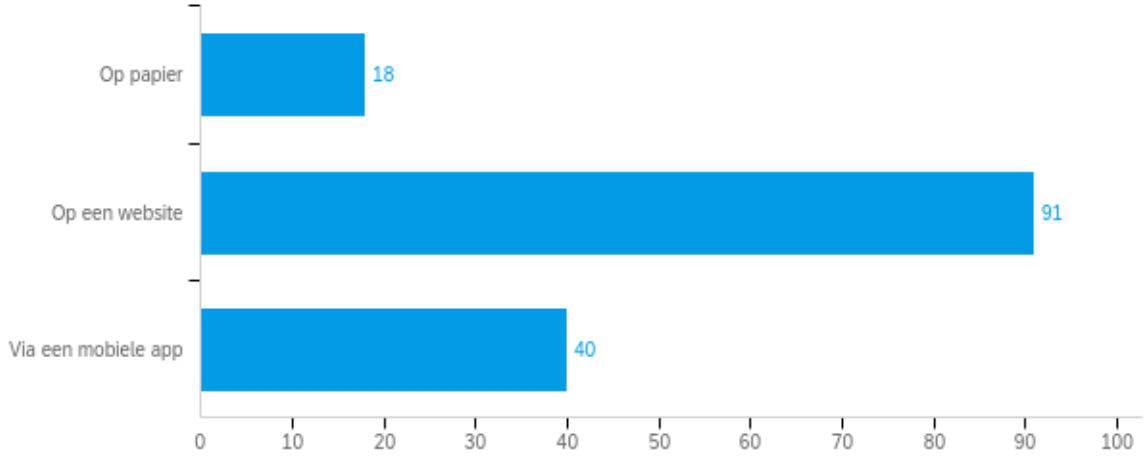
Figuur 12: **Frequentie van gebruik van Domus Medica steekkaarten** - Onderstaande afbeelding toont hoe frequent huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, steekkaarten gepubliceerd op Domus Medica gebruiken.



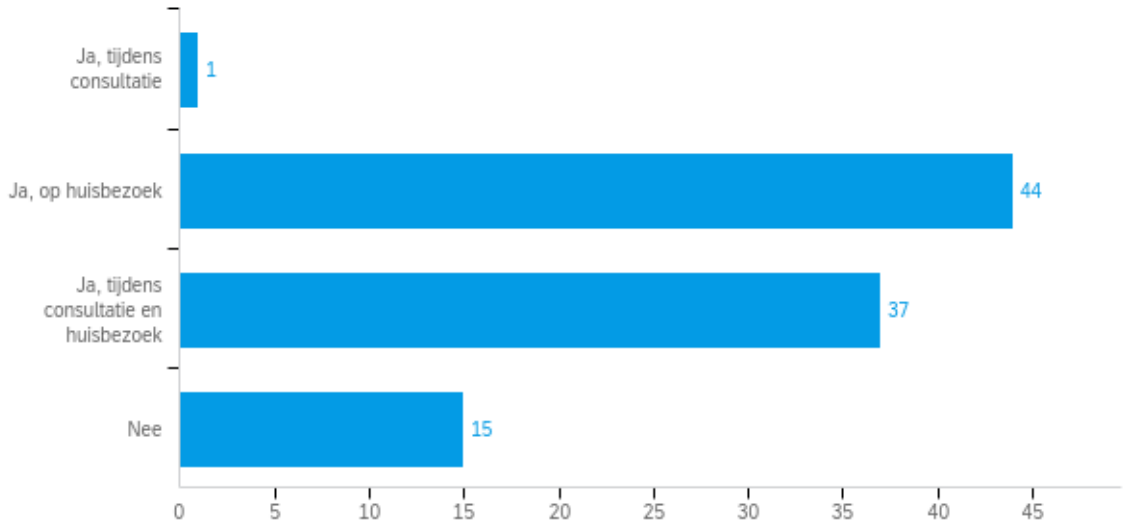
Figuur 13: **Gebruik van Domus Medica steekkaarten tijdens consultatievoering** - Onderstaande afbeelding toont voor welk onderdeel huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, steekkaarten gepubliceerd op Domus Medica voornamelijk gebruiken tijdens consultatievoering.



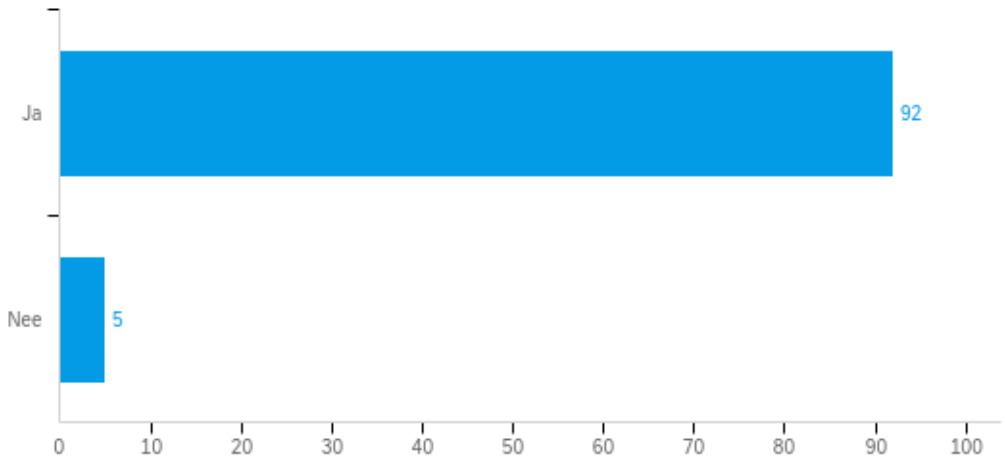
Figuur 14: **Medium om steekkaarten te raadplegen** - Onderstaande afbeelding toont via welk medium huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, het liefst steekkaarten raadplegen.



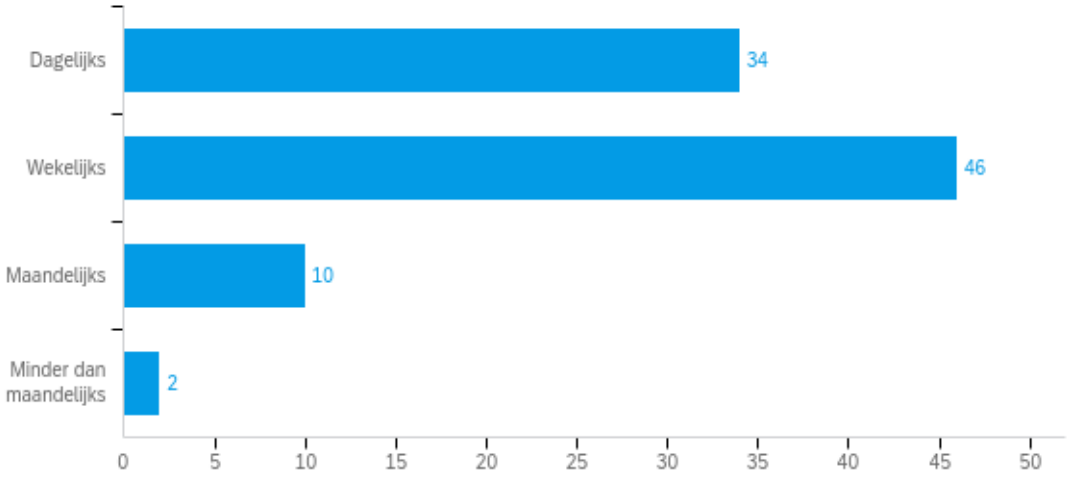
Figuur 15: **Gebruik van een mobiele applicatie** - Onderstaande afbeelding toont wanneer huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, een mobiele applicatie zouden gebruiken om steekkaarten te raadplegen.



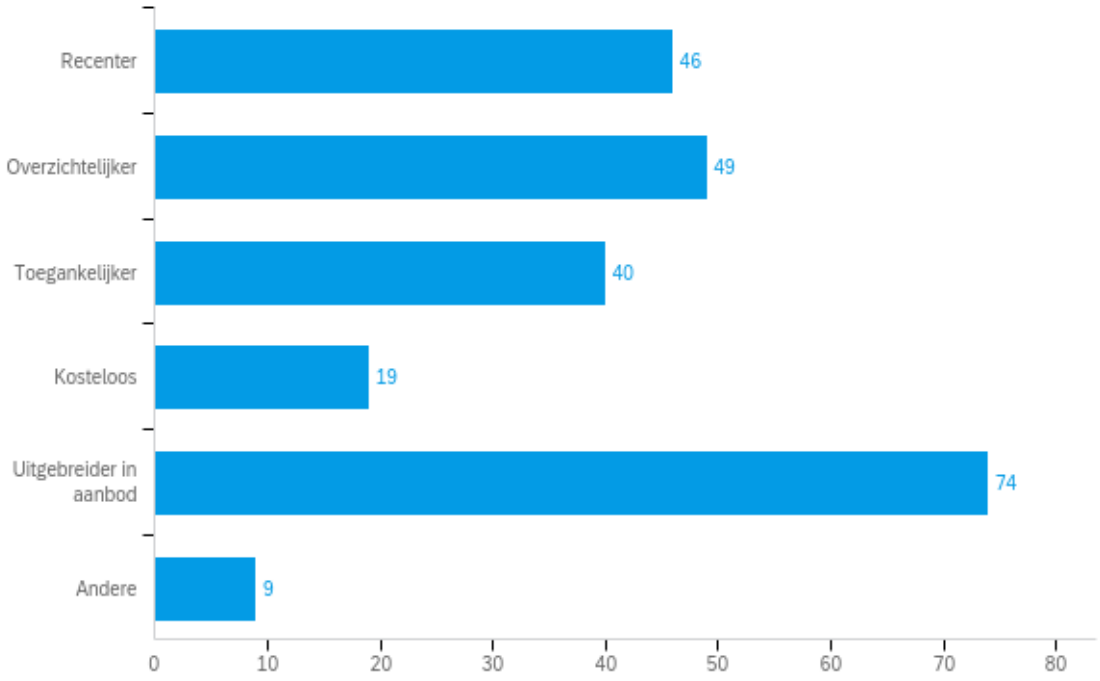
Figuur 16: **Gebruik van andere platformen dan Domus Medica** - Onderstaande afbeelding toont of huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, andere platformen raadplegen dan Domus Medica.



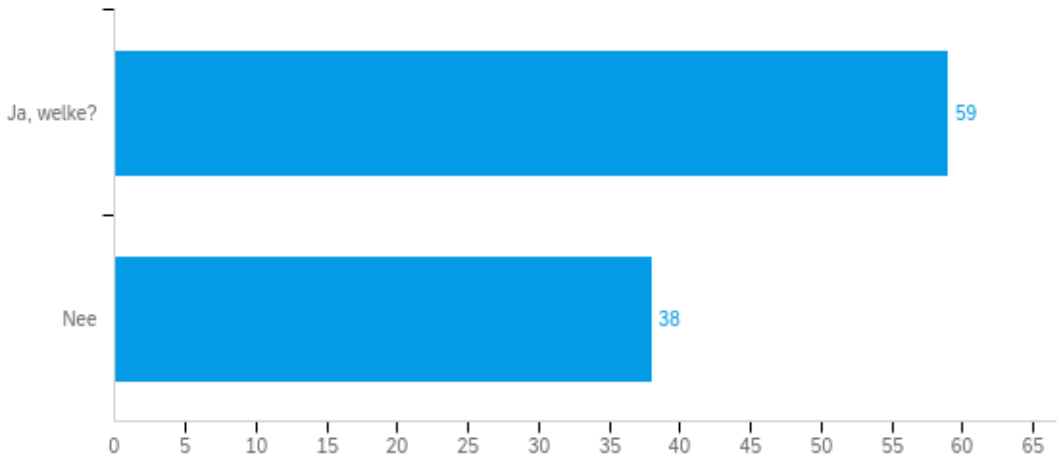
Figuur 17: **Frequentie van gebruik van andere platformen dan Domus Medica** - Onderstaande afbeelding toont hoe frequent huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, andere platformen raadplegen dan de website van Domus Medica.



Figuur 18: **Redenen om andere platformen te verkiezen** - Onderstaande afbeelding toont de redenen waarom huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, richtlijnen en implementatiemateriaal gepubliceerd op andere platformen verkiezen boven Domus Medica.



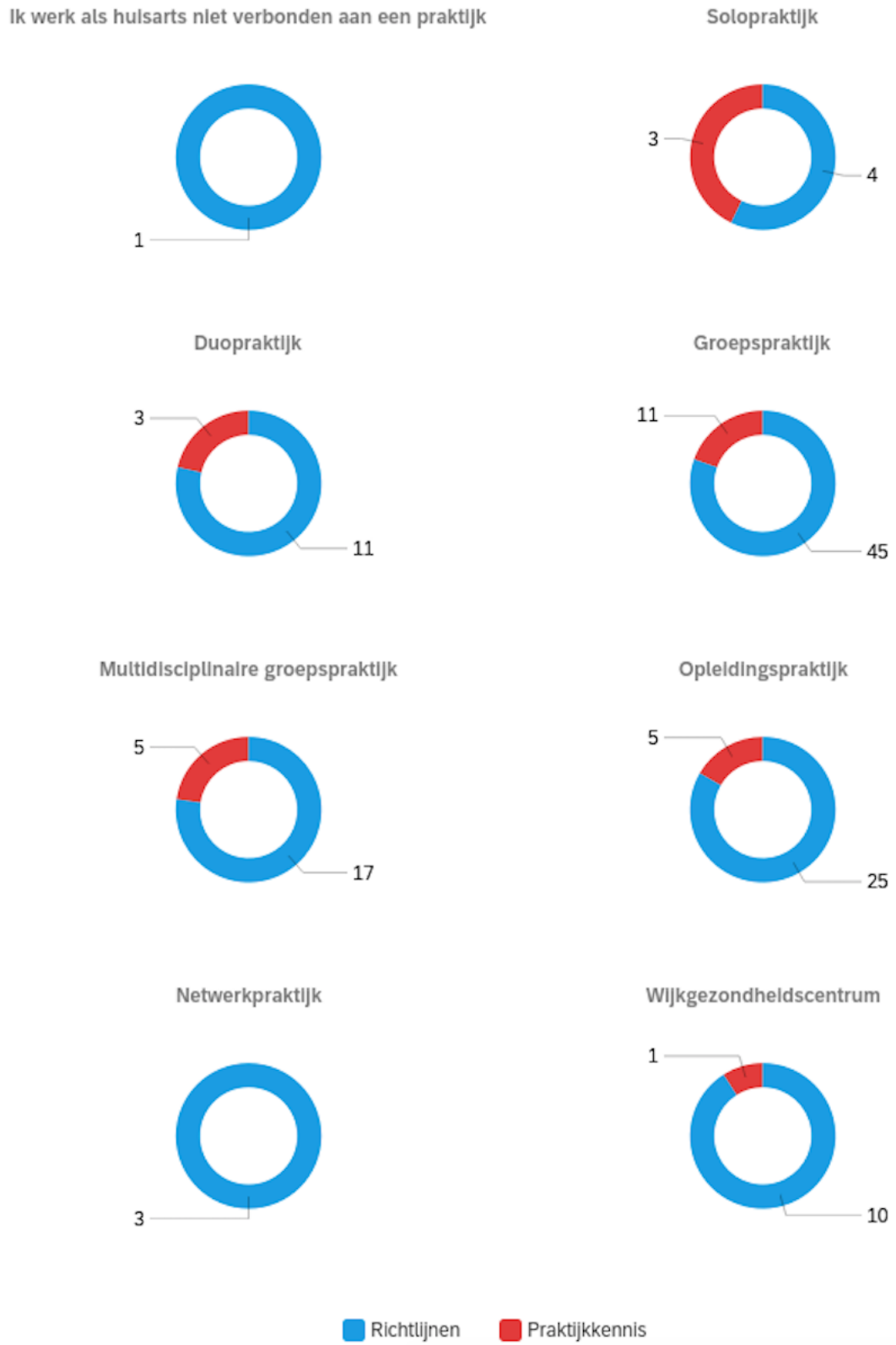
Figuur 19: **Uitgebreidheid van het steekkaartenaanbod van Domus Medica** - Onderstaande afbeelding toont of huisartsen die de algemene vragenlijst invulden, het aanbod van steekkaarten op Domus Medica onvoldoende uitgebreid vinden.



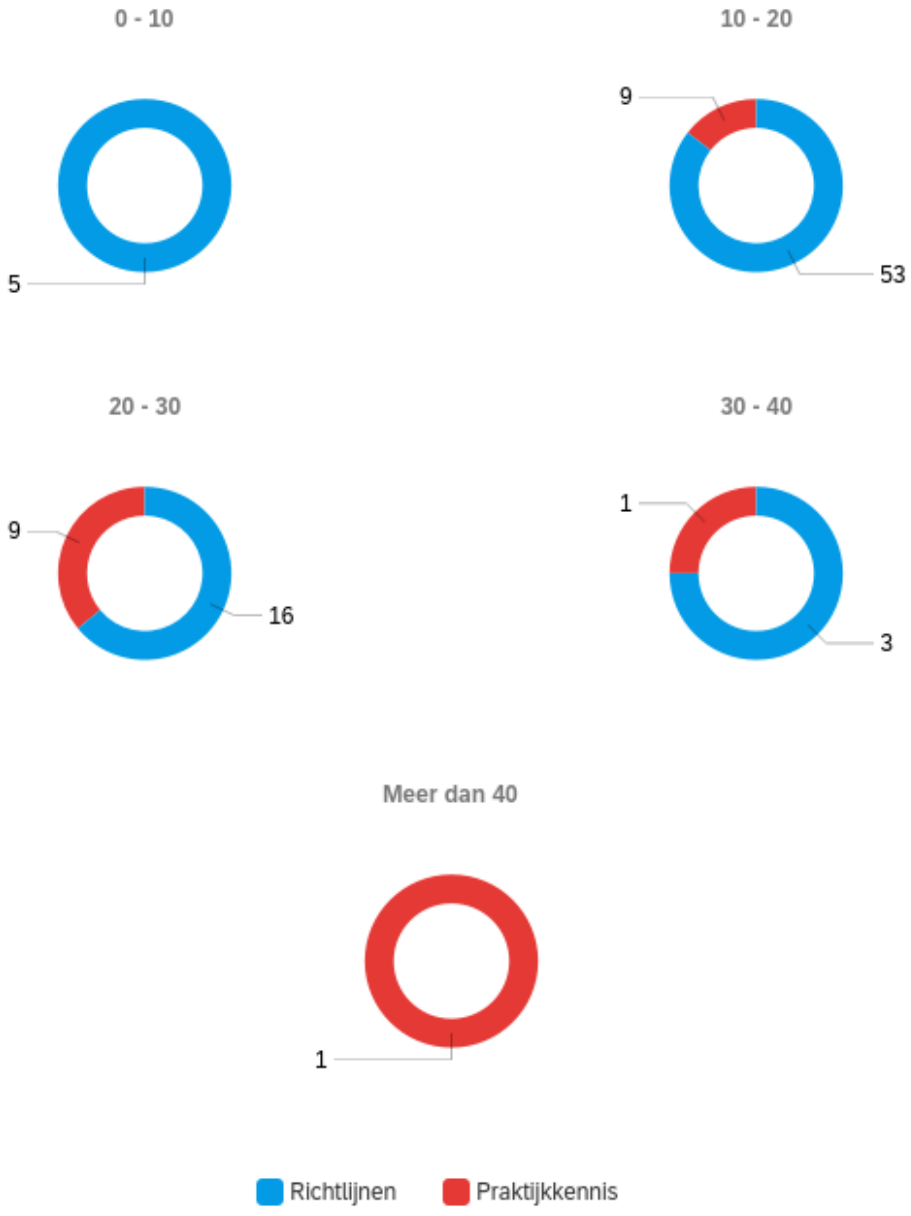
Figuur 20: **Gebruik van richtlijnen vs. praktijkkennis vergeleken met het aantal jaren ervaring** - Onderstaande afbeelding toont het gebruik van richtlijnen versus praktijkkennis van huisartsen opgedeeld op basis van het aantal jaren ervaring.



Figuur 21**: Gebruik van richtlijnen vs. praktijkkennis vergeleken met de soort praktijk van tewerkstelling** - Onderstaande afbeelding toont het gebruik van richtlijnen versus praktijkkennis van huisartsen opgedeeld op basis van de soort praktijk waarin huisartsen zijn tewerkgesteld.



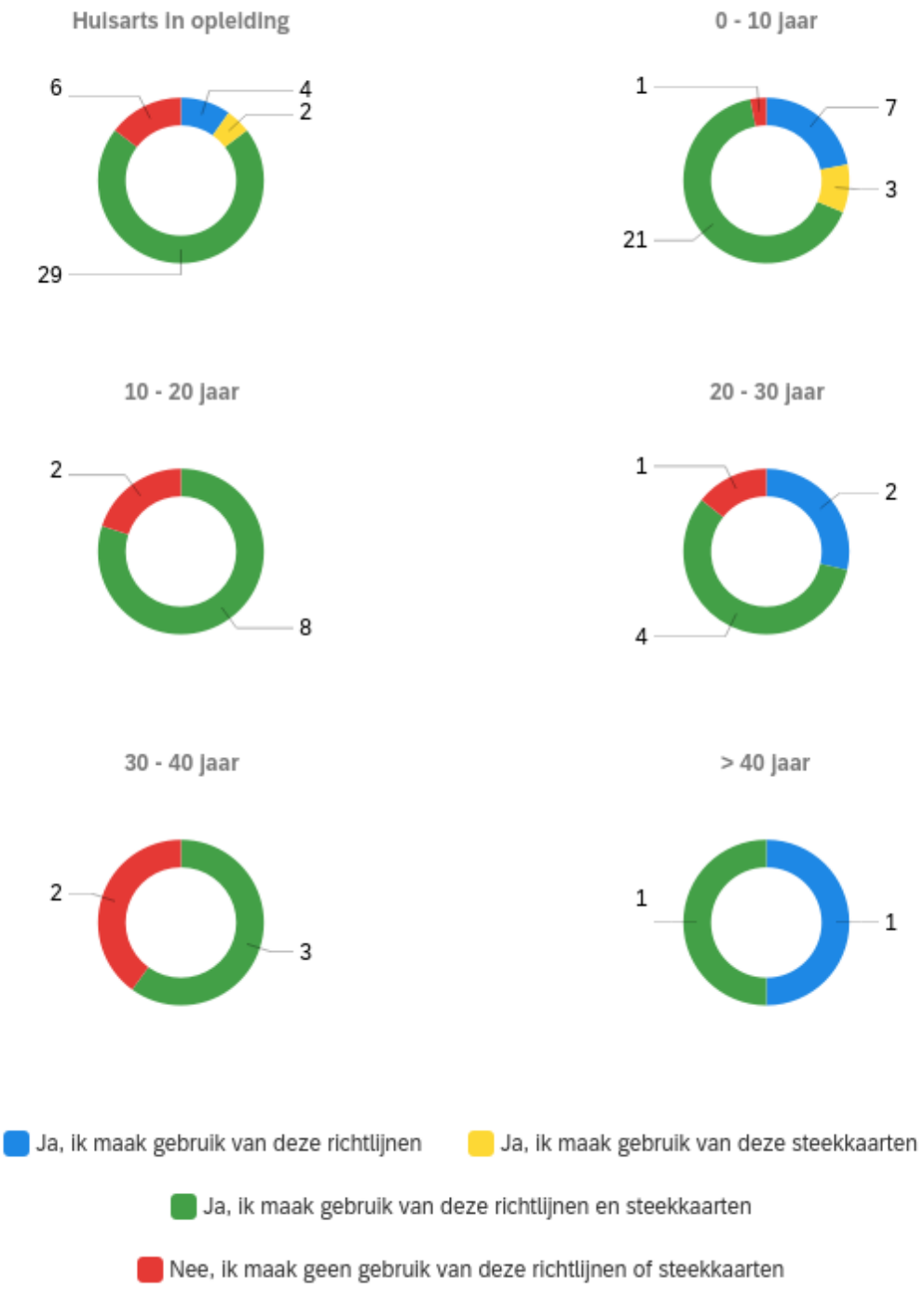
Figuur 22: **Gebruik van richtlijnen vs. praktijkkennis vergeleken met het aantal consultaties per dag** - Onderstaande afbeelding toont het gebruik van richtlijnen versus praktijkkennis van huisartsen opgedeeld op basis van het aantal consultaties dat ze per dag voeren.



Figuur 23: **Kennis van publicatie van richtlijnen en steekkaarten op Domus Medica vergeleken met jaren ervaring** - Onderstaande afbeelding toont het op de hoogte zijn van de publicatie van richtlijnen en steekkaarten op Domus Medica vergeleken met het aantal jaren ervaring van huisartsen.



Figuur 24: **Gebruik van Domus Medica steekkaarten en/of richtlijnen vergeleken met jaren ervaring** - Onderstaande afbeelding toont het gebruik van steekkaarten en/of richtlijnen gepubliceerd op Domus Medica opgedeeld op basis van het aantal jaren ervaring van huisartsen.



Figuur 25: **Goedkeuring ethisch comité** - Onderstaande afbeelding toont de verkregen goedkeuring van het ethisch comité van Universiteit Antwerpen.

ETHISCH COMITE

Prof. Dr. Peter Michielsen

Secretariaat

03 821 38 97

Professor Paul Van Royen

Universiteit Antwerpen

Miss Kaat Kelgtermans

Datum: 06/12/2021

Project ID 2021-1913 - Edge n/a - BUN B3002021000240

Project titel: ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte collega

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de universiteit Antwerpen bevestigt dat bovenvermelde studie voldoet aan de criteria gesteld in de wet van 7 mei 2004 en geeft een gunstig advies dd. 06/12/2021.

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

Document Type	File Name	Date	Version
CV	CV Dafne Michiels	05/10/2021	1
CV	CV Kaat Kelgtermans	05/10/2021	1
Other	Steekkaart behandeling van acne - Kaat Kelgtermans	02/11/2021	2
Other	Steekkaart diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk - Dafne Michiels	02/11/2021	2
CV	Elektronisch onderzoekscurriculum_Van Royen Paul	15/11/2021	1
Other	Investigator CV Olivia Vandeput	16/11/2021	1
GCP	GCP-attest 1.1	16/11/2021	1
GCP	GCP-attest 1.1	16/11/2021	1
ICF	Informatieformulier en toestemming arts - PO-project 1.5	16/11/2021	5
ICF	Informatieformulier en toestemming arts DOMUS MEDICA 1.3	16/11/2021	3
Questionnaire	Vragenlijst Domus Medica 1.5	16/11/2021	5
Questionnaire	Vragenlijst PO-project 1.5	16/11/2021	5
Other	Samenvatting studieprotocol 1.2	16/11/2021	2
Accompanying letter	Begeleidend schrijven 1.4	20/11/2021	4
Insurance	Verzekeringsattest 1.1	20/11/2021	1
Protocol	Studieprotocol-1.8	20/11/2021	8

Deze goedkeuring is geldig tot een jaar na bovenvermelde datum. Wij verzoeken u ons te melden wanneer de eerste deelnemer werd geïncludeerd, wanneer en waarom de studie (vroegtijdig) werd stopgezet of nooit werd opgestart.

Indien de studie nog loopt na een jaar verwachten we een follow-up rapport waarin eventuele voorvallen worden gemeld.

Tot slot wijzen we er op dat, voor in het UZA lopende studies, de ernstige ongewenste voorvallen dienen gerapporteerd via het incidentenmeldingssysteem.

Met vriendelijke groeten

Prof. dr. Peter Michielsen

Voorzitter Ethisch Comité UZA/UAntwerpen

cc.

FAGG - Research & development departement, Victor Hortaplein 40 b40 - 1060 Brussel

Meeting Attendee Full Name	Meeting Attendee Qualifications
Ms Bettina Blaumeiser	Physicians
Emeritus Professor Hilde Bortier	MD, PhD
Prof. Dr. Patrick Cras	Vice-Chair, Physicians
Ms Ingrid De Meester	Pharmacologist
Ms Elyne Debaetselier	Nurse
Ms Lina Fierens	Nurse
Ms Kristina Granaas	Staffmember Research Dept. UAntwerpen
Ms Kristien Hens	Philosopher
Mr Kris Ides	Physiotherapist
Prof. Dr. Greet Ieven	Vice-Chair, Physician
Mr. Daan Kenis	Pharmacist
Ms Johanna Kwakkel-van Erp	Physicians
Dr Leon Luyten	Physicians
Ms Barbara Michiels	General Practitioner
Mr Peter Michielsen	Chair, Physicians
Ms Inge Michielsens	Legal
Mr Pieter Moons	Coordinator Bio- and Human Tissue bank
Mr Bernard Paelinck	Physicians
Mr. Michaël Pössel	Healthy volunteer phase 1
Ms Veerle Schoeters	Nurse
Mr. Kris Smulders	Nurse
Mr Jan Van den Brande	Physicians
Mr Filip Van den Eede	Physicians
Mr Pieter Van Dyck	Physicians
Mr Guy Van Honste	Patient Representative
Ms Dominique Van Praag	Psychologist
Mr. Yves Vandermotten	Healthy volunteer phase 1
Mr Thierry Vansweevelt	Legal
Ms Griet Wyers	Pharmacist

2. Tabellen

Tabel 1: Overzicht van geïncludeerde artikels – Onderstaande tabel geeft een samenvatting van alle zoekresultaten die we weerhouden voor kwaliteitsbeoordeling doormiddel van het AGREE II instrument.

Databank	Referentie	Titel	Auteur(s)	Publicatiejaar
NHS	de Vries et al., 2019	European guideline on the management of lymphogranuloma venereum (27)	H.J.C. de Vries, B. de Barbeyrac, N.H.N. de Vrieze, J.D Viset, J.A. White,M. Vall-Mayans, M. Unemo	2019
NHG	de Vries et al., 2019	Seksueel overdraagbare aandoeningen (SOA) (26)	prof. dr. H.J.C. de Vries, dr. A.P. van Dam, dr. C.J. Bax, prof. dr. J.E.A.M. van Bergen, drs. Y.Y. Chung, drs. N.H. ten Dam-van Loon et al.	2019
Trip Database; KPWA	K Brown et al., 2019	Sexually Transmitted Infection: Screening, Testing and Treatment Guideline (28)	Kathy Brown, Gina Sucato, John Dunn, Avra Cohen et al.	2019

Tabel 2: Kwaliteitsbeoordeling m.b.v. AGREE-II instrument - Onderstaande tabel geeft de score voor kwaliteitsbeoordeling weer aan de hand van de AGREE-II tool voor elk van de geïncludeerde richtlijnen.

NHS richtlijn (27)						
	Onderwerp en doel	Betrokkenheid van belanghebbenden	Methodologie	Helderheid en presentatie	Toepassing	Onafhankelijkheid van de opstellers
Beoordelaar 1	14	7	33	21	11	14
Beoordelaar 2	17	7	26	20	10	14
Totaal	31	14	59	41	21	28
Domeinscore	69%	22%	45%	97%	27%	100%
KPWA richtlijn (28)						
	Onderwerp en doel	Betrokkenheid van belanghebbenden	Methodologie	Helderheid en presentatie	Toepassing	Onafhankelijkheid van de opstellers
Beoordelaar 1	18	16	24	21	10	14
Beoordelaar 2	15	10	18	21	14	14
Totaal	33	26	42	42	24	28
Domeinscore	75%	55%	27%	100%	33%	100%
NHG richtlijn (26)						
	Onderwerp en doel	Betrokkenheid van belanghebbenden	Methodologie	Helderheid en presentatie	Toepassing	Onafhankelijkheid van de opstellers
Beoordelaar 1	20	17	41	21	10	13
Beoordelaar 2	21	16	37	20	10	14
Totaal	41	33	78	41	20	27
Domeinscore	97%	75%	65%	97%	25%	96%
WOREL richtlijn (23)						
	Onderwerp en doel	Betrokkenheid van belanghebbenden	Methodologie	Helderheid en presentatie	Toepassing	Onafhankelijkheid van de opstellers

Beoordelaar 1	21	15	56	21	24	14
Beoordelaar 2	20	13	51	21	22	14
Totaal	41	28	107	42	46	28
Domeinscore	97%	61%	95%	100%	79%	100%

Tabel 3: **Vergelijking resultaten in kader van diagnose-** Deze tabel vergelijkt de diagnose-resultaten van de verschillende geïncludeerde richtlijnen. * Nucleid Acid Amplification Test, ** Men having Seks with Men, *** Lymfogranuloma venereum

Bron	**WOREL richtlijn** (23)	**NHS richtlijn** (27)	**KPWA richtlijn** (28)	**NHG richtlijn** (26)
Diagnose	NAAT* -(a)symptomatische vrouwen: voorkeur vulvovaginale wisser (zelfafname even sensitief) -(a)symptomatische mannen: voorkeur eerstestraalsurine Indien positief -> geen confirmatiestaal nodig Indien negatief -> nieuwe test 2 weken na risicocontact Extra: • naargelang seksueel gedrag: staal op andere anatomische plaatsen • MSM**: altijd na pos anorectale NAAT ook LGV*** test • vrouwen met positieve anorectale NAAT + proctitisklachten: altijd LGV test • serologische bepaling niet aanbevolen	NAAT* - MSM**: altijd LGV testen na CT positieve anorectale test Testen op LGV*** • alle contacten van bevestigde LGV pt'en moeten ook op LGV getest worden • symptomen (proctitis, femoro-inguinale lymfadenopathie..) die mogelijks LVG suggereren • wanneer na behandeling symptomen persisteren • methode: NAAT wisser van ulcer, rectaal mucosa, aspiraat van lymfeknoop/pus, urine, urethraal of faryngeaal Bij asymptomatische patiënten: testen minstens 2 weken na mogelijke blootstelling	NAAT* symptomatische pten of asymptomatische pten met hoog-risico gedrag of mogelijke blootstelling: testen • naargelang seksueel gedrag: staal op andere anatomische plaatsen • vrouwen: vulvovaginale zelf-afgenomen wisser • mannen: eerstestraalsurine • MSM**: anale wisser	NAAT* -vrouwen: voorkeur vulvovaginale wisser (zelfafname); eerstestraalsurine 2de keus -mannen: eerstestraalsurine -vermoeden PID: wisser + lichamelijk onderzoek Extra: • naargelang seksueel gedrag: staal op andere anatomische plaatsen • verdenking CT-conjunctivitis: ooguitstrijkje + genitale wisser • MSM**: altijd na pos anorectale NAAT ook LGV*** test • serologische bepaling niet aanbevolen Testen op LGV***: • NAAT • proctitis + ulcera: biopten • fluctuerende lymfeklieren met pus: aspireren

Tabel 4: **Vergelijking resultaten in kader van behandeling -** Deze tabel vergelijkt de resultaten voor de behandeling van *Chlamydia trachomatis* en *lymfogranuloma venereum* in de verschillende geïncludeerde richtlijnen. * Nucleid Acid Amplification Test, ** Men having Seks with Men, *** Lymfogranuloma venereum

Bron	**WOREL richtlijn** (23)	**NHS richtlijn** (27)	**KPWA richtlijn** (28)	**NHG richtlijn** (26)
Behandeling	Ongecompliceerde urogenitale en/of faryngeale CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen OF • azithromycine 1g eenmalig Zwangere vrouwen of borstvoedende vrouwen met CT-infectie: • azithromycine 1g eenmalig Anorectale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen HIV-pos pten + pos anorectale CT-test maar onbekende LGV-status: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen LGV-infectie: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen Partnerbehandeling: • Sekspartners dienen getest en behandeld te worden.	(a)symptomatische LGV***: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen • alternatief: erythromycine 400 mg 4 x/dag voor 21 dagen Bijkomende behandeling LGV: • draineren abces via naaldaspiratie • in verder stadium: chirurgie Partnerbehandeling: • Alle contacten van LGV-pos persoon van laatste 3 maand moeten worden getest en behandeld met doxycycline.	Ongecompliceerde CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen: • 1e : azithromycine 1g eenmalig • 2e : doxycycline: 100 mg 2x/dag voor 7 dagen OF erythromycine 500 mg 4x/dag voor 7 dagen OF levofloxacine 500 mg 1x/dag voor 7 dagen Ongecompliceerde CT-infectie bij zwangere vrouwen: • 1e : azithromycine 1g single dose • 2e: amoxicilline 500mg 3x/dag voor 7 dagen OF erythromycine 500 mg 4x/dag voor 7 dagen Anorectale CT-infectie: • doxycycline: 100 mg 2x/dag voor 7 dagen Partner behandeling: • screenen + behandelen sekspartners van voorbije 60 dagen • azithromycine 1g eenmalig	Ongecompliceerde cervicale en/of urethrale en/of conjunctivitis CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen • 1e : azithromycine 1g eenmalig • 2e : doxycycline: 100 mg 2x/dag voor 7 dagen • alternatief: amoxicilline 500mg 3x/dag voor 7 dagen OF levofloxacine 500 mg 1x/dag voor 7 dagen OF ofloxacine 400 mg 2x/ dag voor 7 dagen Zwangere vrouwen of borstvoedende vrouwen met CT-infectie: • azithromycine 1g eenmalig • alternatief: amoxicilline 500mg 3x/dag voor 7 dagen Anorectale CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen: • doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen • bij LGV: behandeling verlengen tot 21 dagen (alternatief: erythromycine 500 mg 4x/dag voor 21 dagen) + lymfeklierzwellingen aspireren Kinderen met CT-infectie: • neonaat: azithromycine 20mg/kg/dag in 1 dosis voor 3 dagen • >1maand en <45kg: azithromycine 10 mg/kg/dag in 1 dosis voor 5 dagen • >45kg: azithromycine 1g eenmalig Partnerbehandeling: • bij symptomatische CT-infecties en bij LGV: testen en behandelen van sekspartners van voorbije 4-6 weken • bij asymptomatische CT-infectie: testen en behandelen van sekspartners van voorbije 6 maanden • contacten van LGV pten: behandeling meteen starten

Tabel 5**: Vergelijking resultaten in kader van opvolging -** Deze tabel vergelijkt de resultaten voor de opvolging van *Chlamydia trachomatis* en *lymfogranuloma venereum* in de verschillende geïncludeerde richtlijnen. * Nucleid Acid Amplification Test, ** Men having Seks with Men, *** Lymfogranuloma venereum

Bron	**WOREL richtlijn** (23)	**NHS richtlijn** (27)	**KPWA richtlijn** (28)	**NHG richtlijn** (26)
Opvolging	Seksueel contact afgeraden : • tot 1 week na begin van behandeling + na behandeling partner Bij zwangerschap: • gynaecoloog op de hoogte brengen voor verdere opvolging + preventieve maatregelen • dringende verwijzing bij CT-infectie met klachten die invloed hebben op zws • CT-infectie noteren in dossier van kind 'Test of cure' min 4 weken na beëindigen behandeling: • niet routinematig nodig • bij rectale infectie (Chlamydia of LGV) • bij zwangere vrouwen • bij alternatieve behandeling van urogenitale/faryngeale CT-infectie • bij slechte therapietrouw • aanhoudende klachten	LGV: • moet steeds opgevolgd worden tot einde behandeling • na 3 maanden opnieuw test naar andere SOA's (ook voor start behandeling) "Test of cure" 4-6 weken na beëindigen behandeling: • bij alternatieve behandeling • anders niet nodig	'Test of cure' met NAAT: • niet aangewezen • enkel bij zwangere vrouwen 3 weken na initiële behandeling en tijdens derde trimester zws Follow-up testing 3 maanden na behandeling • bij alle seksueel actieve vrouwen en mannen met CT-infectie	Seksueel contact afgeraden : • tot 1 week na begin van behandeling + na behandeling partner 'Test of cure' 3-6 weken na behandeling niet zinvol i.h.k.v. vals-positieven, in uitzondering van: • zwangere vrouwen in derde trimester • tweede keuze preparaten/alternatieve behandeling • twijfel therapietrouw • aanhoudende klachten • behandeling van neonaten (na 6w) ! Na 6 maanden herhalen van NAAT kan re-infecties opsporen

Tabel 6: **Vergelijking resultaten in kader van verwijzing -** Deze tabel vergelijkt de resultaten voor de verwijzing bij *Chlamydia trachomatis* en *lymfogranuloma venereum* in de verschillende geïncludeerde richtlijnen. * Nucleid Acid Amplification Test, ** Men having Seks with Men, *** Lymfogranuloma venereum

Bron	**WOREL richtlijn** (23)	**NHS richtlijn** (27)	**KPWA richtlijn** (28)	**NHG richtlijn** (26)
Verwijzing	Naar tweede lijn: • aanhoudende klachten na behandeling van CT-infectie of LGV • complicaties • na een positieve 'test of cure' na eerste keuze behandeling • optreden van artritis • fertiliteitsproblemen of –vragen • kind van moeder met CT-infectie tijdens zws met slechte algemene toestand in eerste 3 levensmaanden (ziek, slechte gewichtstoename..): voor CT-test en behandeling Vrouwen met PID: • zo nodig advies gynaecoloog • met slechte algemene toestand meteen doorverwijzen voor opname	LGV: • verwijzen in vergevorderd stadium voor eventueel chirurgische ingreep	Wordt niet vermeld/ niet relevant (meldingsplicht Washington)	LGV: • bij verergering van klachten of bij stricturen, oedemen, fistels: meteen doorverwijzen naar chirurg/uroloog

3. Steekkaart Chlamydia trachomatis

STEEKKAART
CHLAMYDIA TRACHOMATIS (CT)

DOMUS MEDICA

ANAMNESE EN KLINISCHE TEKENS

- Meestal asymptomatisch, maar volgende symptomen mogelijk:
  - **Vrouwen:**
    - *Anamnese:* verhoogde vaginale fluor, bloedverlies (tussentijds of postcoïtaal), dysurie, pijn in de onderbuik, diepe dyspareunie
    - *Klinische tekens:* mucopurulente cervicitis met/zonder bloeding bij contact, bekkenpijn, slingerpijn
  - **Mannen:**
    - *Anamnese:* dysurie, verlies uit urethra, uitzonderlijk testiculaire pijn, anale klachten
    - *Klinische tekens:* verlies uit urethra, proctitis
  - **Neonaten:**
    - *Anamnese:* oogafscheiding, gezwollen oogleden, tachypneu en droge hoest
    - *Klinische tekens:* conjunctivitis, nasofaryngeale infectie, pneumonie
- Risicovol seksueel gedrag
- Moment van laatste seksueel contact

DIAGNOSE

Nucleid Acid Amplification Test (NAAT)

- (A)symptomatische vrouwen: voorkeur vulvovaginale wisser (zelfafname even sensitief)
- (A)symptomatische mannen: voorkeur eerstestraalsurine
- Naargelang seksueel gedrag: staal op andere anatomische plaatsen (orofaryngeaal en anorectaal). Gebruik steeds een aparte wisser.
  - positief: geen confirmatiestaal nodig
  - negatief: indien nodig nieuwe test 2 weken na risicocontact ('windowperiode')

Na een positieve anorectale test ALTIJD testen op Lymfogranuloma venereum (LGV).

Serologische bepaling niet aanbevolen.

BEHANDELING

Ongecompliceerde urogenitale, anorectale (non-LGV) en/of faryngeale Chlamydia trachomatis-infectie bij mannen en niet-zwangere personen	Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen
Zwangere vrouwen of borstvoedende vrouwen met een Chlamydia trachomatis-infectie (urogenitaal, anorectaal of faryngeaal)	Azithromycine 1 g eenmalig
HIV-positieve patiënten met anorectale Chlamydia trachomatis- infectie maar onbekende LGV-status	Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen
Lymfogranuloma venereum infectie (LGV-infectie)	

Seksuele partners dienen getest en behandeld te worden. Het retrospectieve tijdskader bij Chlamydia trachomatis bedraagt 3 weken tot 1 maand.

© Domus Medica vzw - 2023

DOMUS MEDICA

OPVOLGING

Zwangere personen met een Chlamydia trachomatis (CT)-infectie:

- Gynaecoloog op de hoogte brengen voor verdere opvolging en de te nemen preventieve maatregelen
- Dringende verwijzing bij CT-infectie met klachten (bv. pijn in de buik, bloedverlies)
- Noteer de CT-infectie in het dossier van zowel moeder als kind

'Test of cure' minstens 4 weken na beëindigen van behandeling aanbevolen bij:

- Anorectale infectie (chlamydia of LGV)
- Zwangere personen met een CT-infectie
- Alternatieve behandeling (bv. geen doxycycline of azithromycine) van urogenitale of faryngeale CT-infectie
- Slechte therapietrouw
- Aanhoudende klachten

Tot 7 dagen na het beëindigen van de behandeling mogen de patiënt en zijn/haar partner(s) geen (oraal) seksueel contact hebben.

Test alle patiënten met een diagnose van CT op andere soa's: gonorroe, syfilis, hiv (en zo nodig hepatitis B).

Een ongecompliceerde genitale CT-infectie is geen indicatie voor het verwijderen van een (hormoon)spiraal.

VERWIJZING

Naar tweede lijn:

- Aanhoudende klachten na behandeling van CT-infectie of LGV
- Complicaties (bv. optreden van artritis, hoge koorts, sepsis, PID,...)
- Na een positieve 'test of cure' na eerstekeuzebehandeling
- Fertiliteitsproblemen of -vragen
- Kind van moeder met CT-infectie tijdens de zwangerschap (of met een vermoeden van een CT-infectie) met slechte algemene toestand in de eerste 3 levensmaanden (ziek, slechte gewichtstoename): CT-test en behandeling
- Vrouwen met (een vermoeden van) PID + **goede** algemene toestand: advies gynaecoloog voor behandeling, follow-up

Met urgentie naar ziekenhuis:

- Vrouwen met (een vermoeden van) PID + **slechte** algemene toestand

---

Richtlijn voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis (CT) in de eerste lijn (CEBAM-validatie, november 2019).
Steekkaart na update literatuur tot januari 2021.

© Domus Medica vzw - 2023

4. PowerPointpresentatie PO-project

ICHO

PO-project:
toepasbaarheid van steekkaarten in de huisartsenpraktijk

Anhtje Jans, Anne Verstraeten, Brecht Nietvelt, Dafne Michiels, Kaat Kelgtermans

1

ICHO

Inhoudstabel

- Introductie
- Richtlijnen
- Doel
- Steekkaarten
  - Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk
  - Behandeling van acne
  - Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk
  - Aanhoudende hoest bij kinderen
  - Acute keelpijn

2

ICHO

Introductie

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk

3

ICHO

Richtlijnen

- Definitie (IOM 2012)
  - Aanbevelingen ter optimalisatie van patiëntenzorg
  - Gebaseerd op SR
  - Multidisciplinair panel
  - Expliciete en transparante processen
  - Heldere verklaring voor gezondheidsuitkomsten
  - Kwaliteit van evidence
  - Graad van aanbeveling

4

ICHO

Richtlijnen

- Belang van richtlijnen
- Weinig implementatie
  - Ontwikkeling van implementatiemateriaal
    - Steekkaarten
    - E-learnings
    - Podcasts
    - ...

5

ICHO

Doel masterpaper

- Ontwikkelen van implementatiemateriaal in de vorm van steekkaarten
- Toepasbaarheid in de huisartsenpraktijk nagaan

Doel masterpaper

6

ICHO

Steekkaarten

- **Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk**
- Behandeling van acne
- Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk
- Aanhoudende hoest bij kinderen
- Acute keelpijn

7

ICHO

Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk

- Anamnese en klinische tekens
- Diagnose
- Behandeling
- Opvolging
- Verwijzing



https://www.gynandco.be/nl/ken-je-chlamydia/

8

ICHO

Anamnese en klinische tekens

- Risicovol seksueel gedrag
- Laatste seksueel contact
- Meestal asymptomatisch



https://www.goedgerind.be/tieners/seks/help-mijn-tiener-heeft-chlamydia/

9

ICHO

Anamnese en klinische tekens

- Vrouwen
  - Anamnese: verhoogde vaginale fluor, bloedverlies (tussentijds of postcoitaal), dysurie, pijn in de onderbuik, diepe dyspareunie
  - Klinische tekens: mucopuruliente cervicitis met/zonder bloeding bij contact, bekkenpijn, slingerpijn
- Mannen
  - Anamnese: dysurie, verlies uit urethra, uitzonderlijk testiculaire pijn, anale klachten
  - Klinische tekens: verlies uit urethra, proctitis

10

ICHO

Anamnese en klinische tekens

- Neonaten
  - Anamnese: oogafscheiding, gezwollen oogleden, tachypnoe, droge hoest
  - Klinische tekens: conjunctivitis, nasofaryngeale infectie, pneumonie

11

ICHO

Diagnose

- NAAT
  - (a)symptomatische vrouwen: vulvovaginale wisser (zelfafname even sensitief)
  - (a)symptomatische mannen: eerststraalsurine
  - Afh. seksueel gedrag
- \+ : geen confirmatiestaal nodig
- \- : indien nodig nieuwe test 2 weken na risicocontact
- !! Positieve anorectale test
  - ALTIJD test voor Lymfogranuloma venereum
- Serologie niet aanbevolen

Diagnose

12

ICHO

Behandeling

- Ongecompliceerde urogenitale en/of faryngeale CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen
  - Doxycycline 100mg 2x/dag voor 7 dagen OF
  - Azithromycine 1g eenmalig
- Zwangere vrouwen of borstvoedende vrouwen met een (urogenitale, anorectale of faryngeale) CT-infectie
  - Azithromycine 1g eenmalig

13

ICHO

Behandeling

- Anorectale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen
  - Doxycycline 100mg 2x/dag voor 7 dagen
- HIV-positieve + positieve anorectale CT-test met onbekende LGV-status of LGV-infectie
  - Doxycycline 100mg 2x/dag voor 21 dagen
- !! Seksuele partners: testen en behandelen

14

ICHO

Opvolging

- Geen (oraal) seksueel contact tot 7 dagen na behandeling
- Test op andere SOI's
- Zwangere vrouwen
  - Gynaecoloog: verdere opvolging + preventieve maatregelen
  - CT-infectie met klachten (bv. pijn in de buik, bloedverlies): dringende verwijzing

15

ICHO

Opvolging

- 'Test of cure' min 4 weken na stop behandeling bij
  - Rectale infectie (chlamydia of LGV)
  - Zwangere vrouwen met een CT-infectie
  - Alternatieve behandeling (bv. geen doxycycline of azithromycine) van urogenitale of faryngeale CT-infectie
  - Slechte therapietrouw
  - Aanhoudende klachten

16

ICHO

Verwijzing

- Tweede lijn
  - Aanhoudende klachten
  - Complicaties
  - Na een positieve 'test of cure' na eerstekeuzebehandeling
  - Optreden van artritis
  - Fertiliteitsproblemen en/of –vragen
  - Kind van moeder met CT-infectie tijdens de zws + slechte alg. toestand in de eerste 3 maanden
  - (Vermoeden van) PID + goede alg. toestand:
    - Zo nodig advies gynaecoloog voor behandeling, follow-up
- Spoed
  - (Vermoeden van) PID + slechte alg. toestand

17

ICHO

Steekkaarten

- Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk
- **Behandeling van acne**
- Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk
- Aanhoudende hoest bij kinderen
- Acute keelpijn

18

Behandeling van acne

- Gradaties van acne
- Topische niet-antibiotische producten
- Topische antibiotica
- Perorale antibiotica
- Isotretinoïne

19

Gradaties acne



20

Behandeling van acne

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] OF Oraal isotretinoïne[2]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[1] OF BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] (indien nog steeds onvoldoende effect) oraal isotretinoïne[2]	Oraal isotretinoïne[2] Oraal isotretinoïne[2]

Bij vrouwen met een anticonceptieweins, kunnen ook geconbineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.

21

Topische niet-antibiotische producten

- Lokale retinoïden
  - adapaleen (Differin gel/creme)
  - Trifaroteen (Aklief creme)
- Aanbrengen op volledige huidzone
- Effect na 4-8 weken
- Nevenwerkingen
  - Irritatie
  - Mogelijks teratogeen → NIET tijdens zwangerschap

22

Topische niet-antibiotische producten

- Benzoylperoxide 5% of 10% (Benzac gel/cut suspensie of Pangel gel)
- Aanbrengen op volledige huidzone
- Effect na 4-8 weken:
- Nevenwerkingen
  - Irritatie
  - Contactallergie (zeldzaam)
  - Ontkleuring van linnen, kleding, haar
- Mag wel gedurdende zwangerschap gebruikt worden

23

Topische niet-antibiotische producten

- Azelaïnezuur (Skinoren
- Aanbrengen op volledige huidzone
- Effect na 4-8 weken
- Weinig nevenwerkingen, minder huidirritatie i.v.m. andere topische producten
- Minder effectief

Topische niet-antibiotische producten

24

handeling van acne

Topische niet-antibiotische producten

- Combinatieproducten
  - Adapaleen + BPO (Epiduo)

25

Behandeling van acne

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] OF Oraal isotretinoïne[2]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[1] OF BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] (indien nog steeds onvoldoende effect) oraal isotretinoïne[2]	Oraal isotretinoïne[2] Oraal isotretinoïne[2]

Bij vrouwen met een anticonceptieweins, kunnen ook geconbineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.

26

Topische antibiotica

- Clindamycine 1% (Zindaclin gel) = eerste keuze
- (Erythromycine 2% (Eryzine, Inderm, Zyneritt))
- Topische antibiotica nooit in monotherapie!
  - Altijd i.c.m. een topisch niet-antibiotisch product
  - Niet langer dan 4 maanden
- Veilig tijdens zwangerschap
- Bestaande combinatieproducten:
  - Clindamycine + tretinoïne (Treclinax)
  - (Erythromycine + BPO (Benzadermine))

27

Behandeling van acne

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] OF Oraal isotretinoïne[2]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[1] OF BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] (indien nog steeds onvoldoende effect) oraal isotretinoïne[2]	Oraal isotretinoïne[2] Oraal isotretinoïne[2]

Bij vrouwen met een anticonceptieweins, kunnen ook geconbineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.

28

Perorale antibiotica

- Producten
  - Azithromycine 500mg 1x/week
  - Lymecycline 300mg 2x/dag
  - Doxycycline 100mg 1x/dag
  - (Minocycline 100mg 1x/d)
- Maximaal 4 maanden
- Nooit als monotherapie, ALTIJD i.c.m. topische niet-antibiotische producten
- Niet i.c.m. lokale antibiotica

29

Behandeling van acne

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] OF Oraal isotretinoïne[2]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[1] OF BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] (indien nog steeds onvoldoende effect) oraal isotretinoïne[2]	Oraal isotretinoïne[2] Oraal isotretinoïne[2]

Bij vrouwen met een anticonceptieweins, kunnen ook geconbineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.

30

Isotretinoïne

- Isot [Geen titel] ane, Isotretinoïne EG, Isosupra, Isocural)
- Krachtigste behandeling voor acne
- Behouden voor ernstige/resistente vormen van acne

31

Isotretinoïne

- Nevenwerkingen
  - Droge huid, droge mucosae
  - Anemie, trombocytopenie of trombocytose, neutropenie
  - Gestoorde levertesten
  - Artralgie, myalgie, rugpijn
  - Verhoogde triglyceriden, verhoogde cholesterol
  - Manifest TERATOGEEN

32

Isotretinoïne

- Dosis: 0,5mg/kg/dag
- Behandelduur: tot een cumulatieve dosis van 120-140mg/kg bereikt is
- Controles d.m.v. labo's
  - Cofo, nierfunctie, levertesten, lipidenprofiel, (HCG)
  - Voor start behandeling, na 1 maand, nadien om de 3 maanden
- Bij vrouwen in de vruchtbare leeftijd
  - Zwangerschapspreventieprogramma

33

Behandeling van acne

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] OF Oraal isotretinoïne[2]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO*, adapaleen of azelaïnezuur	BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[1] OF BPO*, adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[1] (indien nog steeds onvoldoende effect) oraal isotretinoïne[2]	Oraal isotretinoïne[2] Oraal isotretinoïne[2]

Bij vrouwen met een anticonceptieweins, kunnen ook geconbineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.

34

Onderhoudsbehandeling

- Na succesvolle inductietherapie om recidief te voorkomen
- Geen topische of perorale antibiotica
- Milde tot matige acne: adapaleen
- Ernstigere vormen van acne: combinatie adapaleen + BPO
- Afhankelijk van ernst verder zetten tot 12 maanden

35

shorturl.at/giHU1

36

Steekkaarten

- Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk
- Behandeling van acne
- **Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk**
- Aanhoudende hoest bij kinderen
- Acute keelpijn

37

Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk

- Risicogroepen
- Maatregelen om overdracht van influenza te voorkomen
  - Niet-medicamenteus
  - Medicamenteus
    - Griepvaccinatie
    - Antivirale middelen
- Indicatoren voor de implementatie van de richtlijn in de huisartsenpraktijk
- Informatieve hulpmiddelen m.b.t. de maatregelen voorgesteld in de aanbevelingen
- Beslissingsondersteunende tools om de toepassing van aanbevelingen te vergemakkelijken

38

Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk

- Risicogroepen
- Maatregelen om overdracht van influenza te voorkomen
  - Niet-medicamenteus
  - Medicamenteus
    - Griepvaccinatie
    - Antivirale middelen
- Indicatoren voor de implementatie van de richtlijn in de huisartsenpraktijk
- Informatieve hulpmiddelen m.b.t. de maatregelen voorgesteld in de aanbevelingen
- Beslissingsondersteunende tools om de toepassing van aanbevelingen te vergemakkelijken

39

Risicogroepen

- Groep 1: personen met risico op complicaties
  - Zwangere vrouwen in het 2e of 3e trimester tijdens de seizoensgriep, vaccinatie vanaf het 2e trimester
  - Patiënten ≥6 maanden met een onderliggende, zelfs gestabiliseerde, chronische aandoening
  - Personen ≥65 jaar
  - Geïnstitutionaliseerde personen
  - Kinderen tussen 6 maanden en 18 jaar onder langdurige aspirinetherapie

40

Risicogroepen

- Groep 2: personeel in de zorgsector
- Groep 3: personen die onder hetzelfde dak leven als
  - Personen behorend tot risicogroep 1
  - Kinderen <6 maanden

41

Risicogroepen

- Chronische aandoeningen van
  - Luchtwegen: ernstig astma, COPD, bronchiëctasieën en mucoviscidose
  - Hart (met uitzondering van hypertensie)
  - Lever
  - Nieren (CNI)
  - Metabole aandoening (met inbegrip van diabetes)
  - Neuromusculaire aandoening
  - Extreme obesitas (BMI > 35)
  - Immuniteitsstoornissen: aangeboren of geïnduceerd

Risicogroepen

42

Nieuw advies HGR 2020

- Groep 1: personen met een risico op complicaties
  - Zwangere vrouwen **ongeacht de fase van de zwangerschap**
  - Patiënten ≥6 maanden met een onderliggende, zelfs gestabiliseerde, chronische aandoening
  - Personen ≥**50** jaar
  - Geïnstitutionaliseerde personen
  - Kinderen tussen 6 maanden en 18 jaar onder langdurige aspirinetherapie
- Groep 2: personeel in de gezondheidssector
- Groep 3: personen die onder hetzelfde dak wonen als
  - Personen behorend tot risicogroep 1
  - Kinderen <6 maanden

43

Nieuw advies HGR 2020

- Personen van 50-64 jaar, ook al hebben ze geen risicoaandoeningen
- Naast het verhoogd risico op griepcomplicaties o.w.v. oudere **leeftijd**, ook **één kans op drie** op
  - Roken
  - Overmatig drinken
  - Obesitas (BMI >30)

44

Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk

- Risicogroepen
- Maatregelen om overdracht van influenza te voorkomen
  - Niet-medicamenteus
  - Medicamenteus
    - Griepvaccinatie
    - Antivirale middelen
- Indicatoren voor de implementatie van de richtlijn in de huisartsenpraktijk
- Informatieve hulpmiddelen m.b.t. de maatregelen voorgesteld in de aanbevelingen
- Beslissingsondersteunende tools om de toepassing van aanbevelingen te vergemakkelijken

45

Niet-medicamenteuze maatregelen

- Persoonlijke beschermingsmaatregelen
  - Masker: chirurgisch mondneusmasker (geen FFP2) in W2C
  - Correcte handhygiëne
- Patiënteneducatie: informeer over preventiemaatregelingen zoals handhygiëne

46

Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk

- Risicogroepen
- Maatregelen om overdracht van influenza te voorkomen
  - Niet-medicamenteus
  - Medicamenteus
    - Griepvaccinatie
    - Antivirale middelen
- Indicatoren voor de implementatie van de richtlijn in de huisartsenpraktijk
- Informatieve hulpmiddelen m.b.t. de maatregelen voorgesteld in de aanbevelingen
- Beslissingsondersteunende tools om de toepassing van aanbevelingen te vergemakkelijken

47

Medicamenteus: griepvaccinatie

- Vaccineer risicogroepen zoals gedefinieerd in HGR advies 2020 zonder contra-indicaties

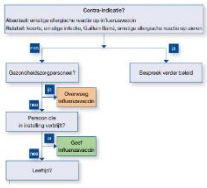
48

Steekkaarten

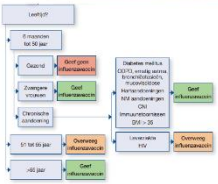
Griepvaccinatie:



49



50



51

Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk

- Risicogroepen
- Maatregelen om overdracht van influenza te voorkomen
  - Niet-medicamenteus
  - Medicamenteus
    - Griepvaccinatie
    - Antivirale middelen
- Indicatoren voor de implementatie van de richtlijn in de huisartsenpraktijk
- Informatieve hulpmiddelen m.b.t. de maatregelen voorgesteld in de aanbevelingen
- Beslissingsondersteunende tools om de toepassing van aanbevelingen te vergemakkelijken

52

Medicamenteus: antivirale middelen

- Oseltamavir
- NIET toedienen bij
  - Gezonde kinderen
  - Gezonde volwassenen en ouderen
    - I.k.v. PRE-exposureprevention
    - I.k.v. POST-exposureprevention
  - Geïnstitutionaliseerde volwassenen en ouderen
- Afgeraden bij
  - Oudere (>65 jaar) risicopatiënten I.k.v. PRE-exposureprofylaxe

53

Steekkaarten

- Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk
- Behandeling van acne
- Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk
- **Aanhoudende hoest bij kinderen**
- Acute keelpijn

54

Aanhoudende hoest bij kinderen in de eerste lijn

- Anamnese
- Klinisch onderzoek
- Aanvullend onderzoek
- Behandeling

55

Anamnese

- Frequente etiologieën
- Alarmtekens
  - Pijn op de borst
  - Dyspnoe / tachypnoe / asfyxie
  - Hemoptoë
  - Recidiverende koortsepisodes
  - Voedingsproblemen / knik in de groeicurve
  - Herhaalde ernstige infecties
  - Dagelijkse productieve hoest / toename van hoest na enkele weken
  - Migratieachtergrond en risicocontext

56

Klinisch onderzoek

- Hartauscultatie
  - Hartafwijkingen
- Longauscultatie
  - Crepitaties
  - Wheezing
  - Asymmetrie
  - Opsporen van aangeboren afwijkingen, inhalatie van vreemde voorwerpen, astma of bronchiëctasieën
- Ademhalingsfrequentie
- Hypoxie
  - Trommelstokvingers
  - asfyxie

57

Klinisch onderzoek

- Thoraxmisvormingen
  - Pectus excavatum
  - Pectus carinatum
- Temperatuur
- Neurologische ontwikkeling
- Groeicurves

58

Aanvullend onderzoek

- **Aanhoudende hoest < 4 weken**
  - Aanwezigheid van alarmtekens: RX thorax
- **Aanhoudende hoest > 4 weken, < 8 weken**
  - Aanwezigheid van alarmtekens: RX thorax
  - Opsporen langdurige infecties
    - Mycoplasma pneumoniae, Bordetella pertussis, Chlamydia pneumoniae, adenovirussen
    - Serologisch onderzoek

59

Aanvullend onderzoek

- **Aanhoudende hoest > 8 weken**
  - RX thorax
  - Spirometrie (> 6 jaar)
  - Opsporen bronchiëctasieën
    - CT thorax
    - Immunologisch onderzoek
    - Zweettest
  - Opsporen bacteriële bronchitis
    - Sputumcultuur

60

Behandeling

- Bevraag bezorgdheden van ouders
- Informeer over het natuurlijke beloop van hoesten

61

Behandeling

- **Niet-medicamenteuze therapie**
  - Irriterende stoffen vermijden
  - Honing (>1 jaar)

62

Behandeling

- **Medicamenteuze behandeling**
  - Aspecifieke geïsoleerde hoest zonder alarmtekenen
    - GEEN empirische proefbehandeling met
      - Astmamedicatie
      - Anti-refluxmedicatie
      - Medicatie tegen allergische rhinitis
    - GEEN behandeling met
      - Dextrometorfan
      - Codeïne
      - Mucolytica
      - Expectorantia
      - Anticholinergische medicatie
      - Leukotrieenreceptorantagonisten
      - Antibiotica

63

Behandeling

- **Aanhoudende productieve hoest > 8 weken**
  - Antibiotica
    - amoxicilline-clavulaanzuur 22,5mg/kg 2x/d gedurende 14d
- **Aanhoudende hoest met aangetoonde onderliggende oorzaak**
  - Behandeling van onderliggende etiologie

64

Steekkaarten

- Diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk
- Behandeling van acne
- Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk
- Aanhoudende hoest bij kinderen
- **Acute keelpijn**

65

Acute keelpijn

- Anamnese
- Risicopatiënten
- Klinisch onderzoek
- Verwijzing
- Symptomatische behandeling
- Antimicrobiële behandeling
- Opvolging
- Recidiverende bacteriële keelontsteking

Acute keelpijn

66

Klinisch onderzoek

Anamnese

- Hoelang duurt de pijn?
  - > 3 dagen: kans op antibioticumeffect is gering
  - > 7 dagen: chronische keelpijn die kan berusten op andere oorzaken (omgevingsfactoren, roken)
- Hoe verlopen de klachten?
  - Snel progressieve toename vs geleidelijke afname
- Algemene ziektetekens?
- Hoest?
  - Afwezigheid van hoest maakt bacteriële infectie waarschijnlijker
- Koorts?
  - Rilkoorts kan wijzen op ernstige bacteriële infectie

67

Anamnese

- Kwijlen/speekselloop?
- Problemen met openen van de mond? (cave: peritonsillair abces)
- Langer dan 7 dagen moe? (cave: mononucleosis infectiosa, leukemie)
- Ademhalingsmoeilijkheden? (cave: epiglottitis)
- Neusloop? (bijna altijd viraal)
- Buikpijn bij kinderen? (cave: streptococcen-angina)
- Toxisch uitzicht?
- Risicopatiënt?

68

Risicopatiënten

- Oncologische patiënt (chemo- of radiotherapie)
- Acuut reumatisch lijden
- Verminderde algemene weerstand of gebruik van medicatie die weerstand vermindert
- GABHS-epidemie in gesloten gemeenschap
- Toxisch syndroom: ernstige ziektetoestand met hoge koorts, lage bloeddruk en gastro-intestinale verschijnselen zoals braken en diarree
- Recidieven ≥ 5 per jaar (twee jaar na elkaar)
- Recente prothese chirurgie en hartkleplijden met risico op endocarditis

69

Klinisch onderzoek

- Temperatuur meten
- Bloeddruk en pols (cave: toxisch syndroom bij lage bloeddruk)
- Bij vermoeden van mononucleosis infectiosa of leukemie: onderzoek naar lever, klieren, milt

70

70

Klinisch onderzoek

- Inspectie mond- en keelholte
  - Enkel faryngitis en/of ook ontsteking tonsillen
  - Beslag op tonsillen (niet per definitie bacterieel), peritonsillair oedeem, problemen bij openen mond (trismus)
  - Kersrode tonsillen, frambozentong: Roodvonk (scarlatina)
  - Uni/bilateraal infiltraat (unilateraal bv. Plaut Vincent angina en peritonsillair abces)
  - Verplaatsing uvula en/of tonsil: peritonsillair abces
  - Erosie of ulceratie: aften, herpes
  - Petechiën: mononucleosis infectiosa, streptokokken, stafylokokken, meningokokken

71

Klinisch onderzoek

- Palpatie nek
  - Gezwollen en/of drukpijnlijke klieren in de hals
  - Vergrote lymfeklieren niet-submandibulair (cave: mononucleosis)
  - Vergrote, pijnlijke schildklier (cave: subacute thyroiditis)
- Huiduitslag?
  - Peri-orale bleekheid, exantheem en teken van Pastia: Roodvonk (scarlatina)
  - Huidskleur: cyanose
  - Petechiën bij ernstig zieke patiënt? (cave: meningitis)

72

Verwijzing

- Verwijzing naar ziekenhuis bij
  - Ernstige stridor
  - Ernstige slikklachten
  - Respiratoire insufficiëntie
  - Peritonsillair abces
  - Dehydratatie t.g.v. dysfagie
  - Vermoeden van meningitis

73

Symptomatische behandeling

- Paracetamol
  - Volwassene: max 1g 4x/dag
  - Kind: max 60mg/kg per dag
- Ibuprofen
  - Volwassene: max 400mg 3x/dag
  - Kind: max 7-10mg/kg 3x/dag
- Corticosteroïden (zwakke aanbeveling)
  - Volwassene: dexomethasone 10mg 1 tot 2x per dag
  - Kind: dexamethasone 0,6mg/kg 1 tot 2x per dag

74

74

Antimicrobiële behandeling

- Enkel te overwegen bij ernstig zieke patiënten en risicopatiënten
- 1e keuze
  - Fenoxymethylpenicilline (niet beschikbaar op Belgische markt)
- 2e keuze
  - Cefadroxil
    - Kind: 30mg/kg per dag in 2 à 3 giften gedurende 7d
    - Volwassene: 2g per dag in 2 giften gedurende 7d
  - Cefalexine
    - Volwassene: 2g per dag in 2 à 4 giften gedurende 7d

75

Opvolging

- Follow-up
  - Klachten niet verbeteren na 2 dagen
  - Verslechteren na 1 of 2 dagen
  - Patiënten onder antibiotica niet verbeteren na 2 dagen
- Patiënten inlichten over mogelijke verwikkelingen
  - Toenemende slikstoornissen en keelpijn (peritonsillair abces, syndroom van Lemierre)
  - Blijvende (keel)pijn, moeheid of ziek zijn (mononucleosis infectiosa, leukemie)
- Informeer patiënten over mogelijke bijwerkingen van antibiotica

76

Recidiverende bacteriële keelontsteking

- Bij milde acute keelpijn: watchfull waiting i.p.v. tonsillectomie
- Verwijzing voor tonsillectomie bij
  - Episodes acute keelpijn te wijten aan acute tonsillitis
  - Episodes acute keelpijn maken normaal functioneren onmogelijk
  - 7 of meer gedocumenteerde episodes van klinisch significante en adequaat behandelde acute keelpijn in het voorgaande jaar
  - 5 van dergelijke episodes in beide twee voorgaande jaren
  - 3 van dergelijke episodes in alle drie voorgaande jaren

77

shorturl.at/kAOW6

[Geen titel]

78

5. Studieprotocol

New application EC UZA-UAntwerpen

Application Type

Clinical trial/experiment or ethical question?

- [x] Clinical trial/experiment
- [ ] Ethical question

The clinical trial/experiment is:

- [x] Covered by the law of 07/05/2004 (Prospective observational/interventional trial)
- [ ] Not covered by the law of 07/05/2004 (Retrospective trial, MNP, CUP, human tissue trial, etc.)
- [ ] Clinical Trial Regulation (CTR - only IMP)

Introduction

Application Ethics Committee

Request for advice directed to the Ethics Committee concerning a proposal for a clinical trial/experiment.

Please complete the form in English.

General

In case of an initial submission, the clinical trial/experiment must be submitted simultaneously at the central ethics committee and the local ethics committee of the participating inverstigational sites.

Title

Short title/Ethical question *(200 chars max.)*

Ontwikkeling van implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne aangevuld met onderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Full title

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Trial name *(if applicable)*

Protocol number *(if applicable)*

Principal investigator

If the clinical trial/experiment applies to the law of May 7th, 2004, the principal investigator has to be practicing a healthcare profession as stated in art. 2, 17°.

In case of a PhD/Master thesis, the promoter will be considered as the principal investigator.

Principal investigator

Title	Professor
First name	Paul
Surname	Van Royen
Department	Family Medicine and Population Health

Address

City

Postcode

Email paul.vanroyen@uantwerpen.be

PhD/Master thesis? (•) Yes ( ) No

PhD/Master student

Title

Miss

First name

Kaat

Surname

Kelgtermans

Faculty

Medicine

Email

kaat.kelgtermans@gmail.com

Please select **Add Another** for additional students

PhD/Master student

Title

Miss

First name

Dafne

Surname

Michiels

Faculty

Medicine

Email

dafne.michiels@student.kuleuven.be

Please select **Add Another** for additional students

Site location(s)

Primary site location

UAntwerpen

In Belgium, the clinical trial/experiment is (Law 2004):

- [x] Monocentric (a clinical trial/experiment conducted according to 1 protocol and at 1 investigational site)
- [ ] Multicentric (a clinial trial/experiment conducted according to 1 protocol but at different investigational sites in Belgium and therefore conducted by more than one investigator)

Sponsor

Please select type of clinical trial/experiment (Law 2004 Mono CT)

(please specify below whether or not the study is a commercial one and within each category who the sponsor is)

- [x] Non-commercial clinical trial/experiment
- [ ] Commercial clinical trial/experiment

Sponsor non-commercial trial/experiment

- [x] UZA
- [ ] UAntwerpen
- [ ] Other

Name of Initiator/Sponsor: No sponsorship

Name of Contact Person

No sponsorship

Email of Contact Person: No sponsorship

EDGE-NUMBER

If UZA is clinically involved in the clinical trial/experiment, then the request for an EDGE-number is mandatory.

If the answer to at least one of the questions below is 'YES', an EDGE-number must be requested.

Are patients in UZA recruited for the clinical trial/experiment?	○ Yes	◉ No
Are data from UZA patients used in the clinical trial/experiment?	○ Yes	◉ No
Is human tissue from UZA patients used in the clinical trial/experiment?	○ Yes	◉ No

EDGE-number may not required

In case the answer is three times 'NO', no EDGE-number needs to be requested (except for commercial trials/experiments).

Ethics committee

Is the Ethics Committee UZA / UAntwerpen providing the single opinion (central EC)? LMN

◉ Yes ○ No

Are there other local ethics committees involved?

○ Yes ◉ No

Financial compensation

Will the researcher receive a financial compensation?

○ Yes ◉ No

Are there any investigations that will be reimbursed by the social security (RIZIV/INAMI)?

○ Yes ◉ No

Will participants receive a financial compensation?

○ Yes ◉ No

Trial specifications

Covered by 2004 Law

- ☑ Prospective, observational (questionnaire, interview)
- ☐ Prospective interventional

The clinical trial/experiment is:

- ☐ Physiological/physiopathological
- ☑ Diagnostic
- ☑ Therapeutic
- ☐ Epidemiologic
- ☐ Psychological
- ☐ Other

Clinical trial/experiment duration: Target date(s)

Do you have an exact or approximate start date? ◉ Yes ○ No

Start date 03/01/2022

End date 30/04/2022

Aim of the clinical trial/experiment *(2000 char max)*:

Wetenschappelijk onderzoek toont dat gebruik van implementatiemateriaal o.a. in de vorm van steekkaarten, de integratie van richtlijnen in de klinische huisartsenpraktijk verbetert. Het doel van deze masterproef is om na te gaan of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica effectief in de dagelijkse praktijk door huisartsen en huisartsen in opleiding gebruikt worden, wat de grootste barrières of tekortkomingen zijn om deze te gebruiken en hoe de steekkaarten eventueel verder geoptimaliseerd kunnen worden om aan de wensen van huisartsen te voldoen.

Brief summary of the protocol (understandable for people who are not specialized in the matter):

Er werden doorheen de jaren verschillende richtlijnen gepubliceerd door WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). Deze richtlijnen hebben als doel huisartsen in hun praktijkvoering te ondersteunen met wetenschappelijk onderbouwde informatie. Het voornaamste probleem is dat verschillende onderzoeken aantonen dat deze richtlijnen weinig geïntegreerd worden in de dagelijkse praktijk. Om de integratie van richtlijnen in de praktijk te verbeteren, werd er implementatiemateriaal opgesteld o.a. in de vorm van steekkaarten. Dit implementatiemateriaal kan door de huisartsen op een vlotte en eenvoudige manier tijdens de consultaties geraadpleegd worden wat de integratie van richtlijnen zou moeten faciliteren.

We vragen ons voornamelijk af of implementatiemateriaal in de vorm van steekkaarten, gepubliceerd op de website van Domus Medica, bruikbaar is in de dagelijkse klinische praktijk van een huisarts. Primair bevragen we of huisartsen en huisartsen in opleiding (HAIO's) gebruik maken van richtlijnen en/of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica. Bijkomend bevragen we door welke huisartsen ze voornamelijk gebruikt worden en of praktiserende huisartsen liever richtlijnen, steekkaarten of ander implementatiemateriaal gebruiken. Secundair willen we te weten komen waarom richtlijnen en/of steekkaarten wel of niet gebruikt worden in de klinische praktijk en wat mogelijke barrières of tekortkomingen zijn.

Deze studie is een prospectief observationele studie. Met dit kwaliteitsbevorderend onderzoek trachten we de mening van een heterogene groep huisartsen te bevragen omtrent de toepasbaarheid van nieuw ontwikkelde steekkaarten in de huisartspraktijk. We vertrekken steeds vanuit een WOREL-richtlijn gepubliceerd in de periode van 2017 tot en met 2020. Om deze richtlijn efficiënt toe te kunnen passen in de huisartsenpraktijk, stellen we per richtlijn één of meerdere steekkaarten op. Deze steekkaarten publiceren we op de website van Domus Medica. Vervolgens bevragen we de mening van een groep huisartsen en HAIO's over de toepasbaarheid van deze nieuw ontwikkelde en reeds bestaande steekkaarten in de klinische praktijk op twee verschillende manieren. Enerzijds stellen we een algemene vragenlijst voor Domus Medica leden op die we afnemen via een online platform. De inclusiecriteria voor deelname aan deze vragenlijst zijn: praktiserend zijn als huisarts en erkend zijn als huisarts of huisarts in opleiding (HAIO). Anderzijds wordt er een samenkomst van HAIO's en PO's (PO-project) georganiseerd. Dit PO-project heeft als doel om een specifieke steekkaart onder de loep te nemen. De specifieke steekkaarten die we analyseren, zijn de steekkaarten gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'behandeling van acne' en 'richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met chlamydia trachomatis in de eerste lijn'. We werken hiervoor samen met drie andere masterstudenten die steekkaarten analyseren gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'acute keelpijn', 'preventie van influenza in de huisartsenpraktijk' en 'aanhoudende hoest bij kinderen'. Aan alle deelnemers van het PO-project wordt gevraagd om vooraf de algemene vragenlijst voor Domus Medica leden in te vullen. We zullen het PO-project starten door de steekkaarten voor te stellen aan de hand van een PowerPointpresentatie. Vervolgens nemen we een vragenlijst af via een online platform waarin iedere steekkaart gedetailleerd aan bod komt. Tenslotte worden de antwoorden van de deelnemers mondeling in groep besproken.

De data van de ingevulde enquêtes en mondelinge vragen worden geanalyseerd en getracht visueel voor te stellen aan de hand van diagrammen. De antwoorden op de open vragen zullen we onderverdelen in een aantal hoofdcategorieën om deze nadien eveneens in een diagram te gieten. Ten slotte zullen we hier een conclusie uittrekken.

Scientific rationale of the clinical trial/experiment:

Er werden doorheen de jaren verschillende richtlijnen gepubliceerd door WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). Deze richtlijnen hebben als doel huisartsen in hun praktijkvoering te ondersteunen met wetenschappelijk onderbouwde informatie. Het voornaamste probleem is dat verschillende onderzoeken aantonen dat deze richtlijnen weinig geïntegreerd worden in de dagelijkse praktijk. Om de integratie van deze richtlijnen in de praktijk te verbeteren, werd er implementatiemateriaal opgesteld o.a. in de vorm van steekkaarten. Dit implementatiemateriaal zou door huisartsen op een vlotte en eenvoudige manier tijdens de consultaties geraadpleegd moeten kunnen worden zodat de integratie van richtlijnen gefaciliteerd kan worden.

Is there a placebo arm?

○ Yes ◉ No

Trials elsewhere

Was the clinical trial/experiment already performed elsewhere, either entirely or partially?

○ Yes ◉ No

Competitive Trials

Are there – during the same period – other competitive clinical trials/experiments in the departement?

○ Yes ◉ No

Number of participants

Number of participants to be recruited

In the entire trial: 100

Please provide a rationale for the number of patients

100 participants seems to be a reasonable amount to achieve and analyse.

In own center: 0

Participant selection criteria

☑ Healthy participants
- ☐ Minors
- ☑ Adults
  - ☑ Male
  - ☑ Female
    - ☐ Pregnant or might become pregnant during the trial

☐ Patients

Control group

Is there a control group?

○ Yes ◉ No

Investigations

Which investigations are involved?

Radiographic and/or radio-isotopic investigation	○ Yes	◉ No
Biopsy	○ Yes	◉ No
Blood Samples	○ Yes	◉ No

Special Investigations

Are there other investigations needed outside of clinical practice?

No

Risks

Taking into account the current knowledge of science, do you estimate the research has:

- ◉ No risk or complication
- ○ Potential risk(s) or complication(s)
- ○ Most likely to have a risk or complication

Informed consent

Does the patient information sheet and informed consent contain information about the following aspects? (cfr. law of 07/05/2004 experiments on human beings):

The aim of this clinical trial/experiment	◉ Yes	○ No	○ N/A
The standard treatment and whether this treatment is withheld	○ Yes	○ No	◉ N/A
Potential alternative treatments	○ Yes	○ No	◉ N/A
The risks for the participant and all efforts done to minimize these risks	○ Yes	○ No	◉ N/A
All activities expected of the participant	◉ Yes	○ No	○ N/A
The benefits for the participant	◉ Yes	○ No	○ N/A
The (possible) compensation for the participant and the investigators	◉ Yes	○ No	○ N/A
The insurance for the participant in case of possible injurie(s)	○ Yes	○ No	◉ N/A
The confidentiality of the data	◉ Yes	○ No	○ N/A
The voluntary participation	◉ Yes	○ No	○ N/A

The right to refuse participation at any time without consequences for the treatment	(•) Yes	( ) No	( ) N/A
The identity and contact details of the local investigator	(•) Yes	( ) No	( ) N/A
A copy of the informed consent will be provided to the participant	(•) Yes	( ) No	( ) N/A
The informed consent is written in a clear and understandable language and abbreviations used are clarified so the patient is able to understand	(•) Yes	( ) No	( ) N/A
The informed consent for children > 12 y old is provided (if applicable)	( ) Yes	( ) No	(•) N/A
The informed consent for children < 12 y old is provided (if applicable)	( ) Yes	( ) No	(•) N/A
In case of urgency, permission will be asked from the participant or legal representative as soon as possible	( ) Yes	( ) No	(•) N/A

How will the data be collected?

- [x] Anonymously
- [ ] Pseudonymized
- [ ] By name

Who will be responsible for the database?

Kaat Kelgtermans

Documents

Document Information

Please check if the files are submitted in a correct way.
Please check if all files are readable (preferably as PDF-files or files made with MS Office and please use a common font).

All self-made documents NEED to contain an edition number and an edition date.

If the required administrative documents are insufficient, the study will be considered as inadmissible.

Mandatory Documents

- [x] Accompanying letter
- [x] Protocol of the clinical trial/experiment

Is an information and informed consent required for this clinical trial/experiment? (•) Yes ( ) No

Information and informed consent

- [x] Information and informed consent for the patient and/or family in a clear and understandable language which the patient can understand/is acquainted with
- [ ] Information and informed consent for children
- [x] Insurance (unnecessary if the Antwerp University Hospital is the initiator)

Specify

unnecessary if the Antwerp University Hospital is the initiator

- [x] Signed and dated CV of principal investigator (maximum 3 years old)
- [x] Signed and dated GCP of principal investigator (maximum 3 years old)
- [x] Signed and dated CV of PhD/masters student (maximum 3 years old)
- [x] Signed and dated GCP of PhD/masters student (maximum 3 years old)

Identify which documents you will be attaching
If applicable for the protocol/clinical trial/experiment

- [ ] Dutch abstract of the protocol
- [ ] All diaries provided to the participant
- [x] All questionnaires provided to the participant
- [ ] The arrangements for recruitment of subjects
- [x] Other documents

Accompanying letter

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
Accompanying letter	Begeleidend schrijven 1.4	Begeleidend schrijven 1.4.docx	20/11/2021	4	23,0 KB

Protocol of the clinical trial/experiment

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
Protocol	Studieprotocol-1.8	Studieprotocol-1.8.docx	20/11/2021	8	2,1 MB

Information and informed consent for the patient and/or family in a clear and understandable language which the patient can understand/is acquainted with

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
ICF	Informatieformulier en toestemming arts - PO-project 1.5	Informatieformulier en toestemming arts - PO-project 1.5.docx	16/11/2021	5	23,5 KB
ICF	Informatieformulier en toestemming arts DOMUS MEDICA 1.3	Informatieformulier en toestemming arts DOMUS MEDICA 1.3.docx	16/11/2021	3	23,9 KB

Insurance

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
Insurance	Verzekeringsattest 1.1	Verzekeringsattest 1.1.docx	20/11/2021	1	19,3 KB

Principal Investigator CV

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
CV	Elektronisch onderzoekscurriculum_Van Royen Paul	Elektronisch onderzoekscurriculum_Van Royen Paul.pdf	15/11/2021	1	425,6 KB

GCP of Principal Investigator

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
GCP	GCP-attest 1.1	GCP-attest 1.1.docx	16/11/2021	1	15,3 KB

Master Student CVs

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
CV	CV Dafne Michiels	CV Dafne Michiels.pdf	05/10/2021	1	215,5 KB
CV	CV Kaat Kelgtermans	CV Kaat Kelgtermans.pdf	05/10/2021	1	108,7 KB

GCPs of Masters Students

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
GCP	GCP-attest 1.1	GCP-attest 1.1.docx	16/11/2021	1	15,3 KB

All questionnaires provided to the participant

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
Questionnaire	Vragenlijst Domus Medica 1.5	Vragenlijst Domus Medica 1.5.docx	16/11/2021	5	22,1 KB
Questionnaire	Vragenlijst PO-project 1.5	Vragenlijst PO-project 1.5.docx	16/11/2021	5	19,3 KB

Other Documents

Documents

Type	Document Name	File Name	Version Date	Versie	Maat
Other	Investigator CV Olivia Vandeput	Investigator CV Olivia Vandeput.pdf	16/11/2021	1	207,2 KB
Other	Steekkaart behandeling van acne - Kaat Kelgtermans	Steekkaart behandeling van acne - Kaat Kelgtermans.docx	02/11/2021	2	18,9 KB
Other	Steekkaart diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk - Dafne Michiels	Steekkaart diagnose en behandeling van chlamydia in de huisartsenpraktijk - Dafne Michiels.docx	02/11/2021	2	19,4 KB
Other	Samenvatting studieprotocol 1.2	Samenvatting studieprotocol 1.2.docx	16/11/2021	2	23,4 KB

Please identify

Ontwikkelde steekkaarten met betrekking tot de richtlijnen: 'richtlijn acne' en 'richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met chlamydia trachomatis in de eerste lijn'; CV co-promotor Olivia Vandeput; Samenvatting van het studieprotocol

Sign off

Are you the PI of this trial? ○ Yes ◉ No

Please enter name of the PI
Please add PI and Head of department details BEFORE requesting any signature

Paul Van Royen

Please request principal investigator's signature

Ondertekend: Dit formulier is ondertekend door Professor Paul Van Royen (paul.vanroyen@uantwerpen.be) on 20/11/2021 19:28

Do you require a Head of Department Signature?
Not requesting an HOD signature when one is required will delay review of your Trial.

○ Yes ◉ No

Please explain why no HOD Signature is required

There are no departments involved in the research project.

STUDIEPROTOCOL

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Achtergrond

In de master-na-master huisartsgeneeskunde leert men de huisartsen in opleiding (HAIO's) om reeds bestaande richtlijnen voor de eerste lijn te gebruiken in de dagdagelijkse klinische praktijk. Op deze manier kan je als (startend) huisarts handelen volgens het principe van 'evidence-based-medicine' en hierop terugvallen bij patiëntencasussen. Voornamelijk de Nederlandstalige richtlijnen zoals de richtlijnen gepubliceerd op de website van Domus Medica en NHG (Nederlands Huisartsen Genootschap) dienen gekend te zijn. Het toepassen van deze richtlijnen zou gefaciliteerd kunnen worden door de ontwikkeling van implementatiemateriaal waarvan artsen van alle leeftijden weten waar ze te vinden en hoe te gebruiken in de dagelijkse huisartspraktijk.

Inleiding

Richtlijnen worden volgens de meest recente definitie uit 2011 door het IOM (Institute of Medicine) gedefinieerd als "verslagen die aanbevelingen bevatten ter optimalisatie van patiëntenzorg." Ze dienen tevens aan volgende voorwaarden te voldoen: ze dienen gebaseerd te zijn op een systematic review, ze zijn ontwikkeld door een erkend, multidisciplinair panel van experten en vertegenwoordigers van belanghebbenden, ze dienen rekening te houden met belangrijke patiënten-subgroepen en hun voorkeuren, ze dienen gebaseerd te zijn op expliciete en transparante processen die distortion, bias en conflict of interest minimaliseren, ze dienen een heldere verklaring te bieden voor de logische relatie tussen alternatieve zorg en gezondheidsuitkomsten en beoordelingen te verschaffen voor zowel de kwaliteit van evidence als de sterkte van de aanbevelingen en tot slot dienen ze herbekeken te worden wanneer nieuwe evidentie aanpassingen van de huidige aanbevelingen noodzakelijk maakt.[1]

Sinds meer dan 15 jaar worden in België richtlijnen ontwikkeld. In 2011 werd een consortium van richtlijnontwikkelaars opgericht. Initieel kreeg dit consortium de naam 'EBMPracticeNet', tegenwoordig 'Ebpracticenet' genoemd. Vanuit deze werking ontstond in 2014 de WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). De voornaamste opdracht van de WOREL was de herziening van reeds bestaande richtlijnen en de ontwikkeling van nieuwe multidisciplinaire richtlijnen. Het RIZIV (Rijksinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering) financiert als overheidsinstelling de WOREL. [2]
Ebpracticenet werkt nauw samen met Domus Medica en helpt bij het up-to-date houden van richtlijnen die worden gepubliceerd op de website van Domus Medica.
Domus Medica is een vereniging zonder winstoogmerk die werd opgericht op 8 maart 2006.[3] Domus Medica behartigt de belangen van de huisartsen en de huisartsenkringen in Vlaanderen op wetenschappelijk, maatschappelijk en syndicaal vlak via democratische besluitvorming en wetenschappelijke onderbouw. Bovendien trachten ze de ontwikkeling en realisatie van een goede patiëntgerichte gezondheidszorg en zorgbeleid te bevorderen.[4]
De laatste jaren wordt de ontwikkeling van richtlijnen gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek en wordt klinische expertise in de huisartsenpraktijk meer en meer gezien als een belangrijke voorwaarde

Kaat Kelgtermans
Dafne Michiels

17/11/2021
Editienummer 8

voor kwaliteitsvolle zorg. Ondanks de vele studies die aantonen dat richtlijnen de uitkomst van de gezondheidszorg verbeteren, blijkt dat de integratie, of anders genoemd implementatie, van deze richtlijnen in de praktijk een uitdaging is.[5]

Implementatie van richtlijnen definieert men als 'de concrete activiteiten en interventies die worden ondernomen om het beleid om te zetten in de gewenste resultaten' Deze implementatie kan op verschillende manieren gebeuren bijvoorbeeld aan de hand van steekkaarten, E-learnings, podcasts, etc.[6]

Oorzaken die aan de basis kunnen liggen van een moeilijke integratie van richtlijnen kan ten eerste te maken hebben met de richtlijn zelf. De inhoud van de richtlijn, de presentatie van de richtlijn, de aanwezigheid van een samenvatting van de richtlijn of de transparantie naar de wetenschappelijke achtergrond speelt hierin een rol.[7], [8] Ten tweede is het cruciaal dat een richtlijn praktisch gezien toepasbaar is in de huisartsenpraktijk. Ten derde bepaalt de houding van de hulpverleners ten opzichte van de richtlijn voornamelijk of de richtlijn gebruikt wordt.[9],[10] Gebruiksvriendelijkheid, wetenschappelijke evidentie, details omtrent competentie en opleiding van de auteurs en de mate waarin artsen hun eigen ervaring (experience-based-knowledge) kunnen samenleggen met de wetenschappelijke achtergrond (evidence-based-medicine) bepalen hoe artsen een richtlijn beoordelen. [11],[12],[13],[14]

Voor deze masterpaper werd eerst implementatiemateriaal onder de vorm van enkele steekkaarten in aanvulling op reeds bestaande Domus Medica steekkaarten gemaakt. Deze nieuw ontwikkelde steekkaarten zijn gebaseerd op volgende WOREL richtlijnen: 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis (CT) in de eerste lijn' en 'Richtlijn acne'. Voor een andere masterpaper, waarmee we nauw samenwerken, werd implementatiemateriaal onder de vorm van steekkaarten opgesteld gebaseerd op de richtlijnen 'Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk', 'Acute keelpijn' en 'Aanhoudende hoest bij kinderen'. Het doel van deze masterproef is om na te gaan of de steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica wel effectief in de dagelijkse praktijk door huisartsen en huisartsen in opleiding gebruikt worden, wat de grootste barrières of tekortkomingen zijn om deze te gebruiken en hoe de steekkaarten eventueel verder geoptimaliseerd kunnen worden om aan de wensen van huisartsen te voldoen.

Probleemstelling

Zoals hierboven reeds aangehaald, werden er doorheen de jaren verschillende richtlijnen gepubliceerd door WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). Deze richtlijnen hebben als doel de huisartsen in hun praktijkvoering te ondersteunen met Evidence-Based-Medicine. Het voornaamste probleem is dat verschillende onderzoeken aantonen dat deze richtlijnen echter weinig geïntegreerd worden in de dagelijkse praktijk.[15],[16],[17] Om de integratie van richtlijnen in de praktijk te verbeteren, dient er implementatiemateriaal opgesteld te worden, o.a. in de vorm van steekkaarten, dat door de huisartsen op een vlotte en eenvoudige manier tijdens de consultaties geraadpleegd kan worden.

Onderzoeksvraag

We vragen ons hoofdzakelijk af of implementatiemateriaal in de vorm van steekkaarten, gepubliceerd op de website van Domus Medica, bruikbaar is in de dagelijkse klinische praktijk van een huisarts. Primair bevragen we of huisartsen en huisartsen in opleiding (HAIO's) gebruik maken van richtlijnen en/of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica. Bijkomend bevragen we door welke huisartsen ze voornamelijk gebruikt worden en of praktiserende huisartsen liever richtlijnen, steekkaarten of ander implementatiemateriaal gebruiken. Secundair trachten we te achterhalen waarom richtlijnen en/of steekkaarten wel of niet gebruikt worden in de klinische praktijk en wat mogelijke barrières of tekortkomingen zijn.

Methodologie

Studieopzet

Deze studie is een prospectief observationele studie. Met dit kwaliteitsonderzoek trachten we de mening van een heterogene groep huisartsen te bevragen omtrent de toepasbaarheid van reeds bestaande en nieuw ontwikkelde steekkaarten in de huisartspraktijk. We vertrekken steeds vanuit een WOREL-richtlijn gepubliceerd in de periode van 2017 tot en met 2020. Om deze richtlijn efficiënt toe te kunnen passen in de huisartsenpraktijk, stellen we per richtlijn één of meerdere steekkaarten op. Deze steekkaarten publiceren we op de website van Domus Medica. Vervolgens bevragen we de mening van een groep huisartsen en huisartsen in opleiding over de toepasbaarheid van reeds bestaande en nieuw ontwikkelde steekkaarten in de klinische praktijk. De mening van deze huisartsen bevragen we op twee verschillende manieren. Enerzijds stellen we een algemene vragenlijst op voor Domus Medica leden. Deze vragenlijst heeft als doel een beeld te krijgen van de bruikbaarheid van steekkaarten voor huisartsen. Anderzijds organiseren we een PO-project voor huisartsen in opleiding (HAIO's) en hun praktijkopleiders (PO's) via de door het ICHO reeds opgestelde seminariegroepen van 2021-2022. Dit PO-project heeft als doel om een specifieke steekkaart onder de loep te nemen. De specifieke steekkaarten die we analyseren voor deze masterpaper, zijn de steekkaarten gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'Richtlijn acne' en 'Richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met Chlamydia trachomatis in de eerste lijn'. De specifieke steekkaarten die worden geanalyseerd voor een andere masterpaper waarmee we nauw samenwerken, zijn de steekkaarten gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'Preventie van influenza in de huisartsenpraktijk', 'Acute keelpijn' en 'Aanhoudende hoest bij kinderen'. Voor het PO-project zal aan alle deelnemers gevraagd worden om de algemene vragenlijst voor Domus Medica leden in te vullen. Tijdens het PO-project zullen de steekkaarten eerst worden voorgesteld aan de hand van een powerpointpresentatie. Vervolgens nemen we een vragenlijst af via een online platform waarin iedere steekkaart gedetailleerd aan bod komt. Tenslotte worden de antwoorden van de deelnemers mondeling in groep besproken. Van deze mondelinge bespreking zal een geluidsopname gemaakt worden. Deze geluidsopname zal door de onderzoekers schriftelijk en anoniem verwerkt worden en gedurende 10 jaar bewaard worden op de servers van Universiteit Antwerpen. Aan de vragenlijsten kunnen doorheen het studieproces nog enkele wijzigingen worden aangebracht. De resultaten die we concluderen uit de vragenlijsten dienen om de reeds bestaande steekkaarten te

verbeteren en om de steekkaarten die in de toekomst ontwikkeld worden beter af te stemmen op de noden van huisartsen.

Studiesubjecten en blootstellingen

Aangezien er via de nieuwsbrief van Domus Medica een vragenlijst wordt gestuurd, komen alle leden van Domus Medica in aanmerking. Zij moeten voldoen aan volgende in- en exclusiecriteria:

Inclusiecriteria:

- Erkend zijn als huisarts of huisarts in opleiding
- Actief zijn als huisarts

Exclusiecriteria:

- Gepensioneerde huisartsen
- Huisartsen die niet praktiserend zijn
- Andere arts-specialisten buiten huisartsgeneeskunde

Deelname is volledig vrijblijvend. Zij zullen via deze enquête hun toestemming moeten geven voor deelname aan deze studie.

Via de nieuwsbrief van Domus Medica en het PO-project hopen we in totaal een 100-tal deelnemers te bekomen.

Datacollectie en verwerking

De toepasbaarheid van steekkaarten in de huisartsenpraktijk wordt enerzijds geëvalueerd door middel van een algemene elektronische vragenlijst voor leden van Domus Medica en anderzijds door een PO-project. De algemene vragenlijst zal verspreid worden via de nieuwsbrief van Domus Medica. Het PO-project zal doorgaan volgens de hierboven beschreven specificiteiten.

De data van de ingevulde enquêtes en mondelinge bespreking wordt geanalyseerd en getracht visueel voor te stellen aan de hand van diagrammen. De antwoorden op de open vragen zullen we onderverdelen in een aantal hoofdcategorieën om deze nadien eveneens in een diagram te gieten. Ten slotte zullen we hier een conclusie uittrekken.

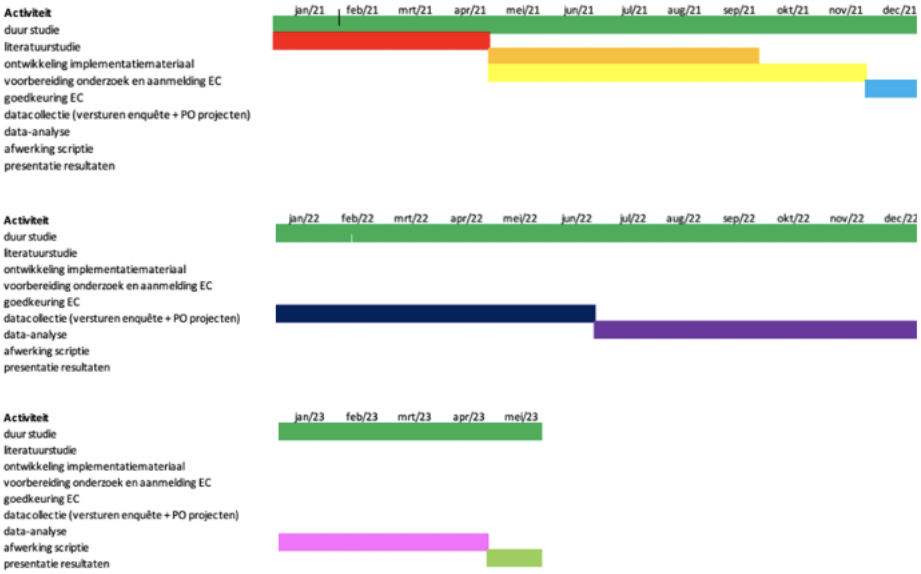
Ethische overwegingen

Een ethische goedkeuring voor deze studie werd aangevraagd aan het Ethisch comité UZA - Universiteit Antwerpen. In dit kwaliteitsonderzoek wordt er gebruik gemaakt van vragenlijsten. Bijgevolg worden de proefpersonen niet blootgesteld aan risico's en kennen ze geen voor- of nadelen bij deelname aan dit onderzoek. Aangezien we ons onderzoek louter baseren op vragenlijsten, is er geen probleem met betrekking tot co-interventie. Proefpersonen die reeds deelnamen aan andere studies worden niet geëxcludeerd. Deelname aan andere studies wordt dan ook niet door ons bevraagd. Deelnemers zullen geen vergoeding ontvangen voor participatie aan deze studie.

Deze studie heeft als doel om steekkaarten te verbeteren zodat ze meer bruikbaar zijn in de klinische praktijk voor huisartsen wat de kwaliteit en eenduidigheid van medische zorgen in de huisartspraktijk bevordert. Deelname aan de algemene vragenlijst voor Domus Medica leden zal ongeveer vijftien minuten in beslag nemen. Deelname aan een PO-project duurt 3 uur.

Project management en timetable

In de periode van januari tot en met april 2021 werd er een literatuuronderzoek verricht naar hoe up-to-date en relevant de gekozen richtlijnen zijn in de huisartsenpraktijk. Het implementatiemateriaal in de vorm van steekkaarten gebaseerd op deze richtlijnen werd ontwikkeld van mei tot en met september 2021. In deze periode werden ook de voorbereidingen voor het onderzoek gestart. Met deze voorbereidingen wordt bedoeld het opstellen van de algemene vragenlijst die via de nieuwsbrief van Domus Medica verspreid zal worden, de vragenlijst die we zullen voorleggen tijdens een PO-project, het studieprotocol en de aanvraag bij het Ethisch Comité. Idealiter wordt de aanvraag bij het Ethisch Comité goedgekeurd tegen 1 januari 2022. De datacollectie begint vanaf deze goedkeuring en zal lopen tot en met juni 2022. De data werden zo gekozen opdat de PO-projecten kunnen doorgaan in de seminariegroepen 2021-2022. Op deze manier wordt de organisatie voor het verzamelen van data mogelijk gemaakt. Dataverwerking en analyses zullen plaatsvinden na de datacollectie, d.w.z. vanaf juli 2022 tot en met december 2022. Hierna zullen de resultaten en de bijbehorende scriptie afgewerkt en gepresenteerd worden tot uiterlijk mei 2023.



Financiering

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Kaat Kelgtermans
Dafne Michiels

17/11/2021
Editienummer 8

Voor dit onderzoek zijn weinig tot geen financiële middelen nodig. Eerst en vooral zullen de vragenlijsten digitaal worden verstuurd en verwerkt. Hierdoor zijn er geen printkosten verbonden aan de studie. De locatie waar het PO-project zal doorgaan, wordt gratis ter beschikking gesteld aan de stagecoördinator van de verschillende seminariegroepen. De steekkaarten die we baseerden op de richtlijnen gepubliceerd op de website van Domus Medica konden we enkel ontwikkelen met de steun van Domus Medica. Domus Medica stelt hun template en ICT-personeel gratis ter beschikking voor het toepassen van de lay-out. De kosten voor eventuele verplaatsingen worden gefinancierd door de proefpersonen zelf. Bijkomend verklaart elk van de auteurs geen financieel voordeel te verwerven uit deze studie.

Literatuurlijst

1. Introduction - Clinical Practice Guidelines We Can Trust - NCBI Bookshelf [Internet]. [cited 2021 Oct 12]. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK209546/
2. werkgroep ontwikkeling richtlijnen eerste lijn - ebmpracticenet [Internet]. [cited 2021 Oct 12]. Available from: https://www.ebp-guidelines.be/who
3. DOMUS MEDICA VZW STAATSBLAD PUBLICATIES en JAARREKENINGEN (BE0410872303) [Internet]. [cited 2021 Oct 12]. Available from: https://www.staatsbladmonitor.be/bedrijfsfiche.html?ondernemingsnummer=0410872303
4. Onze missie | Domus Medica [Internet]. [cited 2021 Oct 12]. Available from: https://www.domusmedica.be/onze-missie
5. R G. Implementing guidelines in general practice care. Qual Health Care [Internet]. 1992 [cited 2021 Oct 12];1(3):184–91. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10136861/
6. Guidelines I of M (US) C on CP, Field MJ, Lohr KN. Implementing Guidelines: Overview and Illustrative Cases. 1992 [cited 2021 Oct 12]; Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK234499/
7. Canadian physicians' attitudes about and preferences regarding clinical practice guidelines - PubMed [Internet]. [cited 2021 Oct 14]. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9220923/
8. Group GW. Grading quality of evidence and strength of recommendations. BMJ Br Med J [Internet]. 2004 Jun 19 [cited 2021 Oct 14];328(7454):1490. Available from: /pmc/articles/PMC428525/
9. Grol R, Dalhuijsen J, Thomas S, Veld C in 't, Rutten G, Mokkink H. Attributes of clinical guidelines that influence use of guidelines in general practice: observational study. BMJ Br Med J [Internet]. 1998 Sep 26 [cited 2021 Oct 14];317(7162):858. Available from: /pmc/articles/PMC31096/
10. Siriwardena AN. Clinical guidelines in primary care: a survey of general practitioners' attitudes and behaviour. Br J Gen Pract [Internet]. 1995 [cited 2021 Oct 14];45(401):643. Available from: /pmc/articles/PMC1239465/?report=abstract
11. Rashidian A, Eccles MP, Russell I. Falling on stony ground? A qualitative study of implementation of clinical guidelines' prescribing recommendations in primary care. Health Policy (New York). 2008 Feb 1;85(2):148–61.
12. Beliefs About and Use of Occupational Medicine Practice Guid... : Journal of Occupational and Environmental Medicine [Internet]. [cited 2021 Oct 14]. Available from: https://journals.lww.com/joem/Abstract/2000/04000/Beliefs_About_and_Use_of_Occupational_Medicine.7.aspx
13. Michie S, Pilling S, Garety P, Whitty P, Eccles MP, Johnston M, et al. Difficulties implementing a mental health guideline: an exploratory investigation using psychological theory. Implement Sci [Internet]. 2007 [cited 2021 Oct 14];2(1):8. Available from: /pmc/articles/PMC1864990/

14. Nuckols TK, Lim Y-W, Wynn BO, Mattke S, MacLean CH, Harber P, et al. Rigorous Development does not Ensure that Guidelines are Acceptable to a Panel of Knowledgeable Providers. J Gen Intern Med [Internet]. 2008 Jan [cited 2021 Oct 14];23(1):37. Available from: /pmc/articles/PMC2173921/

15. Grimshaw J, Eccles M, Thomas R, MacLennan G, Ramsay C, Fraser C, et al. Evidence (and its Limitations) of the Effectiveness of Guideline Dissemination and Implementation Strategies. J Gen Intern Med. 2006;21:14–20.

16. Francke AL, Smit MC, De Veer AJE, Mistiaen P. Factors influencing the implementation of clinical guidelines for health care professionals: A systematic meta-review. BMC Med Inform Decis Mak. 2008;8:1–11.

17. Delamothe T. Wanted: Guidelines that doctors will follow. Br Med J. 1993;307(6898):218.

Bijlagen

1. Steekkaarten

STEEKKAART DIAGNOSE EN BEHANDELING VAN CHLAMYDIA IN DE HUISARTSENPRAKTIJK

ANAMNESE

- Risicovol seksueel gedrag bevragen
- Moment van laatste seksueel contact
- Meestal asymptomatisch echter volgende symptomen zijn mogelijk:
    - Vrouwen:
        - verhoogde vaginale fluor, bloedverlies (tussentijds of postcoïtaal), dysurie, pijn in de onderbuik, diepe dyspareunie
    - Mannen:
        - Dysurie, verlies uit urethra, uitzonderlijk testiculaire pijn, anale klachten
    - Neonaten:
        - Oogafscheiding, gezwollen oogleden, tachypnee en droge hoest

KLINISCHE TEKENS

- Vrouwen:
    - mucopurulente cervicitis met/zonder bloeding bij contact, bekkenpijn, slingerpijn
- Mannen:
    - verlies uit urethra, proctitis
- Neonaten:
    - Conjunctivitis, nasofaryngeale infectie, pneumonie

DIAGNOSE

"Nucleid Acid Amplification Test" (NAAT)

- (a)symptomatische vrouwen: voorkeur vulvovaginale wisser (zelfafname even sensitief)
- (a)symptomatische mannen: voorkeur eerstestraalsurine
- naargelang seksueel gedrag: staal op andere anatomische plaatsen (orofaryngeaal en anorectaal). Verstuur deze stalen altijd afzonderlijk naar het laboratorium.

    - Indien positief -> geen confirmatiestaal nodig
    - Indien negatief -> indien nodig nieuwe test 2 weken na risicocontact ('windowperiode')

    !! Na een positieve anorectale test ALTIJD een test voor Lymfogranuloma venereum

Serologische bepaling niet aanbevolen

BEHANDELING

Ongecompliceerde urogenitale en/of faryngeale CT-infectie bij mannen en niet-zwangere vrouwen:

- Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen OF
- Azithromycine 1g eenmalig

Zwangere vrouwen of borstvoedende vrouwen met een (urogenitale, anorectale of faryngeale) CT-infectie:

- Azithromycine 1g eenmalig

Anorectale CT-infectie (non-LGV) bij mannen en niet-zwangere vrouwen:

- Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 7 dagen

HIV-positieve patiënten met een positieve anorectale CT-test maar onbekende LGV-status:

- Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen

Lymfogranuloma venereum infectie (LGV-infectie):

- Doxycycline 100 mg 2x/dag voor 21 dagen

!! Seksuele partners dienen getest en behandeld te worden. Het retrospectieve tijdskader bij CT bedraagt 3 weken tot 1 maand.

OPVOLGING

Zwangere vrouwen met een CT-infectie:

- Gynaecoloog op de hoogte brengen voor verdere opvolging en de te nemen preventieve maatregelen
- Dringende verwijzing bij CT-infectie met klachten (bv. pijn in de buik, bloedverlies)
- Noteer de CT-infectie in het dossier van zowel moeder als kind

'Test of cure' minstens 4 weken na beëindigen van behandeling aanbevolen bij:

  - Bij rectale infectie (chlamydia of LGV)
  - Bij zwangere vrouwen met een CT-infectie
  - Bij alternatieve behandeling (bv geen doxycycline of azithromycine) van urogenitale of faryngeale CT-infectie
  - Bij slechte therapietrouw
  - Bij aanhoudende klachten

Tot 7 dagen na het beëindigen van de behandeling mogen de patiënt en zijn/haar partner(s) geen (oraal) seksueel contact hebben.

Test alle patiënten met een diagnose van CT op andere soi's: gonorroe, syfilis, HIV (en zo nodig hepatitis B).

Een ongecompliceerde genitale CT-infectie is geen indicatie voor het verwijderen van een (hormoon)spiraal.

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Kaat Kelgtermans
Dafne Michiels

17/11/2021
Editienummer 8

VERWIJZING

Naar tweede lijn:

- Aanhoudende klachten na behandeling van CT-infectie of LGV
- Complicaties
- Na een positieve 'test of cure' na eerstekeuzebehandeling
- Optreden van artritis
- Fertiliteitsproblemen of –vragen
- Kind van moeder met CT-infectie tijdens de zwangerschap (of met een vermoeden van een CT-infectie) met slechte algemene toestand in de eerste 3 levensmaanden (ziek, slechte gewichtstoename..): voor CT-test en behandeling
- Vrouwen met (een vermoeden van) PID met goede algemene toestand:
    - zo nodig advies gynaecoloog voor behandeling, follow-up

Met urgentie naar ziekenhuis:

- vrouwen met (een vermoeden van) PID en slechte algemene toestand:
    - onmiddellijk naar spoed

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Kaat Kelgtermans
Dafne Michiels

17/11/2021
Editienummer 8

STEEKKAART BEHANDELING ACNE

MEDICAMENTEUZE BEHANDELING

Aanvalsbehandeling

	Comedonale acne	Milde tot matige papulopustuleuze acne	Ernstige papulopustuleuze acne
Eerste keuze	BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur	Combinatieproduct van BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur	BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[3] OF Oraal isotretinoïne[4]
Onvoldoende beterschap	Combinatieproduct van BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur	BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. topisch antibiotica[2] OF BPO[1], adapaleen of azelaïnezuur i.c.m. peroraal antibioticum[3] (Indien nog steeds onvoldoende effect: oraal isotretinoïne[4])	Oraal isotretinoïne[4]
Bij vrouwen met een anticonceptiewens, kunnen ook gecombineerde orale contraceptiva gebruikt worden, in plaats van of in aanvulling van de initiële behandeling van acne.			

[1]Benzoylperoxide 5%
[2]Clindamycine 1% (10mg/ml) 1x/dag
[3]Azithromycine 500mg 1x/week OF lymecycline 300mg 1x/dag OF doxycycline 100mg 1x/dag
[4]Dosis: 0,5mg/kg/dag; Behandelduur: tot een cumulatieve dosis van 120-140mg/kg bereikt is; Controles: labo (Hb, leukocyten, trombocyten, nierfunctie, levertesten, lipidenprofiel) voor start, na 1 maand, nadien om 3 maanden; Verplichte anticonceptie bij vrouwen tijdens behandeling wegens manifeste teratogeniciteit

Een inductiebehandeling met antibiotica (zowel peroraal als topisch) dient men maximaal drie tot vier maanden te continueren. Indien nodig kan hierna een onderhoudsbehandeling opgestart worden.

Onderhoudsbehandeling

Start een onderhoudsbehandeling op na een succesvolle inductietherapie om de kans op recidief te verminderen. Gebruik hiervoor adapaleen in monotherapie bij milde tot matige acne. Gebruik de combinatie van adapaleen en benzoylperoxide bij ernstigere vormen van acne. Deze behandeling kan afhankelijk van de ernst nog tot 12 maanden verder gezet worden.

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Kaat Kelgtermans
Dafne Michiels

17/11/2021
Editienummer 8

2. Vragenlijst Domus Medica

VRAGENLIJST DOMUS MEDICA

ALGEMENE VRAGEN

1. Bent u momenteel actief in de klinische praktijk als huisarts?
   - Ja
   - Nee
     I. Zo nee, de vragenlijst stopt.

2. Hoeveel jaar bent u reeds actief in de klinische praktijk als huisarts ?
   - Huisarts-in-opleiding
   - 0 - 10 jaar
   - 10 – 20 jaar
   - 20 – 30 jaar
   - 30 – 40 jaar
   - > 40 jaar

3. In welke huisartsenpraktijk werkt u?
   - Ik werk als huisarts niet verbonden aan een praktijk
   - Solopraktijk
   - Duopraktijk
   - Groepspraktijk
   - Multidisciplinaire groepspraktijk
   - Opleidingspraktijk

4. Wat is uw geslacht?
   - Man
   - Vrouw
   - X

5. Hoeveel patiëntconsultaties heeft u gemiddeld per werkdag?
   - 0 – 10
   - 10 – 20
   - 20 – 30
   - 30 – 40
   - > 40

6. Waarop baseert u uw consultatievoering het meest?
    - Richtlijnen
    - Praktijkkennis
        I. Zo richtlijnen, wanneer gebruikt u richtlijnen het meest?
            - Tijdens een consultatie (point of care)
            - Voor een consultatie
            - Na een consultatie
            - Tijdens praktijkoverleg

7. Bent u op de hoogte dat er steekkaarten met betrekking tot verschillende richtlijnen zijn gepubliceerd op de website van Domus Medica?
    - Ja
    - Nee

8. Maakt u in de klinische praktijk gebruik van de richtlijnen en/of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica?
    - Ja, ik maak gebruik van de richtlijnen (a)
    - Ja, ik maak gebruik van de steekkaarten (b)
    - Ja, ik maak gebruik van de richtlijnen en steekkaarten (c)
    - Nee, ik maak geen gebruik van de richtlijnen en steekkaarten (d)

        i. Zo ja (a of c), hoe frequent maakt u gebruik van richtlijnen gepubliceerd op de Domus Medica website?
            - Dagelijks
            - Wekelijks
            - Maandelijks
            - Minder dan maandelijks

        ii. Zo ja (b of c), hoe frequent maakt u gebruik van steekkaarten gepubliceerd op de Domus Medica website?
            - Dagelijks
            - Wekelijks
            - Maandelijks
            - Minder dan maandelijks

        iii. Zo ja (c), maakt u het meest gebruik van richtlijnen of steekkaarten?
            - Richtlijnen
            - Steekkaarten

iv. (a of d): Waarom maakt u geen gebruik van de Domus Medica steekkaarten?
    - Ik ken de steekkaarten reeds vanbuiten
    - Ik gebruik liever volledige richtlijnen
    - Ik vind de steekkaarten niet gemakkelijk en snel genoeg terug op de website van Domus Medica
    - Ik vind de steekkaarten niet duidelijk genoeg
    - Ik gebruik andere websites dan de webiste van Domus Medica
    - Andere redenen
        i. Zo andere redenen, welke?

9. Maakt u in de klinische praktijk gebruik van richtlijnen en/of samenvattingen en/of steekkaarten gepubliceerd op andere platformen dan de Domus Medica website?
    - Ja
    - Nee
        i. Zo ja, hoe frequent maakt u gebruik van richtlijnen en/of samenvattingen en/of steekkaarten gepubliceerd op andere platformen dan de Domus Medica website?
            - Dagelijks
            - Wekelijks
            - Maandelijks
            - Minder dan maandelijks

10. Indien u steekkaarten zou gebruiken, voor welke onderdelen van uw consultatie lijken ze u het meest nuttig?
    - Anamnese
    - Klinisch onderzoek
    - Aanvullend onderzoek
    - Beleid

11. Zijn er onderwerpen waarvan u vindt dat er een steekkaart ontbreekt op de website van Domus Medica?
    - Ja
        i. Zo ja, welke onderwerpen?
    - Nee

12. Via welk medium verkiest u een steekkaart te gebruiken?
    - Op papier
    - Via een website
    - Via een mobiele app

13. Zou u een mobiele app nuttig vinden om te gebruiken in de klinische praktijk?
    - Ja, tijdens consultaties
    - Ja, op huisbezoek
    - Ja, tijdens consultaties en op huisbezoek
    - Nee

14. Heeft u nog tips of wenst u aanpassingen toe te passen in de steekkaarten die heden gepubliceerd zijn op de Domus Medica website?
    - Ja
        i. Zo ja, welke?
    - Nee

3. Informatieformulier en toestemming arts: Domus Medica

INFORMATIEFORMULIER EN TOESTEMMING ARTS: DOMUS MEDICA

Geachte

Wij nodigen u uit om deel te nemen aan een kwaliteitsonderzoek door volgende vragenlijst in te vullen.

Deze studie bevraagt de mening van een heterogene groep huisartsen rond nieuw ontwikkelde steekkaarten gebaseerd op Belgische richtlijnen gepubliceerd in 2017-2020 en de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

We stellen u voor om aan deze studie deel te nemen omdat u lid bent van Domus Medica en/of momenteel tewerkgesteld bent als huisarts of huisarts in opleiding (HAIO). Aan deze studie zullen ongeveer 100 personen deelnemen. Om aan deze studie te kunnen deelnemen, moet u een goede kennis hebben van de Nederlandse taal en praktiserend huisarts (in opleiding) zijn.

Het invullen van deze online vragenlijst zal ongeveer 15 minuten in beslag nemen.

Indien u deelneemt aan deze studie dient u te weten dat:

- Deze studie is opgesteld na evaluatie door de Ethische Commissie UZA - Universiteit Antwerpen;
- Uw deelname aan deze studie geen enkel gezondheidsrisico inhoudt;
- Uw deelname vrijwillig is. Op geen enkele manier kan er sprake zijn van dwang;
- De gegevens die in het kader van uw deelname worden verzameld, volledig anoniem zijn;
- Er geen persoonsgegevens (naam, geboortedatum, adres, etc.) worden verzameld. Anonimiteit van de resultaten bij publicatie zijn verzekerd.

U kan, wanneer u bijkomende informatie wenst, problemen ondervindt of u ergens zorgen over maakt, contact opnemen met één van de onderzoekers via mail (kaat.kelgtermans@student.kuleuven.be) of telefonisch (+32478408962). De hoofdonderzoeker, professor Van Royen Paul, kan u via mail (paul.vanroyen@uantwerpen.be) of telefonisch (+3232652527) contacteren tijdens de werkuren.

Wanneer u vragen heeft over uw rechten als deelnemer aan deze studie, kan u contact opnemen met de Ethische Commissie UZA - Universiteit Antwerpen. Het secretariaat van de Ethische Commissie UZA - Universiteit Antwerpen kan u via mail (ethisch.comite@uza.be) of telefonisch (+3238213897) bereiken op iedere werkdag van 10u – 12u.

Wij willen u alvast bedanken voor uw deelname.

Dafne Michiels en Kaat Kelgtermans

4. Vragenlijst PO-project

VRAGENLIJST PO-PROJECT

ALGEMENE VRAGEN

1. Als wat bent u actief in de klinische praktijk?
    - Huisarts in opleiding (HAIO)
    - Praktijkopleidier (PO)

2. Vindt u een inleidende powerpoint nuttig?
    - Ja
        i. Zo ja, waarom?
    - Nee
        i. Zo nee, waarom niet?

SPECIFIEKE VRAGEN PER STEEKKAART

3. Wat vindt u van de steekkaart van …. ?
    - Nuttig, ik zou de steekkaart gebruiken (a)
    - Bruikbaar maar ik zou de steekkaart niet direct zelf gebruiken (b)
    - Niet bruikbaar (c)
        i. Zo a of b: Waarom zou u de steekkaart wél gebruiken?
        ii. Zo b of c: Waarom zou u de steekkaart niet gebruiken?

4. Vindt u de steekkaart van … te beknopt of te uitgebreid?
    - Nee
    - Te beknopt
        i. Waarmee zou u de steekkaart uitbreiden?
    - Te uitgebreid
        i. Wat zou u weglaten om de steekkaart in te korten?

5. Kon u de informatie die u nodig had snel terugvinden in de steekkaart van … ?
    - Ja
    - Nee
        i. Zo nee, welke veranderingen zouden volgens u gemaakt kunnen worden zodat de informatie sneller terug te vinden is?

6. Zou u het een meerwaarde vinden (indien van toepassing) als buiten de productnamen ook dosissen en merknamen vermeld worden in een steekkaart?
    - Ja, dosissen
    - Ja, merknamen
    - Ja, dosissen en merknamen
    - Nee

7. Heeft u nog tips/aanpassingen omtrent deze steekkaart van …?
    - Ja
        i. Zo ja, welke?
    - Nee

5. Informatieformulier en toestemming arts: PO-project

INFORMATIEFORMULIER EN TOESTEMMING ARTS: PO-PROJECT

Informatieformulier

Wij zijn twee masterstudenten huisartsgeneeskunde* die samen een masterpaper schrijven getiteld "Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk."

Het betreft een kwalitatief onderzoek. Het doel van dit onderzoek is de mening bevragen van een heterogene groep huisartsen rond nieuw ontwikkelde steekkaarten gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 en de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk. Om te starten zullen wij alle deelnemers aan het PO-project vragen de algemene vragenlijst voor Domus Medica leden in te vullen. Tijdens het PO-project zullen we kort de steekkaarten toelichten aan de hand van een powerpointpresentatie. Hierna bevragen we de mening van een groep huisartsen via een aantal open en gesloten vragen. Van deze bevraging zal een geluidsopname gemaakt worden die gedurende 10 jaar bewaard zal worden op de servers van UAntwerpen. Op deze manier hopen we met de bekomen data de steekkaarten te verbeteren zodat ze in de toekomst meer bruikbaar zijn in de huisartsenpraktijk. De data verzameld uit deze bevraging is vertrouwelijk. Dit is een vrijwillige bevraging waarvoor geen compensatie zal worden voorzien. U heeft dan ook het recht om op elk moment deelname aan deze bevraging en daaropvolgend kwalitatief onderzoek te weigeren zonder dat hier gevolgen aan verbonden zijn. Er worden steeds 2 exemplaren van het informed consent getekend door de participant, waarvan één voor bewaring door de participant en één voor bewaring door de onderzoekers.

* Dafne Michiels (dafne.michiels@student.kuleuven.be)
Kaat Kelgtermans (kaat.kelgtermans@student.kuleuven.be)

Informed consent

Ik, ondergetekende, ... verklaar hierbij dat ik, als participant aan een onderzoek aan de Faculteit Geneeskunde onder leiding van Prof. Dr. Paul Van Royen van de Universiteit Antwerpen,

(1) de uitleg over de aard van de vragen en de taken die tijdens dit onderzoek zullen worden aangeboden, heb gekregen en dat mij de mogelijkheid werd geboden om bijkomende informatie te verkrijgen;

(2) totaal uit vrije wil deelneem aan het wetenschappelijk onderzoek;

(3) de toestemming geef aan de onderzoekers om mijn resultaten op anonieme wijze te bewaren, te verwerken en te rapporteren;

(4) op de hoogte ben van de mogelijkheid om mijn deelname aan het onderzoek op ieder moment stop te zetten en dit zonder opgave van reden;

(5) weet dat niet deelnemen of mijn deelname aan het onderzoek stopzetten op geen enkele manier negatieve gevolgen heeft voor mij / op mijn evaluatie (er worden geen punten afgetrokken, maar ook niet verdiend) / op mijn studiebegeleiding

(6) weet dat ik op aanvraag een samenvatting van de onderzoeksbevindingen kan krijgen nadat de studie is afgerond en de resultaten bekend zijn;

Gelezen en goedgekeurd op ..... (datum),

Handtekening van de participant .....

Naam van de verantwoordelijke onderzoekers:

- Prof. Dr. Paul Van Royen
- Dr. Olivia Vandeput
- Dafne Michiels
- Kaat Kelgtermans

6. Samenvatting studieprotocol

SAMENVATTING STUDIEPROTOCOL

Ontwikkeling van nieuw implementatiemateriaal gebaseerd op Belgische richtlijnen omtrent Chlamydia Trachomatis en acne gepubliceerd in 2017-2020 aangevuld met kwaliteitsonderzoek naar de toepasbaarheid hiervan in de huisartsenpraktijk.

Er werden doorheen de jaren verschillende richtlijnen gepubliceerd door WOREL (Werkgroep Ontwikkeling Richtlijnen Eerste Lijn). Deze richtlijnen hebben als doel huisartsen in hun praktijkvoering te ondersteunen met wetenschappelijk onderbouwde informatie. Het voornaamste probleem is dat verschillende onderzoeken aantonen dat deze richtlijnen weinig geïntegreerd worden in de dagelijkse praktijk. Om de integratie van richtlijnen in de praktijk te verbeteren, werd er implementatiemateriaal opgesteld o.a. in de vorm van steekkaarten. Dit implementatiemateriaal kan door de huisartsen op een vlotte en eenvoudige manier tijdens de consultaties geraadpleegd worden wat de integratie van richtlijnen zou moeten faciliteren.

We vragen ons voornamelijk af of implementatiemateriaal in de vorm van steekkaarten, gepubliceerd op de website van Domus Medica, bruikbaar is in de dagelijkse klinische praktijk van een huisarts. Primair bevragen we of huisartsen en huisartsen in opleiding (HAIO's) gebruik maken van richtlijnen en/of steekkaarten gepubliceerd op de website van Domus Medica. Bijkomend bevragen we door welke huisartsen ze voornamelijk gebruikt worden en of praktiserende huisartsen liever richtlijnen, steekkaarten of ander implementatiemateriaal gebruiken. Secundair willen we te weten komen waarom richtlijnen en/of steekkaarten wel of niet gebruikt worden in de klinische praktijk en wat mogelijke barrières of tekortkomingen zijn.

Deze studie is een prospectief observationele studie. Met dit kwaliteitsbevorderend onderzoek trachten we de mening van een heterogene groep huisartsen te bevragen omtrent de toepasbaarheid van nieuw ontwikkelde steekkaarten in de huisartspraktijk. We vertrekken steeds vanuit een WOREL-richtlijn gepubliceerd in de periode van 2017 tot en met 2020. Om deze richtlijn efficiënt toe te kunnen passen in de huisartsenpraktijk, stellen we per richtlijn één of meerdere steekkaarten op. Deze steekkaarten publiceren we op de website van Domus Medica. Vervolgens bevragen we de mening van een groep huisartsen en HAIO's over de toepasbaarheid van deze nieuw ontwikkelde en reeds bestaande steekkaarten in de klinische praktijk op twee verschillende manieren. Enerzijds stellen we een algemene vragenlijst voor Domus Medica leden op die we afnemen via een online platform. De inclusiecriteria voor deelname aan deze vragenlijst zijn: praktiserend zijn als huisarts en erkend zijn als huisarts of huisarts in opleiding (HAIO). Anderzijds wordt er een samenkomst van HAIO's en PO's (PO-project) georganiseerd. Dit PO-project heeft als doel om een specifieke steekkaart onder de loep te nemen. De specifieke steekkaarten die we analyseren, zijn de steekkaarten gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'behandeling van acne' en 'richtlijnen voor de diagnose, behandeling, opvolging en verwijzing van infecties met chlamydia trachomatis in de eerste lijn'. We werken hiervoor samen met drie andere masterstudenten die steekkaarten analyseren gebaseerd op de richtlijnen met volgende titels: 'acute keelpijn', 'preventie van influenza in de huisartsenpraktijk' en 'aanhoudende hoest bij kinderen'. Aan alle deelnemers van het PO-project wordt gevraagd om vooraf de algemene vragenlijst voor Domus Medica leden in te vullen. We zullen het PO-project starten door de steekkaarten voor te stellen aan de hand van een PowerPointpresentatie. Vervolgens nemen we een vragenlijst af via een online platform waarin iedere steekkaart gedetailleerd aan bod komt. Tenslotte worden de antwoorden van de deelnemers mondeling in groep besproken.

De data van de ingevulde enquêtes en mondelinge vragen worden geanalyseerd en getracht visueel voor te stellen aan de hand van diagrammen. De antwoorden op de open vragen zullen we onderverdelen in een aantal hoofdcategorieën om deze nadien eveneens in een diagram te gieten. Ten slotte zullen we hier een conclusie uittrekken.