Hoe kan de participatiegraad van influenzavaccinatie in een huisartsenpraktijk verhoogd worden bij risicopatiënten?

Lynn Vercauteren, Universiteit Antwerpen

Promotor: Dr. Barbara Michiels, Universiteit Antwerpen

Praktijkopleider: Dr. Elisabeth Kruitwagen

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Hoe kan de participatiegraad van influenzavaccinatie in een huisartsenpraktijk verhoogd worden bij risicopatiënten?

HAIO: Lynn Vercauteren, Universiteit Antwerpen
Promotor: Dr. Barbara Michiels, Universiteit Antwerpen
Praktijkopleider: Dr. Elisabeth Kruitwagen
e-mail: vercauteren_lynn@hotmail.com

Context: In onze huisartsenpraktijk te Duffel werken 5 artsen. Griepvaccinaties werden opportunistisch uitgevoerd. We vermoedden dat vooral de risicopatiënten onder de 65 jaar onvoldoende gevaccineerd werden. Uit de literatuur blijkt dat het actief uitnodigen van een doelgroep leidt tot een verhoogde vaccinatiegraad, evenals andere interventies zoals pop-ups en aparte vaccinatiemomenten buiten kantooruren. In dit onderzoek voerden we alle voorgaande interventies tegelijkertijd in om het effect op de vaccinatiegraad van influenza te onderzoeken en de tevredenheid van de patiënten hierover.

Onderzoeksvraag: Kan de vaccinatiegraad van de risicopatiënten verhoogd worden door middel van diverse interventies, zoals hen uitnodigen via brief, aparte vaccinatiemomenten invoeren en een pop-up op onze website zetten, met extra aandacht voor leeftijdsgroep 18 tot 65 jaar?
Zijn de artsen en de patiënten tevreden over deze interventies?
Bijkomende onderzoeksvraag die tijdens het project tot uiting kwam: kan het aantal gedetecteerde risicopatiënten < 65 jaar verhoogd worden door extra tijd te steken in coderen van diagnoses in het Elektronisch Medisch Dossier (EMD)?

Methode: Het advies van de Hoge Gezondheidsraad werd gevolgd om vast te stellen welke patiënten tot de risicogroep behoren: patiënten met een chronische cardiovasculaire aandoening, long-of leverziekte, nierziekte, een metabole of neuromusculaire aandoening of verminderde immuniteit of leeftijd boven 65 jaar. Enerzijds werden de risicopatiënten tussen 18 – 65 jaar met Globaal Medisch Dossier (GMD) uitgenodigd en anderzijds werden alle 65-plussers met GMD uitgenodigd waarbij de rustoordpatiënten en andere chronische huisbezoeken werden ge-excludeerd. Beiden groepen kregen voor griepseizoen 2016-2017 een uitnodigingsbrief met uitleg dat ze tot een risicogroep behoren en dat er dit jaar aparte vaccinatiemomenten zijn buiten kantooruren. Bijgevoegd zat een voorschrift voor het influenzavaccin. De patiënten die op een georganiseerd vaccinatiemoment kwamen, kregen een tevredenheidsvragenlijst om in te vullen. De patiënten die werden uitgenodigd en zich niet lieten vaccineren kregen een andere vragenlijst (nummer 2). Er werd bovendien extra ingezet op coderen van diagnoses tijdens dit project.

Resultaten: 451 65- plussers en 127 chronische patiënten tussen 18-65 jaar werden uitgenodigd. In de subgroep risicopatiënten < 65 jaar werden in 2015-2016 27 van de 127 (21%) patiënten gevaccineerd en in 2016-2017 70 van de 127 (55%). De vaccinatiegraad steeg dus 34%. Voor de 65-plussers werd de vaccinatiegraad van het vorige griepseizoen niet berekend, aangezien het aantal GMD's ook in stijgende lijn ging vanaf 2014 door betere registraties. Er werden voor griepseizoen 2016-2017 330 van de 451 patiënten ouder dan 65 jaar gevaccineerd (73%). De tevredenheidsvragenlijst werd ingevuld door 156 patiënten (92%). 99% van de ondervraagde patiënten was zeer positief over de nieuwe aanpak en mondeling kregen we ook veel goede feedback. De artsen waren zeker ook tevreden over de aparte vaccinatiemomenten en merkten dat het voor verlichting van het werk zorgde. Vragenlijst 2 werd door 76 van de 178 patiënten (42,7%) ingevuld. Hiervan vond 40% dat ze niet veel kans op griep of complicaties hadden. Echter voor maar 2 patiënten kwamen de vaccinatiemomenten niet goed uit en maar 2 waren zich vergeten te laten vaccineren. Het aantal risicopatiënten voor 2017-2018 werd bijna verdubbeld.

Conclusie: De resultaten van dit onderzoek bevestigen het succes van een uitnodigingsbrief en de andere interventies. De patiënten en de artsen lijken tevreden over deze strategie. Het up-to-date houden van het EMD en correct registreren van diagnoses en vaccinaties is zeer belangrijk om een preventiestrategie te kunnen organiseren en beoordelen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....**1**

2. Literatuuronderzoek.....**2**
Methodiek literatuuronderzoek
Resultaten literatuuronderzoek
Vaccineren
Vaccinatiestrategieën

3. Methodologie.....**5**
Studiepopulatie
Studieopzet

4. Resultaten **8**
Globaal Medisch Dossiers
Chronische huisbezoeken
Registraties griepvaccin in het elektronisch medisch dossier
Uitgenodigden → resultaatsindicator
Vragenlijst uit interventie 3
Vragenlijst uit interventie 2
Aantal risicopatiënten < 65 jaar
Extra

5. Discussie.....**14**
Vaccinatiegraad
Moeilijkheden
Toekomst

6. Conclusie **17**

7. Dankwoord **18**

8. Referenties **19**

9. Bijlagen **22**
Bijlage 1: uitnodigingsbrief
Bijlage 2: vragenlijst gevaccineerde patiënten
Bijlage 3: vragenlijst niet-gevaccineerde patiënten
Bijlage 4: protocol Ethisch Comité
Bijlage 5: goedkeuring Ethisch Comité

1. Inleiding

Griep is een zeer besmettelijke ziekte die elke winterperiode gemiddeld 1 op 10 patiënten treft. Ongeveer 10% van deze patiënten ontwikkelt complicaties, vooral van de luchtwegen. Van deze groep moet dan weer 10% gehospitaliseerd worden en een fatale afloop is niet uitgesloten, zeker niet bij de ouderen. Complicaties treden vooral op bij ouderen, mensen met een chronische aandoening en zuigelingen (1).

In onze huisartsengroepspraktijk te Duffel werken 4 voltijdse huisartsen, 1 HAIO (huisarts-in-opleiding) en 1 voltijdse secretaresse. De jaarlijkse influenzavaccinatie gebeurt op een ongestructureerde manier waarbij de patiënten alleen mondeling worden herinnerd aan het belang van vaccineren. Mijn collega's hebben de indruk dat ze nog een aanvaardbare vaccinatiegraad behalen bij de 65-plussers zonder een georganiseerde vaccinatiestrategie, maar dat ze te weinig aandacht hebben voor de chronische patiënten die jonger zijn dan 65. Hierdoor is de vaccinatiegraad in deze laatste groep niet hoog.
Vaccinatie van chronische patiënten is aangeraden door zowel het WHO als de Hoge Gezondheidsraad, waarbij het WHO bijkomend adviseert om ook alle kinderen tussen 6-59 maanden te vaccineren. In de Verenigde Staten is dit al routine, echter in België is er nog maar net een influenzavaccinatie op de markt dat geschikt is voor kinderen en bovendien is dit nog een relatief duur vaccin. Indien kinderen jaarlijks gevaccineerd worden met het 'gewone' dode vaccin hebben ze kans om gevoeliger te worden voor types van influenzavirussen die niet in die vaccins zitten (2-3).

Het identificeren van de risicopatiënten van onze praktijk blijkt een uitdaging te zijn, aangezien de ziekten nog niet gecodeerd werden in het EMD (Elektronisch Medisch Dossier). Er werd al een tijdje nagedacht over het omschakelen naar een ander softwarepakket en deze beslissing werd tijdens de loopduur van dit project toch gemaakt in de hoop sneller en gemakkelijk te kunnen coderen in dit nieuwe softwarepakket met het oog op SUMHER's ook te kunnen uploaden in de toekomst. Zo werd er van WINDOC naar HealthOne overgeschakeld in juli 2016, wat ook al een uitdaging op zich was.

In dit kwaliteitsverbeterendproject is het de bedoeling een gestructureerde vaccinatiestrategie, door middel van verschillende interventies, in te voeren en na te gaan of de vaccinatiegraad van de risicopatiënten hierdoor verhoogt.

2. Literatuuronderzoek

Methodiek literatuuronderzoek

Voor de literatuurstudie werden wetenschappelijke artikels gezocht via de Pubmed databank met trefwoorden (vaccination strategies) AND influenza en filters: Clinical Trial, Meta-analysis, Systematic Reviews, Free full tekst, Humans.
Van 14 artikels werd alleen het abstract gelezen doordat de volledige tekst niet gratis verkrijgbaar was of toch niet interessant was voor deze studie (4-17). Bijkomend werden 3 artikels opgezocht via de referentielijst van een ander artikel. Via de ICHO site werden andere MaNaMa thesissen over dit onderwerp opgezocht (influenza & preventie) waaruit ook inspiratie gehaald werd voor de organisatie van de vaccinatiestrategie in mijn project (18-24). De griepvaccinatie-aanbevelingen en grieprapporten werden via de officiële websites van grote gezondheidsinstanties geraadpleegd (1-3, 25-27).

Resultaten van het literatuuronderzoek

De klassieke griep is een acute infectie van de luchtwegen die wordt veroorzaakt door verschillende griepvirussen. De meest voorkomende symptomen zijn plotselinge rillingen, algemene spierpijn, vermoeidheid, hoofdpijn, keelpijn, niezen en koorts die kan oplopen tot 40 °C. De meest voorkomende complicaties van griep zijn bronchitis en longontsteking en bij kinderen otitis media. Complicaties treden vooral op bij chronisch zieken, zuigelingen en bij ouderen. De meeste sterfgevallen (circa 95%) zijn ouder dan 65 jaar (1). Griep en verkoudheid worden vaak met elkaar verward door patiënten. Griep kent over het algemeen een ernstiger verloop dan een verkoudheid. De symptomen van een verkoudheid verdwijnen meestal sneller en complicaties zijn zeldzaam (25).

Influenzavirussen worden opgedeeld in verschillende types en subtypes. Types A en B veroorzaken meestal griep bij mensen en type C is medisch gezien niet van groot belang. Influenza type A veroorzaakt de meeste ziekte en sterfte. Dit type wordt nog opgedeeld in subtypes volgens de kenmerken van de oppervlakte proteïnen Hemagglutinine (H) en Neuraminidase (N) die het virus helpen om de cellen binnen te dringen en te verlaten. Er zijn 3 verschillende H's en 2 N's bij mensen. Als een aviair influenzavirus toevallig op de mens wordt overgedragen, kan er een ander subtype circuleren (bijvoorbeeld H7N9 in China de laatste jaren) (1).

Tijdens het griepseizoen 2015-2016 circuleerden vooral (> 90%) volgende types (26):

- 49% influenza A waarvan vooral (H1N1)pdm2009
- 51% influenza B waarvan vooral de Victoria lijn

Tijdens het griepseizoen 2016-2017 (tot week 13/2017) circuleerden de volgende types (26):

- 94% influenza A waarvan vooral H3
- 2% influenza B (niet verder gedetermineerd tot nu toe)
- 4% niet getypeerd

Vaccineren

Influenzavaccinatie is een efficiënte manier om griep te voorkomen (28).
Het beschermt tegen ernstige gevolgen van de meest voorkomende griepvirussen en het verergeren van bestaande comorbiditeit (1).
Daarom wordt het vaccin vanuit de Hoge Gezondheidsraad aanbevolen voor volgende risicogroepen (2):

- Groep 1: personen met risico voor complicaties:
    - Zwangere vrouwen die in het tweede of derde trimester van hun zwangerschap zijn tijdens het griepseizoen
    - Alle patiënten die lijden aan een onderliggende chronische aandoening, ook indien gestabiliseerd, van de longen, het hart, de lever, de nieren, alsook de patiënten die lijden aan metabole aandoeningen, aan neuromusculaire aandoeningen of aan immuniteitsstoornissen
    - Alle personen vanaf 65 jaar
    - Alle personen die in een instelling opgenomen zijn
    - Kinderen tussen 6 maanden en 18 jaar die een langdurige aspirinetherapie ondergaan
- Groep 2: alle personen werkzaam in de gezondheidssector
- Groep 3: personen die onder hetzelfde dak wonen als
    - De risicopersonen van groep 1
    - Kinderen jonger dan 6 maanden

Het vaccineren van alle personen tussen 50 en 65 jaar is ook zinvol, maar bovenstaande groepen zijn prioritair.

In België zijn volgende vaccins beschikbaar sinds 2015-2016:

- Trivalente vaccins
    - Influvac S: geïnactiveerd en intramusculair
    - Intanza: geïnactiveerd en intradermaal
    - Vaxigrip: geïnactiveerd en intramusculair
- Tetravalente vaccins (met 2de B-viruscomponent)
    - Alpharix Tetra: geïnactiveerd en intramusculair

Er zijn nog geen goede vergelijkende studies tussen de trivalente en tetravalente vaccins voorhanden en bovendien blijken influenza B-virussen minder ernstige influenza te veroorzaken bij volwassenen. Er zijn geen argumenten om aan te nemen dat de risicopopulaties tijdens griepseizoen 2015-2016 beter beschermd waren tegen ernstige morbiditeit en mortaliteit met een tetravalent vaccin. Om deze redenen wordt vanuit het BCFI nog niet aanbevolen om Alpharix Tetra te verkiezen boven de trivalente vaccins voor volwassenen (27).

Vaccinatiestrategie

In de review van Cooper verhoogde een herinnering of uitnodiging aan de patiënten de influenzavaccinatiegraad bij hoogrisico patiënten (29-30). Er was geen verschil tussen een uitnodiging via brief of telefoon in de review van Briss (31). In meerdere studies,

waaronder een review van Cooper was een uitnodiging of herinnering via telefoon wel effectiever dan via een brief (29, 32-33). Uit de Cochrane meta-analyse van 2014 bij 60-plussers kon je afleiden dat een telefoonuitnodiging meer effectief was dan een mondelinge uitnodiging gedurende een consultatie en dat een brief + pamflet/postkaart sturen meer effectief was dan alleen een brief (34). In sommige studies hebben de medewerkers van die studie tot wel 5 pogingen gedaan om de patiënt aan de lijn te krijgen voordat ze het opgaven.
Tegenwoordig wordt er ook meer gecommuniceerd via nieuwere methodes, zoals sms, e-mail, websites, … Hierdoor rees de vraag of deze nieuwe communicatiemethodes de vaccinatiegraad van patiënten zou kunnen verhogen. In de studie van Moniz bleek uitnodiging via sms geen hogere influenzavaccinatiegraad te regenereren, echter in de systematic review van Odone vergrootte het aantal gevaccineerden wel als er een automatische sms werd verstuurd waarin een educatieve boodschap en een herinnering stond. Met een web-based portal waarin educatie stond en toegang tot een online afspraak verhoogde de vaccinatiegraad met 6,7% (35-36). Er zijn dus meerdere effectieve manieren om patiënten uit te nodigen. De boodschap of uitnodiging komt wel best van de behandelend arts zelf (20, 33, 35).
In een grote RCT bij kinderen en een review was door het aanbieden van meer afspraakuren, ook buiten de kantooruren, een effectieve verandering in de vaccinatiestrategie merkbaar (31, 37-38).
Correcte informatie geven aan de patiënten is zeker een belangrijk onderdeel van elke vaccinatiestrategie (39). In de systematic review van Odone waren zelfs geneeskundestudenten die naar de officiële website van de nationale 2010/2011 influenzacampagne surften, 2,5x meer geneigd om zich te laten vaccineren. In dezelfde systematic review scoorde een herinnering via e-mail over het belang van influenza-vaccinatie goed bij de studenten (36). Een educatieve interventie bij adolescenten en hun ouders, via live presentaties en brochures, bleek ook efficiënt om de influenza-vaccinatiegraad bij adolescenten te verhogen (40).
Anderzijds werden er in studies ook interventies onderzocht die vooral de artsen moesten motiveren, meer bewust moesten maken en helpen herinneringen welke patiënten nog niet gevaccineerd werden. De influenzavaccinatiegraad verhoogde als de behandeld arts een pop-up of andere herinnering kreeg bij het openen van het elektronisch dossier van de patiënten (36, 41). In Canada bleek in een studie bij 246 huisartsen dat ze meer aan organiseerde screening deden als de artsen herinneringsbrieven voor hun patiënten ontvingen en extra administratieve hulp kregen (42).

3. Methodologie

Studiepopulatie

Inclusiecriteria

- leeftijd > 18 jaar
- patiënt heeft GMD in onze huisartsenpraktijk
- geslacht: man & vrouw
- patiënten met chronische ziekte:
    - Diabetes Mellitus (DM)
    - chronische hartziekte
    - chronische respiratoire ziekte
    - immuungecompromitteerde patiënten (inclusief door medicatie)
    - lever-of nierziekte
    - een neuromusculaire aandoening

Exclusiecriteria

- leeftijd < 18 jaar
  Om redenen beschreven in sectie Literatuuronderzoek en omdat de Hoge Gezondheidsraad er nog geen eenduidige richtlijn over heeft, hebben we besloten om kinderen niet te includeren in deze studie (2).
- zwangere vrouwen
  Deze doelgroep includeer ik niet in mijn studie, omdat het zeer moeilijk is om te identificeren welke vrouwen zwanger waren in het griepseizoen voor de studie en zwanger gaan zijn tijdens de looptijd van de studie. Uiteraard adviseren we wel een griepvaccin aan onze zwangere patiënten, zoals ook in de richtlijn van het WHO en de Hoge Gezondheidsraad staat (2-3).

Studieopzet

Prospectief observationeel onderzoek: kwaliteitsverbeterendproject
Onderzoek loopt vanaf 05/2016 tot en met 06/2017, de resultaten worden echter vergeleken met de vaccinatiegraad in griepseizoen 2015-2016.

1) Onderzoeksvraag: Ik wil in seizoen 2016 het aantal patiënten met geregistreerd griepvaccin bij al onze (GMD) patiënten met 10% verhogen ten opzichte van 2015.
Subvraag, groep met extra aandacht: Ik wil de vaccinatiegraad van onze patiënten met een chronische aandoening < 65j verhogen met 20%.

2) Is de verandering een verbetering?
Startmeting: opzoeken hoeveel patiënten in 2015 gevaccineerd zijn.
Meetstrategie: Hoeveel geregistreerde griepvaccinaties staan er in de EMD's (Elektronisch Medisch Dossiers)?

3) Welke veranderingen/interventies invoeren om doel te bereiken?
Onderstaande veranderingen zijn tegelijkertijd ingevoerd, omdat er maar 1x per jaar een 'vaccinatie'strategie kan uitgevoerd worden en we eventuele bijkomende veranderingen

pas een seizoen later kunnen uitproberen. Ze hebben alle 3 samen dus dezelfde resultaatsindicator: Hoeveel geregistreerde griepvaccinaties staan in het EMD?

Interventie 1: Patiënten opzoeken die tot de risicogroep behoren en deze ziektes gecodeerd in het dossier zetten. De risicopatiënten van onze praktijk werden uitgenodigd om zich te laten vaccineren voor het griepseizoen 2016-2017. Dit gebeurde aan de hand van een uitnodigingsbrief met informatie over de voor- en nadelen van influenzavaccinatie voor de patiënt en uitleg dat hij/zij tot een risicogroep behoort. In bijlage stak een voorschrift voor het griepvaccin.
Het oorspronkelijke plan was om deze brieven van juli tot en met half september mee te geven aan de patiënten wanneer ze op consultatie kwamen en vanaf half september het overschot op te sturen naar diegenen die niet meer op consultatie zijn geweest vanaf juli. Door vertraging van overschakelen van EMD (van Windoc naar HealthOne) is dit niet gelukt en werden alle brieven opgestuurd.

Interventie 2: Vanaf augustus 2016 kwam er een pop-up op onze website als herinnering om een afspraak te maken voor de griepvaccinatie.
Deze verandering heeft een bijkomende resultaatsindicator. Na het griepseizoen ga ik de patiënten die werden uitgenodigd en geen vaccinatie hebben laten zetten een vragenlijst opsturen om te vragen naar de reden hiervan. Dan kan ik tellen hoeveel patiënten het vaccin waren vergeten te laten zetten of niet meer wisten in welke maanden dat moest gebeuren. Bovendien kan ik bekijken wat de andere barrières van deze patiënten waren en hier eventueel op inspelen voor griepseizoen 2017/2018.

Interventie 3: Aparte vaccinatiemomenten invoeren. De voorziene vaccinatiemomenten duurden 5 minuten per patiënt en er waren ook momenten op zaterdagen en weekavonden voorzien zodat school- of werkverlet geen reden was om zich niet te laten vaccineren. Om de 5 patiënten hadden we 5 minuten rust om wat speling te voorzien in de planning. Deze verandering heeft ook nog een procesindicator: Ik ga mondeling vragen wat de tevredenheid van de artsen was over deze vaccinatiemomenten en welke aanpassingen ze eventueel zouden willen voor het jaar nadien. Al de patiënten die gevaccineerd werden op 1 van de voorziene vaccinatiemomenten, kregen nadien een informatieblad over de studie en een vragenlijst die ze gecodeerd in de wachtzaal konden invullen. Patiënten die niet werden uitgenodigd en zich op de voorziene momenten lieten vaccineren, mochten dus ook een vragenlijst invullen. Met de vragenlijst wilde ik te weten komen hoe de patiënten volgende zaken inschatten: de ernst van influenza, hun persoonlijk risico op het krijgen van influenza en de effectiviteit van een influenza-vaccinatie. In vorige studies is er namelijk een link aangetoond tussen deze inschatting en de keuze van de patiënt om zich te laten vaccineren. Bovendien peil ik in de vragenlijst naar de positieve en negatieve ervaring van de patiënt met de nieuwe vaccinatiestrategie en naar eventuele suggesties rond organisatie voor volgend jaar.

Extra: Op voorhand ga ik alvast een startmeting doen voor alle patiënten waarbij 1 van de artsen standaard om de x aantal weken op huisbezoek gaat en de patiënten die in de Maretak wonen. Dit laatste is een instelling voor zeer hulpbehoevende jongeren, waar vele patiënten epilepsie hebben. Indien we deze patiënten al goed vaccineren zoals mijn

collega's denken, dan kunnen deze geëxcludeerd worden uit onze doelgroep om uitnodigingen te sturen.

Tijdens deze studie heb ik gemerkt dat we toch meer moeten investeren in coderen en ons EMD up-to-date houden. We hadden voordien Windoc en daar hadden we nog niets in gecodeerd. Na de overschakeling naar HealthOne ben ik bij alle patiënten met een chronische aandoening die ik zelf op consultatie zag, deze aandoening gaan coderen. Voor verandering 1 die hierboven beschreven werd, hebben alle artsen alle patiënten met chronische aandoening (die ze zich konden herinneren) op een lijst geschreven dewelke daarna gecodeerd werd in het EMD.
De dossiers van nieuwe patiënten hebben we direct gecodeerd erin gezet.
Dit is eigenlijk al een voorzet van een nieuw doel welk invloed heeft op het oorspronkelijke doel van mijn project: onze EMD's updaten en helemaal coderen. Hierdoor gaan we ook meer chronische patiënten detecteren die we daarna dan ook kunnen uitnodigingen voor een griepvaccinatie.

Startmeting: Hoeveel chronische patiënten werden gedetecteerd voor start vaccinatieseizoen 2016?

Interventie: Zoveel mogelijk dossiers coderen, zowel van nieuwe als van oude patiënten. Dit is tijdens de duurtijd van mijn project al deels in gang gezet, maar kan zeker nog een project op zich worden later. Resultaatsindicator: Hoeveel patiënten <65 jaar met een chronische aandoening worden gedetecteerd voor start van vaccinatieseizoen 2017-2018?

4. Resultaten:

Globaal Medisch Dossiers (GMD's)

Vóór 2015 werden de GMD's occasioneel afgesloten door mijn collega's.
Hieronder een tabel om de stijging weer te geven. Om de uitnodigingen voor het griepvaccin te versturen werd gekeken naar de patiënten die een GMD hadden in 2015 of in 2016 (tot augustus).

Jaartal	Totaal	< 18 jaar	18 - 65 jaar	≥ 65 jaar
2014 – 08/2015	1262	252	770	240
2015 – 08/2016	3092	634	1906	552
2016 – 03/2017 (tot nu toe)	3510	630	2307	573

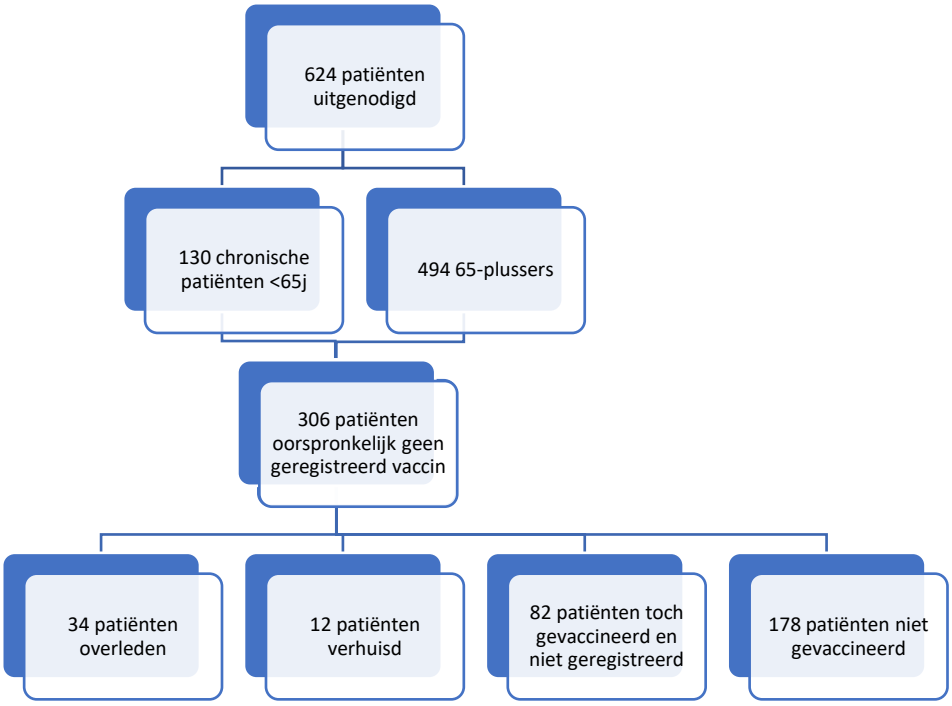
Tabel 1: aantal GMD's per jaartal

Chronische huisbezoeken

Alle collega's samen hebben 127 patiënten die wederkerend op onze agenda staan om op huisbezoek te gaan. Van deze patiënten werden 110 patiënten gevaccineerd in 2015 voor start van dit project = 87%.
Aangezien we dit al een goede vaccinatiegraad vinden, gaan we momenteel niets extra doen voor deze doelgroep.

Registraties griepvaccin in het EMD

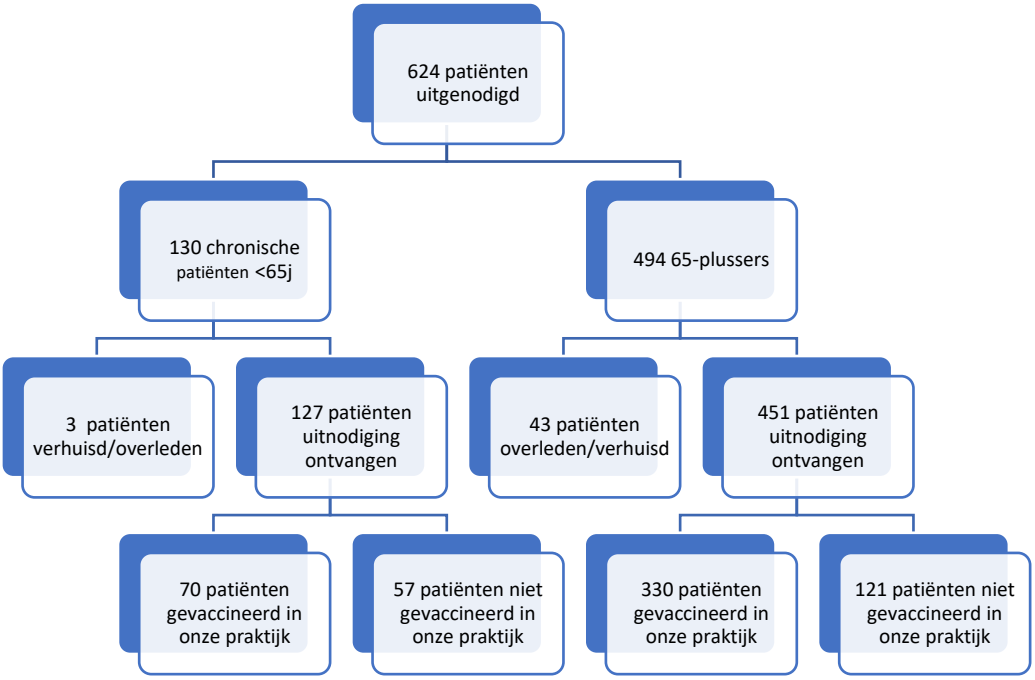
In totaal werden er 624 uitnodigingen verzonden, waarvan 494 uitnodigingen voor 65-plussers en 130 voor patiënten <65 jaar met een chronische aandoening.
Er stonden eerst 306 patiënten op mijn lijst die geen geregistreerd griepvaccin in HealthOne hadden staan en een uitnodigingsbrief hebben ontvangen. Hiervan bleken 34 patiënten overleden, 12 patiënten waren verhuisd en bij 82 patiënten hebben wij toch een griepvaccin gezet en vergeten te registreren. Dit werd bevestigd door de patiënten zelf of door een registratie op een andere plaats (bv. in een thuisdossier). Er bleven dus 178 patiënten over die we contacteerden om de reden te achterhalen dat ze zich niet lieten vaccineren.



Stroomdiagram 1: patiënten zonder geregistreerd vaccin

Uitgenodigden → resultaatsindicator

Van de 65-plussers bleven er 451 patiënten over die een uitnodigingsbrief hebben ontvangen en dus niet verhuisd of overleden waren. Hiervan hebben 330 patiënten (= 73%) zich laten vaccineren in onze praktijk. Van de patiënten met een chronische aandoening hebben 70 van de 127 (= 55%) uitgenodigden zich laten vaccineren in onze praktijk.



Stroomdiagram 2: patiënten wel of niet gevaccineerd

In 2015 werden 27 van de 127 (21%) chronische patiënten gevaccineerd. De vaccinatiegraad is voor deze doelgroep dus gestegen van 21% tot 55%, wat een stijging van 34% is.

In 2015 staan in het EMD in totaal 341 patiënten met een griepvaccin en in 2016 595 patiënten. Dit is dus een toename van 254 patiënten. In onderstaande tabel staat de verdeling van deze vaccins in subgroepen.

Jaartal	Totaal	65-plussers	Chronisch < 65j	Restgroep (incl patiënten Maretak)
2015	314	204	27	100 (14)
2016	595	316	70	118 (14)

Tabel 2: Onderverdeling geregistreerde griepvaccins in de EMD's

Vragenlijst uit interventie 3

Er werden 169 patiënten gevaccineerd op de speciale vaccinatiemomenten en 156 patiënten hebben de vragenlijst ingevuld wat dus 92% is.
24 patiënten werden nooit eerder gevaccineerd, 106 patiënten hadden zich 1 jaar voordien ook laten vaccineren en 20 patiënten hadden zich 2-10 jaar geleden voor de laatste keer laten vaccineren.

Van de 156 patiënten waren er 68 patiënten met een chronische aandoening. Van de 88 patiënten zonder chronische aandoening waren 66 patiënten ouder of gelijk aan 65 jaar en 11 patiënten tussen 55-65 jaar.
Opmerkelijk waren er minstens 12 gevaccineerde patiënten met een chronische aandoening die zelf aangeduid hebben dat ze geen chronische aandoening hebben. Bovendien waren er 2 patiënten die zichzelf wel als chronisch ziek beschouwden, maar om een andere reden dan dat ze echt chronisch ziek zijn. Er was bijvoorbeeld een patiënt die als reden spastische darmen heeft geschreven, maar van zijn cardiale voorgeschiedenis niets noteert. Een andere patiënt gaf bronchitis op, maar had onderliggend ook diabetes mellitus én een cardiale voorgeschiedenis én COPD. Acht patiënten hebben de vraag over een chronische aandoening open gelaten. Dit kan wijzen op een gebrek aan inzicht van patiënten over welke aandoeningen risico's zijn voor griepcomplicaties of extra vatbaarheid voor griep. Echter maar 2 patiënten hadden genoteerd dat ze een chronische aandoening hebben terwijl dit niet zo is en deze 2 patiënten waren 65-plussers, aldus hadden ze omwille van hun leeftijd al een goede reden om zich te laten vaccineren. Dit kan dus wijzen op een algemene onderschatting van patiënten over hun risico en mogelijks zijn er dus nog chronisch zieke patiënten die we extra moeten informeren hierover.

In de vragenlijst werd gepeild naar de patiënten hun inschatting over de effectiviteit van het vaccin met mogelijke bijwerkingen, hun persoonlijk risico op het krijgen van de ziekte

en de ernst van griep als ziekte. In tabel 1 staan de gemiddelde Likertscores voor alle patiënten en onderverdeeld voor 65-plussers en jongere patiënten met en zonder chronische aandoening. De jongere patiënten zonder chronische aandoening werden gevaccineerd op eigen vraag meestal omdat ze in de zorgsector werken of zwanger waren of samen wonen met een risicopatiënt.
De minimumscore is 1 en betekent weinig/licht/niet.
De maximumscore is 5 en betekent veel/ zeer/ erg. Een score van 3 op 5 is dus neutraal.

	Totaal	65+	65- & chronisch	65- & niet chronisch
Vaccin voorkomt griep	3,2/5	3,2/5	3,5/5	3,3/5
Slechte reactie v vaccin	1,6/5	1,5/5	1,8/5	1,5/5
Ziek door vaccin	1,1/5	1,2/5	1,1/5	1,2/5
Totaal kans op griep	2,2/5	2,0/5	2,9/5	2,4/5
Kans ivg met anderen	2,3/5	2,1/5	3,1/5	2,6/5
Hoe ziek v griep	3,4/5	3,3/5	3,8/5	3,6/5
Al ziek v griep in VG	2,4/5	2,3/5	2,7/5	2,7/5

Tabel 3 gemiddelde Likertscores per vraag

De effectiviteit van het vaccin krijgt gemiddeld in elke groep een positieve score (meer dan neutraal) en de nevenwerkingen worden laag ingeschat. Hieruit kan afgeleid worden dat de patiënten die gevaccineerd werden, vertrouwen hebben in het griepvaccin.
Gemiddeld schatten de 65-plussers hun kansen op het krijgen van griep en de kans dat ze ernstig ziek worden door griep, lager in dan de groep onder de 65 jaar met én zonder een chronische aandoening. Aangezien 65-plussers meer kans hebben op complicaties van griep, is dit dus geen goede inschatting.

De reacties op de voorziene vaccinatiemomenten waren overweldigend positief. Zo goed als alle patiënten die de vragenlijst invulden, schreven dat ze alles van dit systeem goed vonden en vaak stond er zelfs ‘super’ en ‘fantastisch’ geschreven. 1 patiënt stelde voor om de uitnodigingen via e-mail in plaats van via post te sturen omdat dit beter voor het milieu is en voor de rest waren er geen aanbevelingen om iets anders te doen. Vele patiënten waren ook vol lof over het systeem tegenover onze secretaresse en ook ik heb meermaals spontaan te horen gekregen hoe goed het was dat er al een voorschrift bij de brief stak.

De collega's vonden ook dat alles goed verlopen is en willen het volgend jaar op dezelfde manier organiseren. Het bracht verlichting op andere drukke momenten in de praktijk omdat er minder patiënten tussendoor kwamen voor een vaccinatie.
We hebben patiënten die elk jaar of 6-maandelijks tijdens de vaccinatieperiode komen voor een totale check-up en zich dan eveneens laten vaccineren. Mijn collega's hopen dat dit op termijn gescheiden wordt van de vaccinatie, zodat minder patiënten wachten op het vaccinatieseizoen voor hun check-up. Dit zorgt namelijk voor meer geconcentreerde drukte in oktober/november.
Volgend jaar gaan we minder zaterdagen voorzien, omdat deze niet allemaal ingevuld geraakten. We hebben zelfs een aantal zaterdagen geschrapt tijdens het vaccinatieseizoen. De avonden waren daarentegen wel altijd goed gevuld.

Vragenlijst uit interventie 2 (niet gevaccineerden)

76 van de 178 patiënten (42,7%) die werden uitgenodigd en zich niet lieten vaccineren door ons hebben geantwoord. Hiervan werden 22 patiënten (28,9%) elders gevaccineerd, 8 patiënten (10,5%) hebben schrik om griep te krijgen van het vaccin, 31 patiënten (40,8%) vinden dat ze niet veel kans hebben op griep/complicaties, bij 2 patiënten (2,6%) kwamen de vaccinatiemomenten niet goed uit, 2 patiënten (2,6%) waren het vergeten en 11 patiënten (14,5%) hebben een persoonlijke reden waarvan 5 patiënten alle vaccins weigeren en 2 patiënten een kippeneiwitallergie hebben. Mijn collega's hebben mondeling ook van sommige patiënten te horen gekregen dat ze zich niet laten vaccineren omwille van een allergie. Bij deze patiënten kan het helpen om extra uitleg te verstrekken over de inhoud van de vaccins tegenwoordig en goed na te vragen welke reactie ze in het verleden hebben gehad op vaccinaties.
Van de 31 patiënten die vinden dat ze niet veel kans hebben op griep/complicaties, hebben 12 patiënten (16% van alle geantwoorde patiënten) een chronische aandoening wat hun risico op complicaties verhoogt en 19 patiënten (25% van alle geantwoorde patiënten) waren ouder dan 65 jaar.

Aantal risicopatiënten < 65 jaar

Voor griepseizoenen 2015 en 2016 werden er 130 risicopatiënten tussen 18 -65 jaar gedetecteerd, waarvan er 3 overleden tijdens de duur van de studie.
In april 2017 werd al een eerste analyse gedaan van het aantal risicopatiënten voor griepseizoen 2017. Deze lijst gaat in juli/augustus herbekeken worden voor de uiteindelijke uitnodigingen van het volgende seizoen, echter dan is deze thesis al afgewerkt.
Het huidige aantal risicopatiënten tussen 18 – 65 jaar voor 2017 is 239 patiënten. Er werden dus 112 extra patiënten tot nu toe gedetecteerd tegenover het vorige griepseizoen door middel van coderen.

Griepseizoen	***Risicopatiënten***	***Aantal levende risicopatiënten***
2015 & 2016	130 patiënten	127 patiënten (=100%)
2017	239 patiënten	239 patiënten (=188%)
Verschil		112 patiënten (=88%)

Tabel 4: aantal risicopatiënten [18 – 65 jaar]

Extra:

Tijdens dit project heb ik tijdens het bekijken van onze GMD's nog een lijst gevonden van 221 patiënten die 80+ zijn en vroeger een GMD hadden bij ons, maar in 2015-16 of 17 niet meer. Ik heb al enkele dossiers van deze lijst geopend en al deze patiënten zijn de laatste 3 jaren niet meer op consultatie gekomen. 80-plussers zijn een populatie die toch af en toe eens een huisarts raadpleegt, waardoor ik vermoed dat de meeste van deze patiënten ofwel verhuisd ofwel overleden zijn en als dusdanig best geklasseerd worden. Hierbij wordt best wel bekeken welke patiënten daadwerkelijk geen enkele keer op raadpleging zijn gekomen de laatste 3 jaar en welke overleden zijn. In HealthOne kan de verzekerbaarheid van de patiënt opgezocht worden en bij overleden patiënten komt er een 0 te staan.

5. Discussie:

Vaccinatiegraad

Doordat de groep van het aantal GMD's in het jaar 2015 en het jaar 2016 zo verschillend is, heeft het geen zin om dit als noemer te gebruiken voor beide jaren om percentueel het aantal gevaccineerde patiënten uit te rekenen en zo een stijging te kunnen uitrekenen. In 2016 werden 595 patiënten gevaccineerd op 2458 aantal GMD's bij patiënten ouder dan 18 jaar, wat dus een respons is van 24%. Voor de 65- plussers zijn dit 316 patiënten op 552 GMD's wat dus een respons is van 57%. Als gecorrigeerd wordt voor de griepvaccins die wel gezet werden en niet in het EMD geregistreerd stonden, zoals beschreven in de resultaten, is er een respons van 73% bij de 65-plussers.
Dit is minder dan de 85% in een gelijkaardige MaNaMa (24), maar de respons van onze jongere risicopatiënten is hoger dan die van de gelijkaardige groep in dezelfde MaNaMa (55% vergeleken met 38%). Dit is zeker goed, aangezien ze in die MaNaMa alleen risicopatiënten tussen 50-65 jaar hebben uitgenodigd en in onze doelgroep zaten patiënten van 18-65 jaar.
Ondanks de grote stijging van het aantal GMD's, ook voor de subgroep 18- tot 65-jarigen, is het aantal gedetecteerde risicopatiënten van 18-65 jaar wel hetzelfde gebleven in 2015 en 2016.
Voor deze laatste doelgroep ben ik manueel elk dossier gaan openen om te kijken wie een griepvaccin in 2015 en 2016 had laten zetten. Hierdoor kon voor deze groep wel een stijging in vaccinatiegraad uitgerekend worden.
De vaccinatiegraad is van 21% naar 55% gestegen, wat dus een toename van 34% is.
Deze winst is toch hoger dan in vergelijkbare MaNaMa's waarbij de stijging resp. 7%, 15% en 21% was bij risicopatiënten jonger dan 65 jaar (19, 22-23). Het project waarbij de stijging maar 7% was, had al een hogere startwaarde (van 46% naar 53% gestegen).

In totaal hebben maar 2 patiënten zich niet laten vaccineren doordat ze het vergeten waren, waaruit we kunnen afleiden dat de pop-up op de website goed heeft gewerkt. Bovendien hebben ook maar 2 patiënten zich niet laten vaccineren omdat de momenten hun niet goed uitkwamen. Ik vermoed dat ons aanbod van momenten dus wel uitgebreid genoeg was voor de meeste patiënten.

Moeilijkheden

Zowel in 2015 als in 2016 heb ik gevraagd aan mijn collega's om er goed op te letten alle gevaccineerden te registreren in ons EMD. Dit is toch nog niet perfect uitgevoerd, aangezien er 82 vaccins oorspronkelijk niet werden geregistreerd in 2016. Deze vaccinaties werden niet meegeteld in de uiteindelijke vaccinatiegraad, omdat we niet al deze vaccins achteraf hebben geregistreerd in het EMD. Het is echter mogelijk dat de collega's het 2de jaar de registratie beter hebben uitgevoerd dan het eerste jaar, ook al werden ze vanaf 2015 er op attent gemaakt om goed het vaccin te registreren in het voorziene tabje.
Aangezien er in 2014 nog minder influenzavaccinaties werden geregistreerd bij het tabje 'Vaccins', kunnen we zeker niet vergelijken met deze resultaten en concluderen dat de collega's alvast er attenter op waren sinds 2015.

Een bijkomende storende factor is dat een onbekend aantal patiënten zich laat vaccineren door een bedrijfsarts, een familielid of in het ziekenhuis. We hebben van 42,7% patiënten die zich niet door ons lieten vaccineren een antwoord gekregen en hiervan werd 28,9% elders gevaccineerd. Er is een mogelijkheid dat deze groep nog veel groter is en zich niet aangesproken voelt door onze vraag naar 'reden van niet vaccineren' aangezien ze wel gevaccineerd werden. Als alle artsen de griepvaccinatie in Vaccinnet (of een ander Nationaal vaccinatieprogramma) zouden registreren, kan deze factor wel geëlimineerd worden in de toekomst. Nu gebeurt dit zeker nog niet door alle artsen en er worden ook soms patiënten gevaccineerd door een verpleegkundige in de familie, welke moeilijker op Vaccinnet geraken.

In juni/juli 2016 zijn we overgeschakeld van Windoc naar HealthOne, wat mogelijks heeft geleid tot verkeerd opgeslagen informatie.
Het afgelopen jaar hebben we de chronische aandoeningen van onze patiënten beter gecodeerd, dit stond nog niet op punt toen we de uitnodigingsbrieven hebben gemaakt. Hierdoor gaan we volgend griepseizoen bijna dubbel zoveel patiënten (88% stijging) met een chronische aandoening kunnen uitnodigen en bijgevolg dus nog een extra aantal patiënten kunnen vaccineren.

Misschien zijn er nog meer patiënten die wel een chronische aandoening hebben en NEE hebben geschreven op hun vragenlijst. De 12 personen waarbij ik dit verschil heb ontdekt, hadden bij reden van vaccineren één van de volgende redenen geschreven: "op aanraden van arts" of "uitnodiging via brief". Hierdoor ben ik in hun EMD gaan kijken of ze toch geen chronische aandoening hadden waardoor wij het vaccins hadden aangeraden. Bij de andere patiënten die een vragenlijst hebben ingevuld, werd er niet in hun EMD gekeken om te controleren of ze toch een chronische aandoening hebben.

Toekomst

Er moet nog nagedacht worden over de tekst die we in onze volgende brief gaan schrijven. Mogelijks gaan patiënten er baat bij hebben als we toch meer uitleg schrijven over de soorten chronische aandoeningen die een risico vormen voor griep. Zo kunnen we eventueel een grotere groep risicopatiënten bereiken.
Mijn collega's en ik kunnen ook bekijken of we bij de pop-up op de website bijkomend een link kunnen koppelen, die je naar een pagina leidt waar meer informatie staat over griep, de mogelijke complicaties en welke personen vatbaarder zijn voor griep of voor de complicaties.

Er is mogelijks een onderschatting van het effect, omdat er maar 1 jaar getest werd wat het effect is. Uit literatuur blijkt dat het 2de jaar na invoeren van een vaccinatiestrategie de vaccinatiegraad nog meer verhoogt en mogelijk nog meer het 3de jaar (29, 40).

Toen ik de uitnodigingen voor het griepvaccin heb gemaakt, werd de lijst met namen overlopen door mijn collega's om na te kijken of er nog overleden personen tussen zaten. Er zijn er toen een aantal gevonden en dit heb ik aangepast in ons EMD. We hadden toen afgesproken om er op te letten dit beter aan te passen direct na een overlijden. Echter

toen ik het jaar nadien mijn lijst maakte van personen die uitgenodigd waren, maar waarbij er geen vaccinatie geregistreerd stond in ons EMD, bleken hier nog redelijk wat overleden personen tussen te staan. We gaan dus nog moeten nadenken over een andere methode om dit probleem op te lossen. Ik denk dat er best 1 verantwoordelijke wordt aangesteld die de overlijdens in HealthOne zet.

We moeten blijven nadenken over andere mogelijke manieren om patiënten uit te nodigen en te motiveren. Met de snel veranderende technologische wereld, kan een digitale uitnodiging mogelijks meer jonge risicopatiënten bereiken. In een MaNaMa waarbij patiënten alleen uitgenodigd werden via sms steeg de vaccinatiegraad van 32% naar 57% (18). Er zijn echter nog meer studies nodig om uitnodigingsbrieven te vergelijken met sms'en. Op dit moment lijkt uitnodigen via sms mij te arbeidsintensief voor onze praktijk. Bovendien hebben we zeker nog niet van al onze patiënten een gsm-nummer. De lijsten met risicopatiënten en 65-plussers konden uit ons softwarepakket ge-exporteerd worden naar excel met hun adres erin, waardoor ik gemakkelijk de rustoordpatiënten kon elimineren aan de hand van adres en het briefmodel kon koppelen aan de adressenlijst van de excelfile. Zo werden gepersonaliseerde brieven afgedrukt zonder dit handmatig te moeten invoeren. Mogelijks kan er ook een gepersonaliseerde sms naar een grote groep patiënten ineens verstuurd worden, maar ik zou niet weten hoe ik hieraan moet beginnen.

Tijdens de loopduur van mijn kwaliteitsverbeterendproject rond griepvaccinatie werd zeer duidelijk hoe belangrijk het is om ziektes te coderen in het EMD en om de dossiers up-to-date te houden, onder andere verhuizingen en overlijdens. Deze bevindingen werden ook al in andere MaNaMa's beschreven (18,22-23). Het loont dus zeker de moeite om hier extra energie in te steken vooraleer te beginnen met uitnodigingen te versturen naar patiënten om ze te motiveren deel te nemen aan preventie zoals griepvaccinaties.
Het invoeren van aparte vaccinatiemomenten verlichtte enerzijds ons werk en zorgde voor minder dode momenten in een consultatieblok anderzijds. Doordat we op voorhand wisten dat alle patiënten in zo'n vaccinatieblok alleen daarvoor kwamen, konden we gestructureerd en snel werken. In praktijken waar een verpleegkundige werkt, kan het werk van artsen nog meer verlicht worden als de verpleegkundige de vaccinatieblokken uitvoert.
Door op voorhand een voorschrift naar de risicopatiënten te versturen, verhoogde hun tevredenheid en waren ze sneller akkoord aan de telefoon om te komen op een apart vaccinatiemoment. Over het opgestuurde voorschrift hebben alle artsen en onze secretaresse vaak complimenten gekregen. Dit is dus zeker aan te raden aan andere praktijken die een uitnodigingsbrief willen versturen.

6. Conclusie

Griep kan zorgen voor een grote morbiditeit en mortaliteit, het ene seizoen al hoger dan het andere. Vooral bij de risicopatiënten zorgt griep voor een grotere kans op complicaties. Aangezien griepvaccinatie een effectieve manier is om het aantal griepgevallen en het aantal complicaties en sterfte te verminderen, is het voor artsen belangrijk om de vaccinatiegraad bij risicopatiënten te verhogen door middel van interventies. Voor huisartsen is hier zeker een belangrijke rol weggelegd.

In dit project werden risicopatiënten gedetecteerd en uitgenodigd via een brief met bijgevoegd een voorschrift. Tegelijkertijd verscheen er een pop-up op onze website.
De resultaten van dit onderzoek bevestigen het succes van een uitnodigingsbrief aangezien de vaccinatiegraad duidelijk gestegen is, zelfs hoger dan in sommige andere projecten. Bovendien werden de aparte vaccinatiemomenten als een meerwaarde beschouwd door de artsen en het grootste deel van de patiënten. Het invoeren van diverse interventies wordt zeker aanbevolen ter bevordering van de vaccinatiegraad.

Een bijkomend voordeel voor onze praktijk is dat het een leerschool is geweest over correct en gecodeerd registreren van risico-aandoeningen en vaccinaties. Dit is nodig voor een goede griepvaccinatiecampagne en andere preventieve patiëntenzorg. Hierdoor hebben we voor volgend griepseizoen het aantal gedetecteerde risicopatiënten tussen 18 en 65 jaar bijna verdubbeld.

7. Dankwoord

Bij deze bedank ik graag mijn promotor voor haar goede advies en snelle antwoorden via e-mail.

Dank u papa om nogmaals een masterproef na te lezen.

Ik dank ook mijn praktijkopleider Dr. Edith Kruitwagen en mijn andere collega's Dr. Sarah Jacobs, Dr. An Versmissen en Dr. Annik Vertommen voor de praktische ondersteuning van deze masterproef en emotionele steun tijdens moeilijke momenten.

En last but not least duizendmaal bedankt aan mijn echtgenoot om me te steunen in een jaar waarin we het beide niet gemakkelijk hebben gehad. Ondanks alles heeft hij ervoor gezorgd dat ik de tijd en moed had om me, ondanks alles, toch in te zetten voor deze thesis.

8. Referenties

1. AGENTSCHAP ZORG EN GEZONDHEID. Antwoorden voor professionelen op vragen over griepvaccinatie. Dossier griep 2015. Beschikbaar via: https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/atoms/files/Dossier%20griep%202015_0.pdf. Geraadpleegd op 10/02/2016.
2. HOGE GEZONDHEIDSRAAD. Vaccinatie van immunogecompromitteerde en chronische zieke kinderen en volwassenen. Brochure 2012. Beschikbaar via: http://www.health.belgium.be/eportal/SearchResults/index.htm. Geraadpleegd op 10/02/2016.
3. WORLD HEALTH ORGANISATION. Influenza vaccines. Beschikbaar via: http://www.who.int/influenza/vaccines/use/en/. Geraadpleegd op 10/02/2016.
4. Renk H, Regamey N, Hartl D. Influenza A(H1N1)pdm09 and cystic fibrosis lung disease: a systematic meta-analysis. PloS one. 2014;9(1):e78583.
5. Riphagen-Dalhuisen J, Frijstein G, van der Geest-Blankert N, Danhof-Pont M, de Jager H, Bos N, et al. Planning and process evaluation of a multi-faceted influenza vaccination implementation strategy for health care workers in acute health care settings. BMC infectious diseases. 2013;13:235.
6. Hollmeyer H, Hayden F, Mounts A, Buchholz U. Review: interventions to increase influenza vaccination among healthcare workers in hospitals. Influenza and other respiratory viruses. 2013;7(4):604-21.
7. Lang PO, Mendes A, Socquet J, Assir N, Govind S, Aspinall R. Effectiveness of influenza vaccine in aging and older adults: comprehensive analysis of the evidence. Clinical interventions in aging. 2012;7:55-64.
8. Johnston KN, Young M, Grimmer-Somers KA, Antic R, Frith PA. Why are some evidence-based care recommendations in chronic obstructive pulmonary disease better implemented than others? Perspectives of medical practitioners. International journal of chronic obstructive pulmonary disease. 2011;6:659-67.
9. Beck CR, McKenzie BC, Hashim AB, Harris RC, Zanuzdana A, Agboado G, et al. Influenza vaccination for immunocompromised patients: systematic review and meta-analysis from a public health policy perspective. PloS one. 2011;6(12):e29249.
10. Nosyk B, Sharif B, Sun H, Cooper C, Anis AH. The cost-effectiveness and value of information of three influenza vaccination dosing strategies for individuals with human immunodeficiency virus. PloS one. 2011;6(12):e27059.
11. Miraglia JL, Abdala E, Hoff PM, Luiz AM, Oliveira DS, Saad CG, et al. Immunogenicity and reactogenicity of 2009 influenza A (H1N1) inactivated monovalent non-adjuvanted vaccine in elderly and immunocompromised patients. PloS one. 2011;6(11):e27214.
12. Looijmans-van den Akker I, Hulscher ME, Verheij TJ, Riphagen-Dalhuisen J, van Delden JJ, Hak E. How to develop a program to increase influenza vaccine uptake among workers in health care settings? Implementation science : IS. 2011;6:47.
13. Mohty B, Bel M, Vukicevic M, Nagy M, Levrat E, Meier S, et al. Graft-versus-host disease is the major determinant of humoral responses to the AS03-adjuvanted influenza A/09/H1N1 vaccine in allogeneic hematopoietic stem cell transplant recipients.

Haematologica. 2011;96(6):896-904.
14. Pedroza A, Huerta JG, Garcia Mde L, Rojas A, Lopez-Martinez I, Penagos M, et al. The safety and immunogenicity of influenza vaccine in children with asthma in Mexico. International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases. 2009;13(4):469-75.
15. Levie K, Leroux-Roels I, Hoppenbrouwers K, Kervyn AD, Vandermeulen C, Forgus S, et al. An adjuvanted, low-dose, pandemic influenza A (H5N1) vaccine candidate is safe, immunogenic, and induces cross-reactive immune responses in healthy adults. The Journal of infectious diseases. 2008;198(5):642-9.
16. Gorse GJ, O'Connor TZ, Newman FK, Mandava MD, Mendelman PM, Wittes J, et al. Immunity to influenza in older adults with chronic obstructive pulmonary disease. The Journal of infectious diseases. 2004;190(1):11-9.
17. Turner D, Wailoo A, Nicholson K, Cooper N, Sutton A, Abrams K. Systematic review and economic decision modelling for the prevention and treatment of influenza A and B. Health Technol Assess. 2003;7(35):iii-iv, xi-xiii, 1-170.
18. Hendrikx T. (2012) Griepvaccinatie in een multiculturele praktijk (Ongepubliceerd eindwerk), Universiteit Gent.
19. Weytens E. (2011) Het optimaliseren van de vaccinatiegraad voor influenza (Ongepubliceerd eindwerk), Universiteit Gent.
20. Byloos E. (2011) A/H1N1 vaccinatiecampagne 2009 in de huisartsenpraktijk (Ongepubliceerd eindwerk), Katholieke Universiteit Leuven.
21. Deruyver D. (2016) Screening en preventie bij 75-plussers: Is systematische screening van 75-plussers zinvol? - Onderdeel griepvaccinatie (Ongepubliceerd eindwerk), Universiteit
22. Cabus I. (2007) Griepvaccinatie in een groepspraktijk - tweede keer, goede keer?, Universiteit Antwerpen.
23. Anné N. (2015) Naar een hogere vaccinatiegraad voor influenza bij risicopatiënten d.m.v. een call-recall-systeem (Ongepubliceerd eindwerk), Universiteit Gent - Universiteit Antwerpen.
24. Van Nuffel E. (2013) Hoe kan de griepvaccinatiegraad bij 50- tot 65-jarige risicopatiënten verbeterd worden? (Ongepubliceerd eindwerk), Vrije Universiteit Brussel.
25. INFORMATIE EN DIENSTEN VAN DE OVERHEID. De griep is weer in het land 2017. Beschikbaar via: https://www.belgium.be/nl/nieuws/2017/de_griep_weer_het_land. Geraadpleegd op 12/02/2017.
26. WETENSCHAPPELIJK INSTITUUT VOLKSGEZONDHEID. Virological surveillance of influenza in Belgium – Overzicht seizoen 2015-2016 & wekelijks bulletin tot week 13/2017. Beschikbaar via: https://influenza.wiv-isp.be/nl. Geraadpleegd op 08/04/2017.
27. BCFI. Keuze influenzavaccin voor griepseizoen 2016 – 2017. Beschikbaar via: http://www.bcfi.be/nl/articles/query?number=F43N07D. Geraadpleegd op 12/07/2016.
28. Oshansky CM, Thomas PG. The human side of influenza. Journal of leukocyte biology. 2012;92(1):83-96.
29. Jones Cooper SN, Walton-Moss B. Using reminder/recall systems to improve influenza immunization rates in children with asthma. Journal of pediatric health care : official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners. 2013;27(5):327-33.

30. Ahmed F, Friedman C, Franks A, Latts LM, Nugent EW, France EK, et al. Effect of the frequency of delivery of reminders and an influenza tool kit on increasing influenza vaccination rates among adults with high-risk conditions. The American journal of managed care. 2004;10(10):698-702.
31. Briss PA, Rodewald LE, Hinman AR, Shefer AM, Strikas RA, Bernier RR, et al. Reviews of evidence regarding interventions to improve vaccination coverage in children, adolescents, and adults. The Task Force on Community Preventive Services. American journal of preventive medicine. 2000;18(1 Suppl):97-140.
32. Minor DS, Eubanks JT, Butler KR, Jr., Wofford MR, Penman AD, Replogle WH. Improving influenza vaccination rates by targeting individuals not seeking early seasonal vaccination. The American journal of medicine. 2010;123(11):1031-5.
33. Humiston SG, Bennett NM, Long C, Eberly S, Arvelo L, Stankaitis J, et al. Increasing inner-city adult influenza vaccination rates: a randomized controlled trial. Public Health Rep. 2011;126 Suppl 2:39-47.
34. Thomas RE, Lorenzetti DL. Interventions to increase influenza vaccination rates of those 60 years and older in the community. The Cochrane database of systematic reviews. 2014;7:CD005188.
35. Moniz MH, Hasley S, Meyn LA, Beigi RH. Improving influenza vaccination rates in pregnancy through text messaging: a randomized controlled trial. Obstetrics and gynecology. 2013;121(4):734-40.
36. Odone A, Ferrari A, Spagnoli F, Visciarelli S, Shefer A, Pasquarella C, et al. Effectiveness of interventions that apply new media to improve vaccine uptake and vaccine coverage. Human vaccines & immunotherapeutics. 2015;11(1):72-82.
37. Zimmerman RK, Nowalk MP, Lin CJ, Hannibal K, Moehling KK, Huang HH, et al. Cluster randomized trial of a toolkit and early vaccine delivery to improve childhood influenza vaccination rates in primary care. Vaccine. 2014;32(29):3656-63.
38. Nowalk MP, Lin CJ, Hannibal K, Reis EC, Gallik G, Moehling KK, et al. Increasing childhood influenza vaccination: a cluster randomized trial. American journal of preventive medicine. 2014;47(4):435-43.
39. Chapman GB, Coups EJ. Predictors of influenza vaccine acceptance among healthy adults. Preventive medicine. 1999;29(4):249-62.
40. Gargano LM, Pazol K, Sales JM, Painter JE, Morfaw C, Jones LM, et al. Multicomponent interventions to enhance influenza vaccine delivery to adolescents. Pediatrics. 2011;128(5):e1092-9.
41. Ledwich LJ, Harrington TM, Ayoub WT, Sartorius JA, Newman ED. Improved influenza and pneumococcal vaccination in rheumatology patients taking immunosuppressants using an electronic health record best practice alert. Arthritis and rheumatism. 2009;61(11):1505-10.
42. Kaczorowski J, Goldberg O, Mai V. Pay-for-performance incentives for preventive care: views of family physicians before and after participation in a reminder and recall project (P-PROMPT). Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2011;57(6):690-6.

9. Bijlagen

Bijlage 1: uitnodigingsbrief

Huisartsenpraktijk De Beemd
Mechelsebaan 54
2570 Duffel
015/31.32.39

Geachte «geslacht» «Naam»,

Het seizoen van de griep nadert. Als men “de griep” heeft, is men behoorlijk ziek en zijn er mogelijke complicaties. De belangrijkste complicaties komen voor ter hoogte van de luchtwegen (bronchitis) en de longen (longontsteking). Soms veroorzaakt “de griep” complicaties die heel ernstig en soms dodelijk kunnen zijn.

Patiënten met bepaalde chronische ziekten zijn vatbaarder voor deze ziekte en personen ouder dan 65 jaar hebben een verhoogd risico op complicaties bij een griepinfectie.

Het griepvaccin is voor u dan ook terugbetaald.

Als uw huisarts raad ik u ten zeerste aan dat u zich laat vaccineren. Het vaccin biedt immers een goede bescherming tegen de griep en tegen de mogelijke gevolgen. Van het vaccin zelf zult u weinig last hebben. De meest geschikte periode om u te laten inenten is de tweede helft van oktober tot midden november.

Dit jaar organiseren we **aparte vaccinatiemomenten** tegen terugbetalingstarief. Er gaan ook vaccinatiemomenten buiten kantooruren plaats vinden, waaronder op bepaalde zaterdagen. Zo kan iedereen zich op een gepast moment laten vaccineren. Op deze **kortere vaccinatiemomenten** zet uw arts alleen de vaccinatie en kan u dus niet met klachten of vragen komen of nog voorschriften vragen. Dit verschilt dus van een gewone consultatie en daarom wordt **het tarief** van €20,50 (of €0 als u recht heeft op verhoogde terugbetaling) toegepast wat u volledig terug betaald krijgt door uw ziekenfonds.

U kan het griepvaccin reeds afhalen bij uw apotheek met bijgevoegd voorschrift. Bewaar dit vaccin in de koelkast tot u het laat toedienen. U kan onze praktijk bellen om een afspraak te maken op de voorziene vaccinatiemomenten.
Wij hopen u, «geslacht» «Naam», weldra te mogen verwelkomen in onze praktijk voor deze vaccinatie.

Met vriendelijke groeten,

Dr. Jacobs Dr.Kruitwagen Dr.Vercauteren Dr.Versmissen Dr.Vertommen

Vragenlijst

Persoonlijke gegevens

1) Hoe oud bent u?.....

2) Wat is uw geslacht? ……..

3) Wat is uw opleidingsniveau? lager onderwijs/middelbaar onderwijs/hoger onderwijs

4) Heeft u een chronische aandoening? …. Zo ja, welke? ……

Vaccinatie & griep

Omcirkel telkens de score die voor u van toepassing is:

1a) Heeft u al eerder een griepvaccin gekregen? Ja / Neen

Indien ja geantwoord bij vraag 1a:

1b) Hoelang is het geleden dat u zich (de vorige keer) heeft laten vaccineren voor griep?

1j 2j (2-5j) (>5j)

2) In hoeverre denkt u dat het griepvaccin voorkomt dat u griep krijgt?

Een beetje	1	2	3	4	5	Helemaal

3) Hoeveel kans heeft u om griep te krijgen?

Weinig	1	2	3	4	5	Veel

4)Hoe ziek kan u of een andere patiënt worden van griep?

Licht ziek	1	2	3	4	5	Zeer ziek, mogelijk levensbedreigend

5) Hoeveel kans heeft u op griep vergeleken met andere patiënten?

Weinig kans	1	2	3	4	5	Veel kans

6)Denkt u dat het griepvaccin een slechte reactie kan geven?

Lichte reactie	1	2	3	4	5	Zeer slechte reactie

7) Bent u al ziek geweest van het griepvaccin?

Niet ziek	1	2	3	4	5	Erg ziek

8) Bent u al ziek geweest van de griep? In welke mate?

Niet ziek	1	2	3	4	5	Erg ziek

9) Wat is de hoofdreden dat u zich heeft laten vaccineren dit jaar? ……
……

10a) Wat vindt u van de uitnodiging per brief dit griepseizoen? ……
……

10b) Wat vindt u van de verkorte vaccinatiemomenten? ……..
……..

10c) Wat vindt u van het aanbod van vaccinatiemomenten? ……..
……

10d) Wat vindt u van de manier van informeren (via website, poster, brochure,..)?……..
……..

11) Heeft u suggesties voor volgend jaar? ……..
……

Bijlage 3: Vragenlijst niet gevaccineerde patiënten

Griepvaccinatie

Gelieve dit formulier ons terug te bezorgen (zonder naam) indien u niet wilt deelnemen aan onze studie en/of geen griepvaccinatie wenst.

Informatie

Een aantal weken geleden, kreeg u een uitnodiging om een griepvaccinatie te laten zetten bij uw huisarts. Tot op heden ging u niet in op deze uitnodiging.
Aangezien er op dit ogenblik in onze groepspraktijk een studie loopt om de griepvaccinatiegraad van de patiënten te verhogen (vooral van onze chronische patiënten), zijn wij geïnteresseerd in de reden hiervan.
We willen vooral bekijken wat we kunnen doen om onze patiënten beter te informeren en meer kansen te geven om zich te laten vaccineren. Ook willen we onderzoeken wat de redenen zijn voor patiënten om zich wel/niet te laten vaccineren.
U bent volledig vrij om te beslissen over deelname.
Indien u weigert deel te nemen aan de studie, heeft dit geen enkele invloed op de relatie en vertrouwensband met uw huisarts(en), aangezien zij hier geen weet van hebben (deelname of niet is geheim).

Persoonlijke gegevens

1) Hoe oud bent u?.....
2) Hebt u een chronische aandoening? …. Zo ja, welke? ……
3) Hebt u al heel uw leven dezelfde huisarts/praktijk? …… Zo neen, hoeveel hebt u er al gehad? …….

Ik ben niet ingegaan op de uitnodiging voor het griepvaccin bij mijn huisarts omdat:

- ☐ Ik me reeds elders liet vaccineren
- ☐ Ik het vergeten ben
- ☐ Ik me wel wil laten vaccineren, maar de vaccinatiemomenten me niet goed uitkwamen
- ☐ Ik me wel wil laten vaccineren, maar ik niet akkoord ging met de manier van organiseren
- ☐ Ik heb weinig kans heb op griep of ernstige complicaties
- ☐ Ik vaccinaties weiger om religieuze/culturele/persoonlijk reden(en)
- ☐ Andere reden: ……

Bijlage 4: Protocol Ethisch Comité (EC)

Protocol

Hoe kan de participatiegraad van influenzavaccinatie in een huisartsenpraktijk verhoogd worden bij risicopatiënten <50 jaar?

Inleiding

Influenzavaccinatie is een effectieve manier om griep te voorkomen (1).
In onze huisartsengroepspraktijk hebben mijn collega's de indruk dat ze nog een aanvaardbare vaccinatiegraad behalen bij de 50-plussers zonder georganiseerde vaccinatiestrategie, maar dat ze te weinig aandacht hebben voor de chronische patiënten die jonger zijn dan 50. Hierdoor is de vaccinatiegraad in deze laatste groep niet goed.
Vaccinatie van chronische patiënten is aangeraden door zowel het WHO als de Hoge Gezondheidsraad, waarbij het WHO bijkomend adviseert om ook kinderen tussen 6-59 maanden te vaccineren. In de Verenigde Staten is dit al routine, echter in België is er nog maar net een influenzavaccinatie op de markt dat geschikt is voor kinderen en is dit nog een relatief duur vaccin (A – B). Om deze redenen en omdat de Hoge Gezondheidsraad er nog geen eenduidige richtlijn over heeft, hebben we besloten om kinderen nog niet te vaccineren tegen influenza (A). De vaccinatie van zwangere vrouwen proberen we in onze praktijk wel al goed uit te voeren, zoals ook in de richtlijn van het WHO en de Hoge Gezondheidsraad staat (A – B). Deze doelgroep includeer ik echter niet in mijn studie, omdat het zeer moeilijk is om te identificeren welke vrouwen zwanger waren in het griepseizoen voor de studie en zwanger gaan zijn tijdens de looptijd van de studie.

In de review van Cooper was er veel bewijs dat herinnering of uitnodiging van de patiënten de influenzavaccinatiegraad verhoogde bij hoogrisico patiënten (2-3). In de review van Briss was er geen verschil tussen uitnodiging via brief of telefoon (4). In meerdere studies, waaronder een review van Cooper was uitnodiging of herinnering via telefoon wel effectiever dan via een brief (2, 5-6). In de Cochrane meta-analyse van 2014 bij 60-plussers was een telefoonuitnodiging meer effectief dan een mondelinge uitnodiging wanneer de patiënt in de praktijk was en een brief + pamflet/postkaart sturen meer effectief dan alleen een brief (7). In sommige studies hebben de medewerkers van de studie tot wel 5 pogingen gedaan om de patiënt aan de lijn te krijgen voordat ze het opgaven. Tegenwoordig wordt er ook meer gecommuniceerd via nieuwere methodes, zoals sms, e-mail, websites, … Hierdoor rees de vraag of deze nieuwe communicatiemethodes de vaccinatiegraad van patiënten zou kunnen verhogen. In de studie van Moniz bleek uitnodiging via sms geen hogere influenzavaccinatiegraad te geven, echter in de systematic review van Odone vergrootte het aantal gevaccineerden wel als er een automatische sms werd verstuurd waarin een educatieve boodschap en een herinnering stond. Met een web-based portal waarin educatie stond en een toegang tot een online afspraak verhoogde de vaccinatiegraad met 6,7% (8-9). Er waren dus meerdere effectieve manieren om patiënten uit te nodigen. De boodschap of uitnodiging komt wel best van de behandelend arts zelf (6,8).
In een grote RCT bij kinderen en een review was het aanbieden van een afspraak tijdens meer uren, ook buiten de kantooruren, een effectieve verandering in de vaccinatiestrategie (4, 10-11).

Correcte informatie geven aan de patiënten is zeker een belangrijk onderdeel van elke vaccinatiestrategie (12). In de systematic review van Odone waren zelfs geneeskundestudenten die naar de officiële website van de nationale 2010/2011 influenzacampagne surften, 2,5x meer geneigd om zich te laten vaccineren. In dezelfde systematic review werd een herinnering via e-mail over het belang van influenzavaccinatie goed gescoord door de studenten (9). Een educatieve interventie bij adolescenten en hun ouders, via live presentaties en brochures, bleek ook effectief om de influenzavaccinatiegraad bij adolescenten te verhogen (13).
Anderzijds werden er in studies ook interventies onderzocht die vooral de artsen moesten motiveren, meer bewust moesten maken en helpen herinneringen welke patiënten nog niet gevaccineerd werden. De influenzavaccinatiegraad verhoogde als de behandeld arts een pop-up of andere herinnering kreeg bij het openen van het elektronisch dossier van de patiënten (9, 14). In Canada bleek in een studie bij 246 huisartsen dat ze meer aan organiseerde screening deden als ze herinneringsbrieven voor hun patiënten ontvingen, administratieve hulp en geldbeloningen als bepaalde doelen (zoals 60% van hun patiënten gevaccineerd tegen influenza) behaald werden (15).

Onderzoeksvraag

Kan de participatiegraad van influenzavaccinatie in een huisartsenpraktijk verhoogd worden bij risicopatiënten <50 jaar op 1 jaar tijd met implementatie van een vaccinatiestrategie?

Doel het kwaliteitsverbeterproject

Een vaccinatiestrategie ontwikkelen die geïmplementeerd kan worden in onze huisartsenpraktijk zodat we tijd kunnen besparen, de patiënten meer bewust kunnen maken van het nut van de vaccinatie en hierdoor uiteindelijk de influenzavaccinatiegraad kunnen verhogen bij al onze patiënten en zeker bij onze chronische, jongere patiënten.
Na griepseizoen 2016-2017 kunnen we aan de hand van de vragenlijsten van de patiënten en de artsen beoordelen hoe de nieuwe strategie verlopen is en eventuele suggesties van patiënten bespreken. Indien we tijdens het toepassen van de vaccinatiestrategie in 2016 al problemen opmerken, kunnen we dit bespreken en nog iets veranderen en/of bijvoegen. Zo komen we hopelijk tot een vaccinatiestrategie die we het jaar nadien opnieuw en gemakkelijk kunnen gebruiken.

Methodologie

Studiepopulatie

INCLUSIECRITERIA

- leeftijd > 18 jaar
- patiënt heeft GMD in onze huisartsenpraktijk
- geslacht: man & vrouw
- patiënten met chronische ziekte waaronder Diabetes Mellitus, chronische hartziekte, chronische respiratoire ziekte, immuungecompromitteerde patiënten (incl door medicatie), lever-of nierziekte of een neurologische ziekte

EXCLUSIECRITERIA

- zwangere vrouwen
- leeftijd < 18 jaar

AANTALLEN

Alle chronische patiënten met GMD: na hun identificatie uit het EMD weten we pas hoeveel patiënten we kunnen uitnodigen

Hypothese

De georganiseerde vaccinatiestrategie gaat de vaccinatiegraad in onze praktijk verhogen.

Studieopzet

SOORT ONDERZOEK

Prospectief observationeel onderzoek: kwaliteitsverbeterproject
Onderzoek loopt vanaf 06/2016 tot en met 06/2017, de resultaten worden echter bekeken met de vaccinatiegraad in griepseizoen 2015-2016.

VOORBEREIDEND WERK

In Windoc (ons elektronisch dossier) ga ik eerst de chronische patiënten met een Globaal Medisch Dossier (GMD) in onze praktijk identificeren. Ik haal informatie over hun medische voorgeschiedenis met nadruk op chronische risicoziekten uit hun Elektronisch Medisch Dossier. Daarna ga ik nagaan welke patiënten wel/niet gevaccineerd werden voor het griepseizoen 2015-2016.
In deze voormeting ga ik zeker bekijken hoeveel chronische patiënten die we alleen tijdens een huisbezoek zien, wel/niet gevaccineerd werden. Indien dit aantal toch lager ligt dan verwacht, dan moet ik nog verder nadenken hoe we dit kunnen oplossen en implementeren in de vaccinatiestrategie.

ORGANISATIE VACCINATIESTRATEGIE

Ik ga de risicopatiënten van onze praktijk uitnodigen om zich te laten vaccineren voor het griepseizoen 2016-2017. Dit gaat gebeuren aan de hand van een uitnodigingsbrief met informatie over de voor- en nadelen van influenzavaccinatie voor de patiënt en uitleg waarom hij/zij tot een risicogroep behoort. In bijlage ga ik een schema steken met voorziene vaccinatiemomenten waarop de patiënten een afspraak kunnen maken en al een voorschrift in bijlage steken.
Deze gaan we van juli tot en met half september meegeven aan de patiënten als ze op consultatie komen en vanaf half september opsturen naar diegenen die niet meer op consultatie zijn geweest vanaf juli.

Vanaf augustus 2016 gaat er ook een poster over influenzavaccinatie in de wachtzaal omhoog hangen en ga ik een link of pop-up op onze website zetten voor meer informatie of als herinnering om een afspraak te maken voor de vaccinatie.

De voorziene vaccinatiemomenten gaan korter duren (5 a 10 minuten) en er gaan ook momenten op zaterdagen voorzien worden zodat school- of werkverlet geen reden wordt om zich niet te laten vaccineren.

Tijdens het griepseizoen 2016-2017 gaan we opnieuw alle gevaccineerde patiënten registreren in Windoc zodat ik achteraf een vergelijking kan maken tussen de vaccinatiegraad van de 2 influenzaseizoenen voor al onze GMD-patiënten en nog een subvergelijking voor alle 50-plussers en de chronische risicopatiënten onder 50 jaar. Dit ga ik doen omdat ik zeker het effect op de jongere chronische patiënten wil bestuderen naast de ouderen.

Indien we eind november merken dat er zaterdagen tekort zijn of dat er andere problemen opduiken, dan gaan we dit bespreken met de collega's en dan kunnen we onze vaccinatiestrategie nog aanpassen.

VRAGENLIJSTEN

Al de patiënten die gevaccineerd werden, krijgen nadien een informatieblad over de studie. Na het ondertekenen van een toestemmingsformulier ontvangen ze een vragenlijst die ze gecodeerd in de wachtzaal kunnen invullen. Met de vragenlijst wil ik te weten komen hoe de patiënten volgende zaken inschatten: de ernst van influenza, hun persoonlijk risico op het krijgen van influenza en de effectiviteit van influenzavaccinatie. In vorige studies is er namelijk een link aangetoond tussen deze inschatting en de keuze van de patiënt om zich te laten vaccineren. Op die manier kan ik achterhalen of mijn collega's en ik voor het volgende griepseizoen meer moeten inzetten op juiste informatie geven aan de patiënten indien de patiënten de ernst en het risico onderschatten. Bovendien peil ik in de vragenlijst naar de positieve en negatieve ervaring van de patiënt met de nieuwe vaccinatiestrategie.
Na de vaccinatieperiode krijgen mijn collega's een andere vragenlijst om te bekijken wat zij als positieve en negatieve punten beschouwen van de georganiseerde vaccinatiemomenten.
Bovendien ga ik dan nog een zeer korte vragenlijst opsturen naar de jongere risicopatiënten die zich niet hebben laten vaccineren. Zodat we hieruit kunnen leren wat de redenen/barrières voor deze patiënten waren.

Mogelijke knelpunten

- Onderschatting van het effect, omdat er maar 1 jaar getest wordt wat het effect is. Uit literatuur blijkt dat het 2de jaar na invoeren van een vaccinatiestrategie de vaccinatiegraad nog meer verhoogt en mogelijk nog meer het 3de jaar (2, 13).

- Patiënten gaan tijdens het vaccinatiemoment in het 1ste jaar het mogelijk moeilijk vinden om zich alleen te laten vaccineren en dus niet te vragen achter voorschriften, andere klachten uiten, …

- In Windoc staan mogelijk nog een oud adres van patiënten als ze hun nieuw adres vergeten door te geven of al even niet meer op consultatie zijn gekomen. Dit geeft dan een lagere vaccinatiegraad, aangezien deze patiënten geen persoonlijke uitnodiging ontvangen.

Referenties

A. HOGE GEZONDHEIDSRAAD Vaccinatie van immunogecompromitteerde en chronische zieke kinderen en volwassenen - Brochure (juli 2012) http://www.health.belgium.be/eportal/SearchResults/index.htm - Geraadpleegd op 10/02/2016.

B. WORLD HEALTH ORGANISATION Influenza vaccines http://www.who.int/influenza/vaccines/use/en/ - Geraadpleegd op 10/02/2016.

1. Oshansky CM, Thomas PG. The human side of influenza. Journal of leukocyte biology. 2012;92(1):83-96. Epub 2012/03/01.
2. Jones Cooper SN, Walton-Moss B. Using reminder/recall systems to improve influenza immunization rates in children with asthma. Journal of pediatric health care : official publication of National Association of Pediatric Nurse Associates & Practitioners. 2013;27(5):327-33. Epub 2012/02/11.

3. Ahmed F, Friedman C, Franks A, Latts LM, Nugent EW, France EK, et al. Effect of the frequency of delivery of reminders and an influenza tool kit on increasing influenza vaccination rates among adults with high-risk conditions. The American journal of managed care. 2004;10(10):698-702. Epub 2004/11/04.
4. Briss PA, Rodewald LE, Hinman AR, Shefer AM, Strikas RA, Bernier RR, et al. Reviews of evidence regarding interventions to improve vaccination coverage in children, adolescents, and adults. The Task Force on Community Preventive Services. American journal of preventive medicine. 2000;18(1 Suppl):97-140. Epub 2000/05/12.
5. Minor DS, Eubanks JT, Butler KR, Jr., Wofford MR, Penman AD, Replogle WH. Improving influenza vaccination rates by targeting individuals not seeking early seasonal vaccination. The American journal of medicine. 2010;123(11):1031-5. Epub 2010/09/17.
6. Humiston SG, Bennett NM, Long C, Eberly S, Arvelo L, Stankaitis J, et al. Increasing inner-city adult influenza vaccination rates: a randomized controlled trial. Public Health Rep. 2011;126 Suppl 2:39-47. Epub 2011/08/05.
7. Thomas RE, Lorenzetti DL. Interventions to increase influenza vaccination rates of those 60 years and older in the community. The Cochrane database of systematic reviews. 2014;7:CD005188. Epub 2014/07/08.
8. Moniz MH, Hasley S, Meyn LA, Beigi RH. Improving influenza vaccination rates in pregnancy through text messaging: a randomized controlled trial. Obstetrics and gynecology. 2013;121(4):734-40. Epub 2013/05/03.
9. Odone A, Ferrari A, Spagnoli F, Visciarelli S, Shefer A, Pasquarella C, et al. Effectiveness of interventions that apply new media to improve vaccine uptake and vaccine coverage. Human vaccines & immunotherapeutics. 2015;11(1):72-82. Epub 2014/12/09.
10. Zimmerman RK, Nowalk MP, Lin CJ, Hannibal K, Moehling KK, Huang HH, et al. Cluster randomized trial of a toolkit and early vaccine delivery to improve childhood influenza vaccination rates in primary care. Vaccine. 2014;32(29):3656-63. Epub 2014/05/06.
11. Nowalk MP, Lin CJ, Hannibal K, Reis EC, Gallik G, Moehling KK, et al. Increasing childhood influenza vaccination: a cluster randomized trial. American journal of preventive medicine. 2014;47(4):435-43. Epub 2014/08/13.
12. Chapman GB, Coups EJ. Predictors of influenza vaccine acceptance among healthy adults. Preventive medicine. 1999;29(4):249-62. Epub 1999/11/05.
13. Gargano LM, Pazol K, Sales JM, Painter JE, Morfaw C, Jones LM, et al. Multicomponent interventions to enhance influenza vaccine delivery to adolescents. Pediatrics. 2011;128(5):e1092-9. Epub 2011/10/12.
14. Ledwich LJ, Harrington TM, Ayoub WT, Sartorius JA, Newman ED. Improved influenza and pneumococcal vaccination in rheumatology patients taking immunosuppressants using an electronic health record best practice alert. Arthritis and rheumatism. 2009;61(11):1505-10. Epub 2009/10/31.
15. Kaczorowski J, Goldberg O, Mai V. Pay-for-performance incentives for preventive care: views of family physicians before and after participation in a reminder and recall project (P-PROMPT). Canadian family physician Medecin de famille canadien. 2011;57(6):690-6. Epub 2011/06/16.

Bijlage 5: Goedkeuring EC

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen
ETHISCH COMITE

Dr. B. Michiels
UA
Huisartsgeneeskunde
Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk

VOORZITTER
Prof. dr. Patrick Cras

SECRETARIAAT
tel: 03 821 35 44

Hoe kan de participatiegraad van influenzavaccinatie in een huisartsenpraktijk verhoogd worden bij risicopatiënten <50 jaar? (manama huisartsgeneeskunde Lynn Vercauteren)

Belgisch Registratienummer: B300201628559

datum	ons kenmerk	contactpersoon
2/05/2016	16/12/146	Annelies Van Looy Anniek Leeraert ethisch.comite@uza.be

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. 2/05/2016.

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

- CV onderzoeker
  Dr. Vercauteren
- Informatie- en toestemmingsformulier NL aangepaste versie dd. 24/04/2016
  versie 3
- Protocol dd. 12/03/2016
  versie 2
- Vragenlijst(en)
  - vragenlijst voor personen die deelnemen, versie 2 dd. 14/03/2016
  - vragenlijst voor personen die niet wensen deel te nemen, versie 2 dd. 14/03/2016

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

datum
2/05/2016

ons kenmerk
16/12/146

contactpersoon
Annelies Van Looy
Anniek Leeraert
ethisch.comite@uza.be

Tenslotte verzoeken wij u ons volgende data te melden:
-Startdatum inclusie patiënten
-Datum waarop de studie wordt afgesloten en de reden hiervoor:
- o Nooit opgestart
- o Vroegtijdig stopgezet
- o Einde studie

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. P. Cras
Voorzitter Ethisch Comité

Cc: FAGG - Research & Development Department, Victor Hortaplein 40, bus 40 - 1060 Brussel
Prof. dr. R. Remmen, UA - Huisartsgeneeskunde, Universiteitsplein 1 - 2610 Wilrijk