Valpreventie in de huisartsenpraktijk na een heupfractuur

Ilse Aercke, Ugent

Promotor: Prof. Dr. An De Sutter, Ugent

Co-promotor: Dr. Stefan Heytens, Ugent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Inhoudstabel

Voorwoord 3
Abstract 4
I. Inleiding/situering 5
II. Literatuuronderzoek 6
Valpreventie 6
Heupfracturen 10
Implementatie 11
Samenvatting 13
III. Methode 14
Literatuur 14
FOCUS-stappenplan 14
PDCA-cyclus 15
Stap 1: Plan 15
Stap 2: Do 16
Stap 3: Check 17
Stap 4: Act 18
Interview 18
IV. Resultaten 19
Visgraatanalyse 19
Resultaten protocol 19
Rondvraag patiënten 20
Statistische analyse resultaten 23
Besluit 24
Resultaten interview 25
Besluit 29
V. Discussie 32
Deel I: Effect van het protocol 32
Deel II: Interviews bij de huisartsen 35
VI. Algemene conclusies 36
VII. Referenties 37
VIII. Bijlagen 39
Bijlage I: Protocol 39
Bijlage II: Informatiebrief aan de deelnemers 41
Bijlage III: Toestemmingsformulier deelnemers 43
Bijlage IV: Interview huisartsen 44
Bijlage V: Advies ethisch comité + protocol 46

Voorwoord

Graag zou ik deze masterproef willen beginnen met het bedanken van verschillende mensen.

Eerst en vooral zou ik mijn promotor Prof. Dr. An De Sutter willen bedanken voor deze masterproef onder haar 'paraplu' te willen nemen en voor de suggesties die ze mij gaf.

Een grote dank u wel gaat ook uit naar mijn co-promotor dr. Stefan Heytens, voor de opbouwende kritiek die hij mij gaf tijdens dit schrijfproces, het geduld en voor de vele tips.

Graag zou ik ook mijn praktijkopleider uit het eerste jaar dr. Johan Mylle willen bedanken voor mij de kans te geven dit onderzoek uit te voeren op zijn dienst.

Nog een veel grotere dank gaat uit naar mijn praktijkopleider uit mijn tweede opleidingsjaar dr. Wim Verstringe en zijn echtgenote Ingrid Westdorp voor hun niet aflatende steun en hulp.

Uiteraard wil ik ook alle patiënten en huisartsen bedanken die voor mijn data hebben gezorgd in deze masterproef.

Verder wil ik ook mijn schoonbroer Tim en mijn zus Elise bedanken. Tim voor het nalezen van dit werk en Elise voor het uitlenen van haar echtgenoot en het mij bijstaan in al mijn studiejaren.

Tenslotte zou ik ook mijn ouders willen bedanken voor alle steun en hulp die ze mij tijdens de afgelopen negen jaar gegeven hebben. Ook mijn collega HAIO's Valerie, Anneleen, Hanna en Inge zou ik willen bedanken voor deze negen jaar en voornamelijk voor de afgelopen twee jaar elkaars steun en toeverlaat te zijn.

Abstract

Valpreventie in de huisartsenpraktijk na een heupfractuur

HAIO: Ilse Aercke

Promotor: Prof. Dr. An De Sutter

Co-promotor: Dr. Stefan Heytens

Context: Ondanks de talrijke richtlijnen omtrent valpreventie, blijken deze niet steeds in de dagelijkse praktijk toegepast te worden. Hierdoor werd ik in mijn eerste opleidingsjaar tot huisarts op de diensten orthopedie en spoedgevallen vaak geconfronteerd met de gevolgen van vallen. Wekelijks was er een patiënt met een heupfractuur. Daarom werd besloten om na te gaan of huisartsen alerter worden voor dit thema indien hen een protocol omtrent valpreventie werd toegestuurd nadat hun patiënt ontslagen werd uit het ziekenhuis na een heupfractuur. Daarnaast werden ook huisartsen zelf geconsulteerd om te evalueren hoe ze alerter kunnen worden voor valpreventie en wat zij op heden als hindernissen ervaren.

Onderzoeksvraag: (I) Is een protocol vanuit het ziekenhuis nuttig om de alertheid van huisartsen omtrent valpreventie te verhogen? Leidt dit tot een verhoogde implementatie van de richtlijnen binnen deze doelgroep? (II) Hoe denken huisartsen dat ze alerter kunnen worden voor valpreventie? (III) Wat ervaren huisartsen als hindernissen in het toepassen van valpreventie?

Methode: Om de eerste onderzoeksvraag te beantwoorden, werd gebruik gemaakt van het FOCUS-stappenplan en de PDCA-cirkel. Na een oriënterend literatuuronderzoek rond valpreventie, heupfracturen en de implementatie van valpreventierichtlijnen in de praktijk, werd een protocol opgesteld op basis van de huidige richtlijnen. Bij ontslag uit het ziekenhuis van de patiënt, werd dit protocol aan de huisarts bezorgd. Zes maanden later werden de patiënten opnieuw gecontacteerd om de implementatie van het protocol te evalueren. De andere onderzoeksvragen werden bestudeerd aan de hand van interviews bij huisartsen in de regio van Gent.

Resultaten: De impact van het protocol werd geëvalueerd op basis van een interventiegroep en een controlegroep van elk 10 patiënten. Na statistische verwerking (Fishers exact test) van de resultaten werd geen significant verschil waargenomen tussen beide groepen van patiënten, behalve op vlak van vitamine D suppletie (p=0,047). Daarnaast werden ook 15 huisartsen geïnterviewd. Alle bevraagde huisartsen zijn overtuigd van het belang van valpreventie. Ieder van hen past valpreventie ook in zekere mate toe in de dagelijkse praktijk. Tijdsgebrek en weerstand bij de patiënt blijken de grootste hinderpalen om een valpreventiebeleid te voeren. De meerderheid van de artsen denkt alerter te worden voor de implementatie van valpreventie door een bijscholing of een LOK. Volgens een kleine minderheid (voornamelijk jonge artsen), is een financiële vergoeding een stimulans.

Conclusies: Het toesturen van een protocol vanuit het ziekenhuis na een heupfractuur naar de huisarts blijkt niet zinvol volgens de uitgevoerde studie. Enkel op vlak van suppletie van vitamine D werd een positieve impact gezien, wellicht wegens de kleine inspanning die deze actie vraagt. De steekproef is echter te klein om algemenere conclusies te trekken. Naast een gebrek aan kennis en alertheid bij de huisarts spelen ook verschillende andere factoren een rol bij valpreventie. Mogelijk vormen tijdstekort, gebrek aan communicatie tussen de gezondheidsmedewerkers, patiëntgebonden factoren een nog grotere barrière voor het implementeren van valpreventie in de eerste lijn. Desalniettemin, tonen de interviews aan dat huisartsen valpreventie een belangrijk thema vinden. Op vandaag besteden ze er echter te weinig aandacht aan. Gebrek aan tijd en weerstand bij de patiënt blijken de grootste hinderpalen te zijn. De artsen kunnen echter zelf niet onmiddellijk aangeven hoe het beter kan. Naast het gebruik van een protocol, lijken een bijscholing en overheidscampagnes de interessantste voorgestelde oplossingen. Verder onderzoek is echter aangewezen om tot een optimale implementatie te komen van de richtlijnen rond valpreventie.

ICPC-code: A 98 : preventie

Contact: ilse.aercke@ugent.be

I. Inleiding/situering

In mijn eerste jaar als Huisarts In Opleiding werkte ik mee op de dienst spoed en orthopedie in een klein Vlaams ziekenhuis. Wekelijks kwam ik daar in aanraking met een heupfractuur. In sommige gevallen bleek het een tweede heupfractuur te zijn, een aantal jaar na de eerste heupfractuur. Bij veel patiënten was er reeds een val in het verleden, zowel met als zonder breuk tot gevolg.

Hoewel er talrijke richtlijnen bestaan omtrent valpreventie bij ouderen blijken deze in de praktijk niet altijd toegepast te worden. Bovendien hebben we een steeds ouder wordende populatie. Mensen leven langer en de komende jaren wordt de groep ouderen steeds groter. Bijgevolg wordt vallen en de daaraan gekoppelde gevolgen een toenemend probleem. Een van de mogelijke gevolgen is een heupfractuur. Heupfracturen leiden tot een hoge mortaliteit en morbiditeit. Dit zorgt dan ook voor een hoge economische kost voor onze maatschappij. Aangezien er op vandaag weinig studies bestaan rond de implementatie van de richtlijnen in de huisartsenpraktijk drongen zich een aantal vragen op:

1) Is een protocol vanuit het ziekenhuis nuttig om de alertheid van huisartsen omtrent valpreventie te verbeteren? Zou dit in die doelgroep zorgen voor een betere implementatie van de richtlijnen?
2) Hoe denken huisartsen dat ze alerter kunnen worden voor valpreventie?
3) Wat ervaren huisartsen als hindernissen in het toepassen van valpreventie?

In deze masterproef wordt valpreventie verder bestudeerd. In een eerste deel wordt een steekproef genomen van patiënten die zich aanmelden met een heupfractuur. Daarbij wordt het effect bekeken op het beleid van de huisarts wanneer de huisarts richtlijnen rond valpreventie toegestuurd krijgt na ontslag van de patiënt uit het ziekenhuis. In een tweede deel wordt een rondvraag gedaan bij verschillende huisartsen. Hierbij wordt er gepeild naar wat hen zinvol lijkt om valpreventie meer in ‘the picture’ te zetten en de hindernissen die ze ervaren in het toepassen in hun preventiebeleid.

II. Literatuuronderzoek

Het literatuuronderzoek is als volgt opgebouwd. In het eerste deel komen valproblematiek en de bestaande richtlijnen rond valpreventie in het algemeen aan bod. Aangezien patiënten met een heupfractuur de specifieke doelgroep vormen van deze masterproef, wordt in een volgend deel de problematiek van heupfracturen van naderbij bekeken. Tot slot volgt een deel waarin beschreven wordt wat er vandaag reeds bekend is omtrent de implementatie van de talrijke richtlijnen rond valpreventie in de huisartsenpraktijk.

Valpreventie

Ongeveer 1 op 3 van de thuiswonende 65-plussers zou 1 keer per jaar vallen, 1/3 hiervan zou zelfs meerdere keren per jaar vallen. Het valrisico neemt ook toe met de leeftijd, 32 tot 42% van de 75-plussers valt minstens één maal per jaar. De valincidentie bij mensen die in een woonzorgcentrum wonen ligt nog hoger, hier zou 30 tot 70% minstens 1 keer per jaar vallen en tot 40% zou meerdere keren per jaar vallen (1, 2). Vallen is dan ook een belangrijk gezondheidsprobleem gezien de toename van ouderen in de maatschappij. Er wordt geschat dat in 2050 twee miljard mensen ouder dan 60 jaar zullen zijn, hiervan zou 20 procent ouder dan 80 jaar zijn. Deze laatste groep is dan ook heel kwetsbaar voor valincidenten (2).

Een val kan worden gedefinieerd als ‘een onverwachte gebeurtenis waarbij de oudere op de grond, vloer of een lager gelegen niveau terecht komt’(3). Deze definitie is afkomstig van de ProFaNe (Prevention of Falls Network Europe). Het definiëren van het begrip vallen is belangrijk aangezien ouderen en gezondheidswerkers vaak een andere definitie hanteren. Ouderen interpreteren vallen als het verlies in evenwicht, terwijl gezondheidsmedewerkers het voornamelijk interpreteren in het kader van de letsels die opgelopen worden bij het vallen. In het kader van valpreventie is het dan ook belangrijk om navraag te doen naar vallen waar geen letsels zijn opgelopen (4).

Vallen is meestal het gevolg van een interactie van verschillende risicofactoren. Deze risicofactoren kunnen worden onderverdeeld in intrinsieke (persoonsgebonden) en extrinsieke (omgevingsgebonden) risicofactoren. Ouderen zijn zich meestal niet bewust van deze risicofactoren en melden deze dan ook niet aan hulpverleners. Omdat heel veel interventies mogelijk zijn voor deze factoren, wordt aan de hulpverleners geadviseerd om bij elke 65-plusser jaarlijks naar vallen te vragen (5, 6). Het risico op vallen

stijgt naarmate er meer risicofactoren aanwezig zijn. Van de ouderen zonder risicofactoren zou slechts 10% vallen, bij ouderen waar vier of meer risicofactoren aanwezig zijn bedraagt dit aantal 78% (7).

Tot de intrinsieke risicofactoren behoren de factoren die met het eigen functioneren te maken hebben: leeftijdsgebonden veranderingen, cognitieve problemen, verminderde kracht, mobiliteits-, of evenwichtsproblemen, sensorische problemen, medische aandoeningen zoals cardiale problemen (hypotensie, ritmestoornis), neurologische problemen (CVA, Parkinson), musculoskeletale problemen (reumatische aandoeningen, artrose), valangst, medicatie (anti-aritmica, digoxine, diuretica, psychotrope medicatie, het nemen van meer dan 4 geneesmiddelen)(6, 8, 9). Stoornissen in de mobiliteit en het voorkomen van een of meer valincidenten in het afgelopen jaar behoren tot de sterkste voorspellers van toekomstige valincidenten(5, 10).

Tot de extrinsieke risicofactoren behoren: schoeisel, gebruik van loophulpmiddelen, losliggende kabels, een overvolle huiskamer, te weinig belichting, gladde paden, drempels, een te laag toilet huisdieren, etc.. Deze factoren zijn minder belangrijk dan de intrinsieke maar verhogen wel het effect van de intrinsieke risicofactoren(6, 8, 9).

Opsporen van patiënten met een verhoogd valrisico gebeurt door middel van case finding. Case finding is het opsporen van een behandelbare aandoening bij mensen die om een andere reden een gezondheidsmedewerker raadplegen (11). Om dit te doen dient de huisarts aan iedere oudere patiënt (65-plussers) minstens één maal per jaar te vragen of hij/zij het afgelopen jaar gevallen is. Ouderen melden slechts 20% van de valincidenten spontaan bij de huisarts. Daarom is het van belang dat de arts hier actief naar vraagt. De arts gaat op basis van klinisch oordeel ook na of er mobiliteits- of evenwichtsstoornissen zijn. Hierbij evalueert de arts hoe de patiënt stapt. Als de arts twijfelt of er gang- of evenwichtsstoornissen zijn, kan eventueel gebruik gemaakt worden van de ‘Timed Up & Go Test’ (1, 12). Bij deze test dient de patiënt recht te staan van zijn stoel, drie meter te wandelen, zich om te draaien, terug te wandelen naar de stoel en terug te zitten. De test is afwijkend als de patiënt er 14 seconden of langer over doet of als er een ongelijkmatig/ovenwichtig gangpatroon is tijdens de test (13). Indien een patiënt zich direct na een val aanmeldt bij de huisarts of indien de patiënt twee of meerdere keren gevallen is het afgelopen jaar of indien de patiënt mobiliteits- of evenwichtsstoornissen heeft komt de patiënt in aanmerking voor een multifactoriële valrisicoanalyse.

Bij een multifactoriële valrisicoanalyse gaat men volgende factoren na: spierkracht/evenwicht/mobiliteit, schoeisel en voeten, orthostatische hypotensie, visus, medicatie, de omgeving en gedrag, valangst, urinaire incontinentie, cardiale problemen en neurologische problemen. Dergelijke analyse gebeurt bij voorkeur multidisciplinair (huisarts, thuisverpleegkundige, ergotherapeut, kinesitherapeut) (1, 12). Het Expertisecentrum Val- en fractuurpreventie Vlaanderen beschikt over duidelijke richtlijnen om dit op te sporen (1). Bij schoenen wordt bijvoorbeeld het volgende advies gegeven: gesloten aan de hiel, de gepaste maat, zonder hoge hak (<2,5cm), een dunne stevige zool die noch glad is noch te veel antislip is. Voor de visus is het advies te vragen naar het laatste consult bij de oogarts en te vragen naar problemen bij het lezen/TV kijken. Ook wordt de lineaire E-test aanbevolen voor gezichtsscherpte. Bij deze test zit de oudere op vijf meter afstand van de kaart en dient hij/zij de opening van de E aan te duiden. Indien de patiënt een bril draagt dient hij/zij deze ook tijdens de test aan te houden. Indien de score op de test 0,4 of minder is, is er een probleem met de visus (1). De bovengenoemde richtlijn geeft ook telkens aan welke zorgverlener (kinesitherapeut, huisarts, thuisverpleegkundige of ergotherapeut) de taak op zich kan nemen.

Van alle interventieprogramma's die gebaseerd zijn op de risicofactoren van vallen lijkt een multifactoriële benadering de meest geschikte. Dit zou leiden tot een grotere valreductie dan de aanpak van individuele risicofactoren (5, 12, 14). Een multifactoriële en multidisciplinaire aanpak bij thuiswonende ouderen met een verhoogd risico zou een reductie van 25% tot 40% van het aantal valincidenten opleveren. Het is van belang om gericht te werken op de risicofactoren die bij de individuele patiënt aanwezig zijn. Uiteraard dient de behandeling ook effectief te worden toegepast en dient die intensief te gebeuren (1). Een 'directe' aanpak van de risicofactoren zou volgens Tinetti en Gates et al. een belangrijke component in valpreventie zijn. Hiermee wordt bedoeld dat de adviezen omtrent valpreventie op het moment van het consult door de behandelaar zelf dienen te worden gegeven. Indien er een doorverwijzing plaatsvindt naar een andere behandelaar zouden de interventies minder effectief zijn (14, 15). Zo hebben Gates et al. in hun meta-analyse aangetoond dat bij de tien studies met een indirecte aanpak drie ervan een positief effect hadden op de valincidentie. Bij zes studies met een directe aanpak daarentegen, hadden er vier een positief effect op de valincidentie (14). De effectiviteit van multifactoriële valinterventieprogramma's hebben enkel een bewezen effect bij ouderen met een intacte cognitie. Bij ouderen met cognitieve stoornissen is er onvoldoende onderzoek (1, 16). Het advies is wel om dezelfde richtlijnen te gebruiken bij ouderen met een verminderd cognitief functioneren, waar mogelijk (1).

Volgende interventies zouden effectief zijn gebleken in het kader van valpreventie (8, 16, 17):

- Een individueel oefenprogramma met spierversterkende oefeningen en balanstraining door kinesitherapeuten. Ook een oefenprogramma in groep zou effectief zijn. Dit geldt niet voor ouderen in een rusthuis, hierbij zijn de resultaten inconsistent.
- 15 weken Tai Chi oefeningen in groep, niet bij ouderen die in een rusthuis verblijven.
- Psychotrope medicatie verminderen bij ouderen.
- Training van huisartsen in medicatiegebruik.
- Implantatie van een pacemaker bij mensen met carotishypersensitiviteit en een syncope/val in de voorgeschiedenis hebben.
- Een eerste operatie voor cataract (een tweede zou niet effectief zijn).
- Een antislipzool vermindert het vallen in de winter.
- Aanpassingen in de veiligheid thuis: dit heeft voornamelijk effect bij de mensen die een hoger valrisico hebben of een ernstige visuele beperking en indien het door een ergotherapeut gebeurt.
- Multidisciplinaire oppuntstelling en interventieprogramma in rusthuizen.
- Vitamine D indien een te kort voor de behandeling of bij ouderen in een rusthuis.

Van volgende interventies is niet geweten of ze al dan niet effectief zijn(8, 16, 17):

- Educatiemateriaal rond valpreventie (zonder interventie).
- Oefenprogramma met spierversterkende oefeningen en balanstraining door kinesitherapeuten bij ouderen die verblijven in een rusthuis, zeker bij fraile ouderen.
- Nazicht van een apotheker van de medicatie in rusthuismilieu.

Volgende interventies zijn niet effectief in het kader van valpreventie (12, 16):

- Educatie van de rusthuismedewerkers wat betreft valpreventie.
- Snelwandelen.

Het is echter niet aangetoond dat preventie van valincidenten ook fracturen voorkomt. Er zijn weinig studies die aantonen dat een valpreventieprogramma ook effectief het aantal breuken doet dalen. (6, 10, 17). Vallen heeft naast het risico op fysieke factoren zoals fracturen, hoofdtrauma, infectie, verlies aan mobiliteit en zelfstandigheid etc. ook een impact op psychosociaal vlak. Hiertoe behoort een toename van valangst wat kan leiden tot verminderde fysieke activiteit en dus tot vermindering in sociale interacties en mogelijks zelfs depressie (12, 14, 17, 18). Het is dus zeker en vast wel van belang om aan valpreventie te

doen. In de literatuur is echter niet duidelijk terug te vinden wat het effect van bijvoorbeeld oefentherapie is op de psychosociale factoren (19). Op vandaag is er weinig info omtrent de effectiviteit van valpreventieprogramma's op de gevolgen van vallen. Op dit moment is weliswaar een studie lopende in het Verenigd Koninkrijk die dit verder onderzoekt (20). Eerdere onderzoeken naar valpreventie evalueren veelal of het aantal vallen vermindert. Er wordt echter niet nagegaan of complicaties ten gevolge van vallen dalen. (14, 20).

In België zijn er geen studies rond de kosteneffectiviteit van valpreventie. De kosteneffectiviteit hangt samen met verschillende factoren zoals de selectie van de doelgroep, de aard en intensiteit van de interventie en de opvolging. Een kosteneffectiviteitsanalyse geeft de totale kost van een interventie weer ten opzichte van de totale kost van een behandeling of letsel (21). Een Noorse studie toonde aan dat de kost van val gerelateerde letsels 1,85 keer hoger is dan de implementatie van een valpreventie programma bij vrouwen boven de 80 jaar die thuis wonen (22).

Heupfracturen

Heupfracturen zijn een belangrijk probleem in de huidige maatschappij. In 2008 werden er in de Belgische populatie van 40 jaar en ouder 14 720 heupfracturen geregistreerd. De incidentie van heupfracturen bij Belgische vrouwen boven de 40 jaar is 3,66 per 1000 persoonsjaren, de incidentie stijgt sterk met de leeftijd. Met de ouder wordende bevolking is dit dus een relevant onderwerp. Heupfracturen zijn een belangrijke oorzaak van mortaliteit en morbiditeit (verlies aan zelfstandigheid en functionele achteruitgang) (23). Na één maand is ongeveer 10% van de patiënten overleden, na één jaar is dit tot 30%. De doodsoorzaak ligt voornamelijk bij de comorbiditeit en niet zozeer bij de fractuur zelf wat er op wijst dat het fraile patiënten zijn (24).

Heupfracturen hebben ook een enorme economische kost. Er zijn in België ongeveer 15 000 heupfracturen per jaar wat goed is voor een totale kostprijs van €308.000.000. De helft van de kostprijs bedraagt hospitalisatiekosten, de ander helft zijn kosten van revalidatiecentrum, heropname, kinesitherapie en verblijf in een rusthuis(18). Uit een Nederlandse studie blijkt dat 20,4% van het budget dat gespendeerd wordt aan ongevallen naar heupfracturen gaat. Nochtans komen heupfracturen pas op de 14de plek van de ongevallenlijst. (25).

De oorzaken van een heupfractuur zijn multifactorieel. Risicofactoren voor het oplopen van een heupfractuur zijn factoren die het risico op vallen verhogen en die een risico op een verminderde

botdensiteit geven. Leeftijd, fysiologische achteruitgang gepaard gaande met de leeftijd, verminderde fysieke activiteit, slechte voeding, roken en medicatie hebben zowel een effect op de botsterkte als op het valrisico. Spierzwakte, cognitieve, visuele en neurologische achteruitgang, verminderde reflexen dragen bij tot een toegenomen valrisico (26-28). Om heupfracturen te voorkomen dient men enerzijds in te spelen op osteoporose, gezien een heupfractuur een ernstige klinische manifestatie hiervan is. Anderzijds dient men ook in te spelen op het valrisico. In deze masterproef zal enkel het valrisico bekeken worden.

Vaak wordt er vastgesteld dat de behandeling na een heupfractuur niet optimaal is. Zowel medicamenteus als niet medicamenteus. Minder dan 1/5 van de mensen zouden na een heupfractuur gescreend worden voor osteoporose. Voorschriften voor valpreventie, kinesitherapie of heupprotectoren worden nog minder gegeven. Nochtans is er een groot risico op een tweede heupfractuur. Dit risico neemt toe in de tijd met een 10-jaars incidentie van 10%, met het hoogste risico bij 80-plussers (29, 30). Mannen en vrouwen zouden een even groot risico hebben om een tweede heupfractuur op te lopen (29). Het risico op een tweede fractuur is het hoogst de eerste jaren volgend op de breuk (10).

Implementatie

Het laatste stuk van dit oriënterende literatuuronderzoek handelt over de implementatie van de richtlijnen omtrent valpreventie in de dagelijkse praktijk. Op de dienst orthopedie werd ik namelijk geconfronteerd met de gevolgen van een ‘slechte’ implementatie. Patiënten die reeds slachtoffer waren van een heupfractuur in het verleden werden soms opgenomen omwille van een recidief heupfractuur of een heupfractuur aan de contralaterale zijde.

Ondanks dat ouderen met een heupfractuur in de voorgeschiedenis zeker en vast tot de doelgroep van de richtlijnen van valpreventie behoren, slaagt men er niet in deze in de praktijk toe te passen. Hierdoor blijft het aantal valincidenten en de kost die ermee gepaard gaat toenemen. Er dient dus naar een manier gezocht te worden hoe artsen de richtlijnen beter kunnen implementeren in de dag dagelijkse praktijk (31).

De huisarts is als eerstelijnsactor een heel geschikt persoon om aan fractuur- en valpreventie te doen aangezien hij een breed beeld heeft van de patiënt (32). Er dient wel een goede communicatie te gebeuren hiervoor met de tweede lijn. Ondanks initiatieven rond valpreventie in de eerste lijn blijft dit een moeilijk punt in de huisartsenpraktijk. Zo heeft Domus Medica een LOK rond valpreventie en is er de week van de valpreventie. Huisartsen zijn nochtans wel overtuigd van het belang van valpreventie (33, 34). Voor de

implementatie van de richtlijnen rond valpreventie spelen zowel factoren bij de patiënt als factoren bij de gezondheidsmedewerkers een rol (31).

Patiëntgebonden factoren:

Sociale en culturele factoren spelen ook een rol in het al dan niet accepteren van valpreventietechnieken bij ouderen. Sommige culturen staan meer open voor hulpmiddelen in het kader van valpreventie dan andere culturen (31). Zo blijkt uit een Canadees onderzoek dat voor Canadezen afkomstig uit Groot-Brittannië het gebruik van een wandelstok puur als een eigen keuze wordt aanzien. Voor Canadezen afkomstig uit Italië daarentegen wordt het gebruik van een wandelstok als een beslissing van de arts aanzien (35). Sommige culturen zijn fatalistisch ingesteld. Vallen maakt deel uit van het verouderen en is onvermijdelijk waardoor valpreventiestrategieën hen niet nuttig lijken(31). De financiële implicaties zijn ook een factor die een rol spelen bij patiënten voor het al dan niet toe passen van valpreventietechnieken. Ouderen willen wel betalen maar alleen als de prijs 'redelijk' is. De medische kosten spelen voornamelijk een rol in landen waar de patiënt een groot deel van de medische kosten zelf moet dragen zoals in de VS (31). Ook psychologische factoren spelen een rol. Ouderen zijn heel bang om hun onafhankelijkheid te verliezen en hun huis te moeten verlaten. Hierdoor willen ze soms bewust geen veranderingen, uit angst om hun precaire toestand te moeten toegeven. Daarom is het belangrijk dat de gezondheidsmedewerkers steeds nagaan bij de patiënt waartoe ze bereid zijn om hun valrisico te doen dalen. Dit kan door bovenstaande factoren te exploreren. Indien dit niet wordt nagegaan zullen valpreventietechnieken minder zinvol zijn.

Gezondheidsmedewerkers gebonden factoren:

Een van de hoofredenen waarom huisartsen, kinesitherapeuten, ergotherapeuten en thuisverpleegkundigen het moeilijk vinden om valpreventie te implementeren in hun dagelijkse praktijk is de hoge werkbelasting die ze ervaren. Ook al zou het gemiddeld maar een half uur in beslag nemen, tijdsgebrek blijft een belangrijke factor (33, 34). Nog een barrière is een slechte communicatie. Zowel communicatie tussen de eerste lijnwerkers onderling, in Vlaanderen is het niet gangbaar dat eerste lijnwerkers in een team samenwerken, als communicatie tussen eerste en tweede lijn (33). Het gebrek aan een financiële compensatie voor de gevraagde tijdsinvestering is eveneens een factor die meespeelt. Daarenboven is het een multidisciplinair gegeven en is er geen terugbetaling voorzien voor het samenzitten in een team van eerste lijnwerkers in het kader van valpreventie (33).

Samenvatting

Gezien de steeds ouder wordende populatie is vallen een belangrijk gezondheidsprobleem. Het risico op vallen neemt immers toe met een stijgende leeftijd. Daarom is speciale aandacht voor 65-plussers en zeker voor 80-plussers aangewezen. De oorzaken van een val bestaan zowel uit persoonsgebonden factoren (intrinsieke factoren) als omgevingsfactoren (extrinsieke factoren). Vaak heeft een val een fractuur tot gevolg. Heupfracturen verdienen daarbij bijzondere aandacht aangezien hieraan een hoge morbiditeit en mortaliteit gekoppeld zijn.

Vandaag bestaan er reeds verschillende richtlijnen omtrent valpreventie. Deze zijn vaak heel gelijkaardig en zijn allen gebaseerd op een multifactoriële en multidisciplinaire benadering. Daarbij is de huisarts een zeer geschikte eerste lijnsactor om deze richtlijnen mee te implementeren in de praktijk. Vandaag de dag verloopt dit niet altijd even vlot. Bij de implementatie van de richtlijnen spelen immers zowel patiëntgebonden factoren (o.a. sociale, culturele, financiële, psychologische aspecten) als gezondheidsmedewerkers gebonden factoren (tijdsgebrek, gebrekkige communicatie e.a.) een rol.

Binnen deze masterproef wordt verder onderzocht hoe de bestaande richtlijnen beter kunnen worden geïmplementeerd. Hiertoe wordt enerzijds gepeild naar wat huisartsen op dit moment als hindernissen ervaren bij het implementeren van de bestaande richtlijnen? Anderzijds wordt geëvalueerd wat de impact is op implementatie van valpreventie wanneer vanuit het ziekenhuis een protocol aan de huisarts wordt gestuurd, na ontslag van diens patiënt na behandeling van een heupfractuur.

III. Methode

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe het onderzoek binnen deze masterproef werd aangepakt. Het eerste deel beschrijft de methodologie die werd gebruikt voor de literatuurstudie. Vervolgens worden de gebruikte methodes voor de studie zelf toegelicht.

Literatuur

Voor het literatuuronderzoek werden vooreerst de gangbare richtlijnen omtrent valpreventie bestudeerd. Deze zijn: de richtlijn van het Expertisecentrum Val- en Fractuurpreventie Vlaanderen te vinden op www.valpreventie.be, de CBO richtlijn 'osteoporose en fractuurpreventie', de NICE richtlijn 'Falls: assessment en prevention of falls in older people' en de richtlijn van de American Geriatrics Society/British Geriatrics Society 'Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons'. In een tweede fase werd via PubMed wetenschappelijke literatuur gezocht omtrent valpreventie, heupfracturen en de implementatie van richtlijnen omtrent valpreventie. Hierbij werden voornamelijk volgende zoektermen gebruikt: 'secondary prevention', 'implementation', 'fall prevention', 'primary care', 'hip fracture', 'general practice', 'guidelines'. Uit de bekomen zoekresultaten werd dan een selectie gemaakt van de meest interessante artikels. Indien de titel aansloot bij het onderwerp van deze masterproef werd de abstract gelezen. Op basis van de relevantie en kwaliteit hiervan werd het artikel weerhouden om verder in detail door te nemen. Afhankelijk van de relevantie, werd vervolgens besloten om het artikel al dan niet mee op te nemen in deze masterproef.

FOCUS-stappenplan

Voor het eerste deel van deze masterproef werd gebruik gemaakt van het FOCUS-stappenplan en de PDCA-cyclus. (36). Het FOCUS-stappenplan wordt gebruikt in het kader van kwaliteitsverbetering in de praktijk. Dit is een acroniem voor:

F: Find a problem

In deze stap wordt het onderwerp van de masterproef vastgelegd, namelijk valpreventie bij ouderen na een heupfractuur.

O: Organise a meeting

In deze fase wordt overleg gepleegd met alle betrokken partijen. Binnen deze masterproef zijn dat de PO van mijn eerste HAIO jaar, mijn promotor en co-promotor en mezelf.

C: Clarify problem

De probleemstelling wordt nu verder verduidelijkt. Ondanks de talrijke richtlijnen rond valpreventie worden die niet steeds toegepast.

U: Understand

Hierbij wordt het probleem effectief in kaart gebracht. In deze masterproef werd gebruik gemaakt van een visgraatanalyse. Bij een dergelijke analyse kunnen de oorzaken van het probleem geanalyseerd worden en kan de invloed van de verschillende actoren en de organisatie worden geëvalueerd (36). De oorzaken van een probleem kunnen te vinden zijn in vier domeinen: praktijk functioneren, mensen, middelen of externe factoren. Binnen elk van deze domeinen wordt verder bekeken wat hiervoor aan de basis kan liggen. De analyse is terug te vinden bij het onderdeel resultaten.

S: Start

In de laatste stap van het FOCUS stappenplan, wordt er het project gestart. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de PDCA-cyclus.

PDCA-cyclus

Stap 1: Plan

Het doel was om een protocol op te stellen aan de hand van de talrijke richtlijnen omtrent valpreventie. Dit protocol werd aan de huisarts bezorgd wanneer de patiënt uit het ziekenhuis ontslagen werd na een heupfractuur. Zoals eerder aangegeven werd er gekozen voor mensen met een heupfractuur aangezien dit met hoge cijfers in mortaliteit en morbiditeit samen hangt. In dit protocol werd bovendien een kleine toelichting opgenomen over de postoperatieve opvolging door de huisarts. Enkel patiënten zonder cognitieve stoornis, mannen ouder dan 50 jaar en postmenopauzale vrouwen kwamen in aanmerking aangezien zij de doelgroep zijn van de richtlijnen rond valpreventie.

Het protocol werd opgemaakt op basis van de verschillende richtlijnen, namelijk: de richtlijn van het Expertisecentrum Val- en Fractuurpreventie Vlaanderen te vinden op www.valpreventie.be, de CBO richtlijn 'osteoporose en fractuurpreventie', de NHG richtlijn 'fractuurpreventie', de NICE richtlijn 'Falls: assessment en prevention of falls in older people' en de richtlijn van de American Geriatrics Society/British Geriatrics Society 'Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons'. Een selectie van deze richtlijnen werd gebundeld tot een document om na ontslag van de patiënt aan de huisarts te bezorgen. In samenspraak met de praktijkopleiders in mijn eerste HAIO jaar werd een kort advies toegevoegd rond de opvolging van de heupfractuur. Het volledige protocol is te vinden in bijlage I.

Een zestal maanden na ontslag uit het ziekenhuis zou ik de patiënten opnieuw contacteren om het protocol samen te overlopen en te evalueren welke richtlijnen in de praktijk waren omgezet.

Stap 2: Do

Over een drietal maanden werd aan alle patiënten die binnenkwamen op spoed met een heupfractuur gevraagd of ze wilden deelnemen aan het onderzoek van mijn masterproef. Als inclusiecriteria werden mannen boven de vijftig jaar en postmenopauzale vrouwen genomen. Een cognitief verminderd functioneren gold als exclusiecriterium. Alle patiënten die in aanmerking kwamen, ontvingen een informatiebrief die te vinden is in bijlage II. Patiënten die bereid waren om mee te werken ondertekenden allen het 'informed consent', zoals weergegeven in bijlage III. Wanneer deze patiënten uit het ziekenhuis werden ontslagen, werd het protocol toegestuurd naar de huisarts. Ongeveer zes maanden na thuiskomst werden de patiënten opnieuw gecontacteerd met de vraag of ze nog steeds bereid waren om deel te nemen aan de studie. Ze werden aan volgende vragen onderworpen (aan de hand van het protocol dat de huisarts toegestuurd gekregen had):

- Is er na de val iets veranderd aan de schoenen? Draagt u steeds gesloten schoenen, draagt u soms hakken?
- Ben je na je opname nog bij de oogarts langs geweest? Zo ja, ging je voordien ook al bij de oogarts?
- Ondervindt u hinder van draaiingen? Indien wel, heeft u dit al eens met de huisarts besproken?
- Komt de kinesitherapeut nog langs? Heeft de huisarts de kinesitherapie verlengd?
- Welke medicatie wordt er genomen? Neemt u Vitamine D?
- Bent u na de breuk bang om te vallen? Heeft u dat al met uw huisarts besproken?
- Heeft u soms last van ongewild urineverlies? Zo ja, welke middelen gebruikt u om met ongewild urineverlies om te gaan?

- Bent u nog gevallen na uw opname in het ziekenhuis? Zo ja, hoe vaak?
- Heeft u bepaalde zaken in uw leefomgeving veranderd na uw val? Zijn er opstapjes weg gedaan, zijn er tapijten verwijderd, is het bed verplaatst, zijn er dingen in uw interieur veranderd?

Daarnaast contacteerde de dienst orthopedie ook verschillende patiënten die een heupfractuur hadden opgelopen in de voorgeschiedenis. Ook zij werden gevraagd of ze wilden deelnemen aan de studie. Er werd een afspraak gemaakt met de mensen die wilden meewerken en dezelfde vragenlijst werd hen voorgelegd.

Stap 3: Check

Na de interviews bij alle deelnemende patiënten, werd nagegaan of er een verschil was tussen de interventie en controlegroep. De beoordelingscriteria die hiervoor werden gebruikt zijn hieronder weergegeven.

- *Schoeisel/voeten:*
  Het voortdurend dragen van gesloten schoenen en het vermijden van hakken hoger dan 2,5 cm, evenals aanpassingen aan schoenen zoals ophoging of steunzolen worden als positief geëvalueerd.
- *Visus:*
  Een consultatie bij de oogarts is een reden voor een positieve evaluatie.
- *Orthostatisme:*
  Indien er geen klachten zijn van orthostatische hypotensie of indien er klachten zijn die besproken zijn met de huisarts werd het als positief geëvalueerd.
- *Kinesitherapie:*
  Indien er extra kinesitherapie werd gevolgd door de patiënt werd dit als positief geëvalueerd.
- *Medicatie en vitamine D:*
  Indien de patiënt niet meer dan vier pillen per dag neemt en geen benzodiazepines of psychofarmaca inneemt werd besloten dat er voldoende aandacht voor medicatie was.
- *Valangst:*
  Indien er geen valangst aanwezig is of indien aanwezige valangst besproken werd met de huisarts, werd dit als goed beschouwd.

- *Urine:*
  Indien er geen urineproblemen zijn of indien urineproblemen werden aangepakt werd dit als goed beschouwd.
- *Recidief val:*
  Indien geen val meer optrad na hospitalisatie was dit goed.
- *Leefomgeving:*
  Het wegnemen van tapijten, het verplaatsen van het bed, aanpassingen in de badkamer werden bevraagd. Indien er op één van de domeinen een verandering is gebeurd wordt dit als een positieve evolutie gezien.

Door middel van Fishers exact test werd geëvalueerd of de bekomen resultaten van de interventie- en de controlegroep significant verschillend waren. Op die manier werd voor elk van de hierboven genoemde items een p-waarde bepaald.

Door middel van de t-test werd er gekeken of er een significant verschil was tussen de leeftijden in de interventie- en de controlegroep.

Stap 4: Act

Hierbij wordt er gekeken of het zinvol is om dit project verder te zetten. (zie discussie)

Interview

In een tweede fase van de masterproef werden interviews afgenomen bij een 15-tal huisartsen in de regio van Gent. Hierbij werd gepeild naar wat ze vandaag reeds doen rondom valpreventie, wat ze ervaren als hindernissen en wat hen zou helpen om valpreventie beter te implementeren in hun dagelijkse praktijk. Een vragenlijst werd opgesteld aan de hand van het voorafgaande literatuuronderzoek bij deze masterproef. Zie bijlage IV voor de volledige vragenlijst. Deze interviews werden allen opgenomen en ook uitgetypt om er nadien een analyse van te maken. De antwoorden per vraag werden geanalyseerd door gelijklopende antwoorden samen te voegen en vervolgens een samenvatting te maken van de gegevens.

IV. Resultaten

Visgraatanalyse

De visgraatanalyse toegepast op de problematiek van valpreventie na ontslag uit het ziekenhuis geeft het volgende resultaat:

- Praktijk functioneren: slechte communicatie tussen huisarts en orthopedie, geen richtlijnen op de dienst orthopedie rond vallen en preventie van fracturen.
- Mensen:
    - Artsen: onvoldoende kennis over valpreventie, weinig aandacht voor preventie van vallen.
    - Patiënten: geen inzicht in de risico's die met vallen te maken hebben, willen geen veranderingen in huis.
- Middelen: tijdsdruk.
- Externe factoren: Ontbreken van een financiële vergoeding van de overheid uit.

Resultaten protocol

Voor deze steekproef werden tien 'interventiepatiënten' verzameld. Na ontslag uit het ziekenhuis, kreeg de huisarts van deze personen een protocol toegestuurd rond valpreventie. Na een zestal maanden werden alle patiënten terug gecontacteerd om de impact van het protocol te evalueren. Één van de tien patiënten kon niet meer worden gehoord wegens overlijden. Onder de patiënten waren acht vrouwen en twee mannen. De gemiddelde leeftijd van de interventiegroep is 75,0 jaar met een standaarddeviatie van 9.6 jaar. Geen van de proefpersonen verbleef in een rusthuis noch voor de val, noch na de val.

Daarnaast werden ook tien controle patiënten geselecteerd. Zeven van hen waren vrouwelijk en drie mannelijk. De gemiddelde leeftijd in de controlegroep is 78.5 jaar met een standaarddeviatie van 5.2 jaar. Net als bij de interventiegroep, verbleef niemand van hen in een rusthuis zowel voor als na de factuur.

Rondvraag patiënten

In wat volgt worden de resultaten van de rondvraag een zestal maanden na ontslag uit het ziekenhuis in meer detail besproken.

Vraag 1: Heeft u bepaalde veranderingen doorgevoerd qua schoeisel/voetverzorging?

Na de fractuur dragen twee patiënten van de interventiegroep nog steeds onveilig schoeisel. In de controlegroep zijn dit zes patiënten. Er dient echter wel opgemerkt te worden dat verschillende patiënten van zowel de interventiegroep als van de controlegroep spontaan aangeven dat ze reeds voor de fractuur bijzondere aandacht hadden voor hun voeten/schoeisel. Dit werd niet systematisch bevraagd.

Vraag 2: Bent u na uw heupfractuur langs geweest bij de oogarts?

Vier mensen van de interventiegroep consulteerden een oogarts na hun fractuur. Onder de controlepatiënten gingen vijf mensen na de heupfractuur langs voor een controle van het zicht. Al deze patiënten gingen echter reeds voor hun heupfractuur op regelmatige basis naar de oftalmoloog. De meest voorkomende redenen hiervoor zijn maculadegeneratie, glaucoom, diabetes en cataract. De val en bijhorende fractuur was dus voor geen enkele patiënt een directe aanleiding om naar de oogarts te gaan.

Vraag 3: Ondervindt u hinder van draaiingen (orthostatische hypotensie)?

Drie van de patiënten in de interventiegroep geeft aan last te hebben van orthostatische hypotensie. Twee van de drie patiënten die hinder ondervinden hebben het er met de huisarts over gehad, één van hen niet. In de controlegroep hebben vijf patiënten klachten die gerelateerd zijn aan orthostatisme. Twee daarvan bespraken het met de huisarts, de anderen niet. Alle patiënten die hinder ondervinden van orthostatische hypotensie weten dat traag rechtop komen kan helpen om de risico's op vallen te beperken. Ook de patiënten die dit probleem niet bespraken met de huisarts, zijn zich hiervan bewust.

Vraag 4: Komt de kinesitherapeut nog langs? Heeft de huisarts de kinesitherapie verlengd?

Slechts twee artsen van patiënten uit de interventiegroep schreven bijkomende kinesitherapie voor na de heupfractuur. In de controlegroep maakten vier patiënten gebruik van bijkomende sessies kinesitherapie. Één patiënt deed reeds voor de val regelmatig beroep op een kinesitherapeut in het kader van gangrevalidatie. Een andere patiënt had bijkomende behandeling nodig omwille van complicaties na de operatie. Verschillende patiënten van de controlegroep en de interventiegroep stopten echter vroegtijdig met kinesitherapie wegens een vlotte revalidatie. In beide groepen waren dit drie patiënten.

Vraag 5: Welke medicatie neemt u? Neemt u vitamine D?

Vier van de negen patiënten uit de interventiegroep nemen ofwel meer dan vier soorten medicatie ofwel nemen ze medicatie die hun valrisico vergroot. In de controlegroep blijken dit zeven van de tien patiënten te zijn. In de controlegroep nemen slechts drie patiënten bijkomend vitamine D sinds hun val, in de interventiegroep zijn dit er zeven.

Vraag 6: Bent u na de breuk bang om te vallen? Heeft u dat al met uw huisarts besproken? (valangst)

In veel gevallen is valangst na een heupfractuur duidelijk aanwezig. In de controlegroep is valangst bij zeven patiënten aanwezig, in de interventiegroep bij zes patiënten. Meestal blijkt dit niet met de huisarts te worden besproken. Zowel in de controle als de interventiegroep werd dit maar in één geval met de huisarts besproken. Drie patiënten uit de controle-en interventiegroep geven dan weer aan dat hun heupfractuur geen impact heeft gehad op hun valangst. Indien valangst aanwezig en de oudere had het nog niet met de huisarts besproken was de reden vaak omdat de oudere veronderstelde dat de huisarts daar toch niets aan kon doen.

Vraag 7: Heeft u soms last van ongewild urineverlies? Zo ja, welke middelen gebruikt u om met ongewild urineverlies om te gaan?

Zowel de interventie- als controlegroep bevatten vier patiënten die nood hebben aan aanpassingen in het kader van ongewild urineverlies. In de controlegroep hebben vier patiënten of een toiletstoel of een urinefles op de kamer. In de interventiegroep maakt één patiënt gebruik van een urinefles, één patiënt neemt medicatie voor een overactieve blaas en één patiënt draagt een verbandje in het kader van urge-incontinentie. Daarnaast is er ook één patiënt met urge-incontinentie die nog niets ondernomen heeft. De patiënt in kwestie besprak het probleem ook nog niet met de huisarts.

Vraag 8: Bent u nog gevallen na uw heupfractuur

In beide groepen is er nog één patiënt gevallen na de heupfractuur. Beiden zonder gevolg.

Vraag 9: Heeft u bepaalde zaken in uw leefomgeving (bijvoorbeeld opstapjes, tapijten, herschikking interieur, …) veranderd na uw val?

Bij rondvraag bleken in de interventiegroep drie patiënten een aanpassing doorgevoerd te hebben. Binnen de controlegroep zorgden zeven patiënten voor een positieve aanpassing.

Tabel 1: resultaten protocol

			Interventiegroep (n=9)	**Controlegroep (n=10)**
Voeten	Veranderingen		7	4
	Geen veranderingen		2	6
Visus	Consult oogarts		4	5
	Geen consult		5	5
Orthostatisme	Wel klachten	Besproken HA	2	2
		Niet besproken HA	1	3
	Geen klachten		6	5
Kinesitherapie	Extra Kine		2	4
	Geen extra Kine		7	6
Medicatie	Risicomedicatie		4	7
	Geen risicomedicatie		5	3
Valangst	Aanwezig	Besproken HA	1	1
		Niet besproken HA	5	6
	Niet aanwezig		3	3
Urine	Problemen	Aanpassingen	3	4
		Geen aanpassingen	1	0
	Geen problemen		5	6
Heupprotectoren	Niet van toepassing		9	10
	Van toepassing		0	0
Vitamine D	Intake		7	3
	Geen intake		2	7
Vallen	Nog gevallen		1	1
	Niet meer gevallen		8	9
Woning	Veranderingen		3	7
	Geen veranderingen		6	3

Statistische analyse resultaten

De analyse gebeurde door middel van Fishers exact test. De resultaten van de test zijn hieronder weergegeven:

	Interventiegroep	***Controlegroep***	***Totaal***
Verbeterd schoeisel	7	4	11
Schoeisel niet aangepast	2	6	8
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,100**
Visus (oogarts bezocht)	4	5	9
Oogarts niet bezocht	5	5	10
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,344**
Orthostatisme: besproken met arts	2	2	4
Orthostatisme niet aanwezig of niet besproken	7	8	15
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,418**
Extra kinesitherapie na de val	2	4	6
Geen bijkomende kinesitherapie	7	6	13
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,279**
Medicatie met beperkter valrisico	5	3	8
Geen aangepaste medicatie	4	7	11
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,200**
Valangst: niet aanwezig of besproken	4	4	8
Valangst: verhoogd/niet besproken	5	6	11
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,350**
Indien urineprobleem aangepakt	3	4	7
Geen incontinentieprobleem of niet aangepakt	6	6	12
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,350**
Extra vitamine D	7	3	10
Geen extra vitamine D	2	7	9
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,047**

Geen bijkomende val na fractuur	8	9	17
Bijkomende val na fractuur	1	1	2
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,526**
Aangepaste leefomgeving	3	7	10
Leefomgeving niet gewijzigd	6	3	9
Totaal	9	10	19
p-waarde			**0,109**

Om te onderzoeken of er een significant verschil was tussen de leeftijden van de interventie- en de controle groep werd een T-test uitgevoerd. Deze gaf een t-score van 0,43 op, de kritische waarde is 1,74 voor alfa 5%. Er is dus geen significant verschil tussen de leeftijden in beide groepen.

Besluit

Op basis van bovenstaande resultaten kan geen significant verschil worden waargenomen tussen de interventiegroep en de controlegroep. Enkel voor vitamine D suppletie wordt een significant verschil vastgesteld (p=0,047). Op bepaalde punten scoort de controlegroep beter en vice versa. Het protocol dat aan de huisartsen van de patiënten uit de interventiegroep werd bezorgd heeft met andere woorden geen impact. In een tweede deel werd een rondvraag gedaan bij de huisartsen zelf. Hierbij wordt gepeild naar factoren die volgens hen een positieve impact kunnen hebben op het in praktijk toepassen van valpreventie.

Resultaten interview

Vijftien huisartsen uit de regio Gent werden geïnterviewd over valpreventie. Één van de huisartsen werkt net over de grens in Nederland. Bij de ondervraagden zijn er negen vrouwelijke artsen en zes mannelijke artsen. Negen huisartsen werken in groepsverband, zes van hen hebben een solo-praktijk. Negen artsen zijn jonger dan 45, de andere zes artsen zijn 45-plussers. Alle deelnemers stemden er mee in dat het interview werd opgenomen.

In het volgende deel worden de resultaten van de rondvraag in meer detail besproken. Op het einde volgt ook een samenvattende tabel.

1. **Vindt u valpreventie belangrijk?**

Alle ondervraagde huisartsen antwoordden unaniem ja op deze vraag. De redenen verschillen weliswaar van arts tot arts. De belangrijkste reden is het voorkomen van breuken en de daaraan gekoppelde morbiditeit en mortaliteit. Daarnaast komt ook levenskwaliteit vaak aan bod. Bij een val met complicaties, boeten patiënten immers vaak in aan zelfstandigheid/onafhankelijkheid. Een aantal artsen vindt ook het economische aspect een belangrijke motivatie. Dit komt voornamelijk bij de jongere artsen tot uiting.

2. **Vindt u zich als huisarts de geschikte persoon om aan valpreventie te doen?**

Ook op deze vraag antwoordden alle huisartsen ja. Tegelijk is iedereen er ook van overtuigd dat de huisarts niet de enige actor is in dit gebeuren. Één van de artsen vindt bijvoorbeeld dat de huisarts voornamelijk een coördinerende functie heeft bij valpreventie. Andere actoren die steevast worden genoemd zijn thuisverpleging, kinesitherapeuten, ergotherapeuten, familiezorg en familie/mantelzorgers. De huisartsen vinden zich de best geplaatste persoon voor valpreventie aangezien ze vaak bij patiënten aan huis komen. Hierdoor hebben ze een beter zicht op de risico's in de leefomgeving van de mensen. Een tweede reden waarom de huisarts zich geschikt vindt is omwille van de medische info (medicatie en aandoeningen) waarover hij/zij beschikt.

3. **Wat is de rol van de andere actoren?**

Aangezien thuisverpleging veelal dagelijks over de vloer komt, hebben ze volgens de geïnterviewden voornamelijk een signalerende functie voor risico's in huis die tot vallen kunnen leiden. Één van de artsen gaf aan dat ze daarnaast ook de medicatie van de patiënt in de gaten kunnen houden.

Kinesitherapeuten hebben volgens de artsen voornamelijk een functie in het kader van mobiliteits- en krachttraining. Daarnaast vinden verschillende artsen dat ze ook een signalerende functie hebben aangezien ook zij vaak aan huis komen bij de patiënt.

Ergotherapeuten werden het minst vaak genoemd tijdens de interviews. Volgens de artsen is het hun taak om te analyseren hoe de thuissituatie kan aangepast worden om het valrisico te beperken. Weinig ondervraagde artsen hebben echter echt ervaring met het inroepen van hun hulp. De meesten wisten ook niet dat er bij verschillende mutualiteiten gratis ergotherapeutisch advies kan worden gevraagd in het kader van valpreventie.

Volgens de enkele artsen die hen opsomden, heeft familiezorg eerder een signalerende functie.

Familie en mantelzorgers daarentegen kunnen vooral helpen bij het doorvoeren van de gegeven adviezen. Daarnaast hebben ze ook een grote invloed om de patiënten te motiveren om de veranderingen in de praktijk te brengen.

4. Bent u op de hoogte van de richtlijnen? Indien ja, vindt u ze toepasbaar?

Slechts vier van de artsen, allen jonger dan 45 jaar, zijn op de hoogte van richtlijnen rond valpreventie. De toepasbaarheid in de dagelijkse praktijk vinden ze moeilijk te beoordelen. Elk van hen denkt de richtlijnen correct toe te passen zoals ze beschreven zijn maar heeft hier geen zekerheid/controle over. Drie van de artsen geeft wel aan dat ze de richtlijnen weinig gebruiken omwille van een jongere patiëntenpopulatie.

5. Doet u aan valpreventie in de dagelijkse praktijk?

Alle geïnterviewde artsen doen aan valpreventie. Slechts een deel onder hen doet dit ook proactief. Indien er proactief aan valpreventie wordt gewerkt, is dit voornamelijk op klinische blik en niet zozeer op basis van richtlijnen. In een van de praktijken wordt er bij alle 65 jarigen gekeken of het zinvol is om bij de patiënt een botdensitometrie te doen. Dit gebeurt echter eerder in het kader van fractuurrisico dan in het kader van valpreventie. Bij de enige Nederlandse huisarts wordt er wel proactief en op een systematische manier aan valpreventie gedaan. Dit is het gevolg van de Nederlandse organisatie van de huisartsgeneeskunde. Nederlandse artsen worden immers voor een deel forfaitair vergoed indien ze aan bepaalde eisen voldoen. Daarom heeft deze huisarts een programma ouderenzorg waar valpreventie een deel van uit maakt.

6. Indien u aan valpreventie doet in de praktijk, op welke manier?

De meeste artsen antwoordden spontaan dat ze de medicatie van de patiënten in de gaten houden. Voornamelijk de benzodiazepines, psychofarmaca en antihypertensiva worden daarbij bekeken. Daarnaast geven ze vaak advies aan de patiënten omtrent schoeisel, tapijten, gevaarlijke situaties in huis.

Bij verdere navraag blijken de artsen echter nog meer te doen. Heel vaak wordt ook de familie ingeschakeld en wordt beroep gedaan op kinesitherapeuten. Velen starten ook een bijkomende vitamine D behandeling. De visus daarentegen wordt vaak vergeten in het kader van valpreventie. Zoals reeds eerder aangegeven is de ergotherapeut een eerste lijndiscipline waar weinig huisartsen ervaring mee hebben in het kader van valpreventie, net als het dagziekenhuis geriatrie.

7. Waar ervaart u moeilijkheden om aan valpreventie te doen?

De meest gehoorde moeilijkheid is de weerstand bij de patiënt. In veel gevallen is de patiënt niet bereid om veranderingen in de omgeving door te voeren omdat hij/zij de risico's niet inziet. Desalniettemin geven drie van de huisartsen aan dat ze weinig tot geen weerstand ondervinden bij de ouderen.

Daarnaast lijkt een gebrek aan tijd bij de grote meerderheid van de artsen een hinderpaal om nog beter met valpreventie om te gaan. Mensen komen niet specifiek op consultatie om hun 'valrisico' te bespreken. Bovendien is een consultatie vaak te kort om dit nog bijkomend te bespreken. Een viertal artsen vindt tijd dan weer helemaal geen probleem. Volgens hen hoeft een advies rond vallen niet lang te duren. Één arts geeft dan weer aan dat ze dit een ideaal thema vindt om met haar patiënt te bespreken in minder drukke periodes.

Voor ongeveer de helft van de artsen is een gebrek aan kennis een beperkende factor. Uiteraard beschikken ze allen over een zekere basiskennis maar tegelijk vinden ze het interessant om er nog meer over te weten. De andere helft van de ondervraagden vindt kennis geen probleem. Ze weten in principe wat ze moeten doen, maar passen het niet altijd toe in de praktijk.

Drie van de artsen jonger dan 45 vinden dat er een gebrek aan vergoeding is om valpreventie te stimuleren. Indien er een compensatie zou bestaan, zouden ze een aparte consultatie voorzien voor valpreventie en hiervoor de nodige tijd kunnen vrijmaken. Drie artsen laten dan weer duidelijk blijken dat ze een nomenclatuurnummer voor valpreventie onnodig vinden. Er zijn vandaag al zoveel verschillende nomenclatuurnummers dat ze er niet zouden aan denken om dit te gebruiken.

Voor één van de artsen is het ontbreken van huisbezoeken bij sommige ouderen een hinderpaal om in goede valpreventie te kunnen voorzien.

8. Hoe gaat u om met de weerstand bij de patiënt?

De meerderheid van de artsen werkt met herhaling. Ze bespreken het risico op verschillende contactmomenten. Velen geven echter wel aan te stoppen met begeleiding als de patiënt halsstarrig blijft weigeren om veranderingen in de praktijk te brengen.

9. Wat zou u motiveren om alerter te zijn voor valpreventie?

Geen enkele ondervraagde arts kan spontaan voorstellen doen om de alertheid rond en het gebruik van valpreventie te verhogen. Ze hebben wel een duidelijke mening over de effectiviteit van de suggesties die worden voorgelegd.

De meesten onder hen zijn er wel van overtuigd dat een LOK of een bijscholing hun alertheid kan verhogen aangezien dit voor een opfrissing van de richtlijnen zorgt. Tegelijk geven enkelen wel onmiddellijk aan dat dit wellicht slechts voor een tijdelijk effect zou zorgen. Slechts drie van alle ondervraagde huisartsen volgden in het verleden een bijscholing over valpreventie. Ze hadden echter niet het gevoel dat dit een invloed heeft gehad op hun praktijk functioneren.

Volgens de meerderheid van de artsen is een multidisciplinair team een zinvolle aanpak. Zij die hiervan overtuigd zijn, merken wel op dat dit enorm tijdsintensief is. Wegens tijdsgebrek worden ze dan ook vaak belemmerd om hier deel van uit te maken. Dit wordt bevestigd door drie artsen die eerder in een multidisciplinair team samen zaten. Alle drie vonden ze het niet haalbaar om dit voor veel patiënten te doen.

Een protocol lijkt de meeste artsen zinvol, omdat het probleem hierdoor nog eens in de aandacht komt. Één van de artsen lijkt het ook zinvol om dit protocol samen met de patiënt te overlopen. Op die manier zijn er meerdere 'stemmen' die aangeven wat er moet gebeuren. Hierdoor kan de weerstand bij de patiënt dalen en effectiever worden gewerkt. Dit alles is volgens de ondervraagde artsen wel op voorwaarde dat het protocol niet te uitgebreid en niet te 'belerend' is.

Campagnes zijn voor negen van de vijftien huisartsen zinvol. Zowel voor henzelf als voor de patiënt. Enerzijds maakt het de arts terug attent voor het thema. Anderzijds zorgt het ook voor bewustwording bij de patiënt en zorgt het voor een extra 'stem' om de richtlijnen in de praktijk toe te passen. Een campagne die gedragen is door de overheid zorgt bovendien voor een groter draagvlak. Hoewel de meeste artsen campagnes zinvol vinden, is slechts een heel beperkt aantal vertrouwd met 'de week van de valpreventie'. De andere zes artsen vinden campagnes niet zinvol, omdat die in het niets verdwijnen in het overaanbod van campagnes dat er op vandaag al is.

Zoals reeds eerder aangegeven is een financiële tegemoetkoming volgens de meeste artsen geen zinvolle aanpak voor een betere omgang met valpreventie.

Besluit

Alle bevraagde huisartsen zijn overtuigd van het belang van valpreventie. Elk doet in beperkte mate aan valpreventie. Tijd en weerstand bij de patiënt blijken de grootste hinderpalen te zijn voor het toepassen van een goed beleid. De meerderheid denkt door een bijscholing of een LOK alerter te worden. Een vergoeding lijkt maar een kleine minderheid te stimuleren.

Tabel 2: Samenvattende tabel interview: (n=15)

			man	vrouw	-45	+45	Groep	Solo
Belang valpreventie		Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0
Huisarts als geschikt persoon		Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0
Kennis richtlijnen		Ja	2	2	4	0	3	1
		Neen	4	7	5	6	6	5
Actief aan valpreventie doen		Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0
	Medicatie aanpassen	Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0
	Orthostatisme	Ja	1	4	2	3	3	2
		Neen	5	5	7	3	6	4
	Vitamine D	Ja	5	6	5	6	6	5
		Neen	1	3	4	0	3	1
	Visus	Ja	2	2	2	2	2	2
		Neen	4	7	7	4	7	4
	Dagziekenhuis geriatrie	Ja	2	3	3	2	3	2
		Neen	4	6	6	4	6	4
	Ergotherapeut inroepen	Ja	3	4	4	3	4	3
		Neen	3	5	5	3	5	3
	Kinesitherapie voorschrijven	Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0
	Familie/mantelzorgers betrekken	Ja	6	9	9	6	9	6
		Neen	0	0	0	0	0	0

Moeilijkheden								
	Gebrek kennis	Ja	4	4	4	4	3	5
		Neen	2	5	5	2	6	1
	Gebrek tijd	Ja	5	6	6	5	5	6
		Neen	1	3	3	1	4	0
	Weerstand patiënt	Ja	4	8	8	4	8	4
		Neen	2	1	1	2	1	2
	Gebrek aan vergoeding	Ja	2	1	3	0	2	1
		Neen	4	8	6	6	7	5
Motivatie om alerter te zijn								
	LOK/Bijscholing	Ja	6	8	8	6	9	5
		Neen	0	1	1	0	0	1
	Multidisciplinair team	Ja	5	4	6	3	5	4
		Neen	1	5	3	3	4	2
	Protocol vanuit het ziekenhuis	Ja	5	7	9	3	8	4
		Neen	1	2	0	3	1	2
	Campagnes vanuit de overheid	Ja	4	5	5	4	7	2
		Neen	2	4	4	2	2	4
	Vergoeding	Ja	2	1	3	0	2	1
		Neen	4	8	6	6	7	5
Bijscholing valpreventie gevolgd?		Ja	2	1	0	3	0	3
		Neen	4	6	6	6	9	3

V. Discussie

Deze masterproef is opgebouwd uit twee delen. In het eerste deel wordt onderzocht of een protocol dat vanuit de dienst orthopedie wordt toegestuurd aan de huisarts een effect heeft op het toepassen van valpreventie. In het tweede deel wordt nagegaan wat huisartsen als zinvol beschouwen om valpreventie meer te integreren in hun dagelijkse praktijk.

Deel I: Effect van het protocol

Gezien de beperkte tijd waarin testpersonen konden worden geselecteerd, kon de impact van het protocol slechts bij een gering aantal patiënten worden geëvalueerd. Bijgevolg is deze steekproef onvoldoende groot om definitieve conclusies te trekken. In wat volgt worden dan ook mogelijke verklaringen gegeven voor bepaalde trends die werden waargenomen. Het protocol bleek niet bij te dragen tot verbeteringen op vlak van schoeisel/voeten, visus, orthostatisme, leefomgeving, urine-incontinentie, kinesitherapie , valangst en medicatie. De enige duidelijke impact die werd vastgesteld was extra vitamine D bij patiënten in de interventiegroep (p-waarde 0,047).

De interventiegroep doet het beter dan de controlegroep wat de *veiligheid van het schoeisel* betreft (p-waarde=0,100). Wat de *veiligheid in de woning* betreft doet de controlegroep het dan weer beter dan de interventiegroep (p-waarde=0,109). In beide gevallen is dit geen significant verschil. Een eerste mogelijke verklaring hiervoor is dat bij de implementatie van valpreventietechnieken ook patiëntgebonden factoren een rol spelen. Zowel sociale, culturele, psychologische als financiële aspecten maken hier deel van uit. Het protocol geeft niet duidelijk aan hoe de huisarts hier het best mee omgaat. Er werd stilzwijgend aangenomen dat de huisarts op een goede manier is omgegaan met mogelijke weerstand van de patiënt. Gezien het ontbreken van concrete richtlijnen hierover is dit in praktijk mogelijks onvoldoende gebeurd. Een tweede mogelijke verklaring kan gevonden worden in het feit dat valpreventie een multidisciplinair gegeven is. Naast de huisarts hebben ook andere hulpverleners zoals thuisverpleging, kinesitherapeuten of het revalidatiecentrum evenals de familie een enorme invloed. Deze stelling werd bevestigd door twee patiënten uit de controlegroep die vertelden dat het revalidatiecentrum verantwoordelijk was voor de veranderingen in huis. Naar het effect van andere hulpverleners/familie op voeten/schoeisel en op veranderingen in de leefomgeving werd er in deze masterproef niet gepeild. Dit kan eventueel wel interessant zijn in verder onderzoek.

Medicatie blijkt in beide groepen een probleem te zijn. In de controlegroep was er meer polyfarmacie/inname van psychofarmaca dan in de interventiegroep. Zoals bij de andere resultaten is dit geen significant verschil (p=0,200). De redenen hiervoor zijn waarschijnlijk multipel. Vele ouderen hebben multimorbiditeit waardoor de kans op polyfarmacie ook toeneemt. De gemiddelde leeftijd in de controlegroep is hoger waardoor de kans op multimorbiditeit ook toeneemt (37). Het leeftijdsverschil is echter niet significant verschillend. Veel ouderen staan heel weigerachtig tegenover verandering en ze staan niet graag medicatie af. Het vraagt dan ook multiple interventies om tot een gedragsverandering te komen. Bovendien was de duur van dit onderzoek wellicht ook te kort om hier verandering vast te stellen. In de interviews met de huisartsen komt dit ook naar voor. Ze vinden het heel moeilijk om ouderen te motiveren om medicatie af te bouwen.

Vitamine D werd significant meer gegeven in de interventiegroep dan in de controlegroep. Dit komt ook tot uiting in Fishers exact test (p=0,047). Een mogelijke verklaring hiervoor is dat het voorschrijven van vitamine D een kleine, niet tijdrovende interventie is voor de huisarts. Dit verklaart mogelijk het verschil tussen de controle- en de interventiegroep.

Het protocol blijkt geen effect te hebben op de aanpak van *valangst en detectie van orthostatische hypotensie*. Valangst blijkt in beide groepen vaak aanwezig te zijn maar blijft onbesproken met de huisarts. Sommige ouderen zeiden tijdens het interview dat de huisarts daar toch niets aan kon doen. Ook orthostatisme wordt niet vaak met de huisarts besproken. Waarom het protocol op deze twee parameters geen effect heeft, is niet duidelijk. Nochtans blijkt het uit de rondvraag belangrijk te zijn dat de huisarts hier actief naar vraagt aangezien patiënten het vaak niet zelf ter sprake brengen.

Ook op de aanpak van *visusproblemen en urineproblemen* werd er geen effect vastgesteld. Voor bepaalde zaken zoals een bezoek aan de oogarts, de aanschaf van een toiletstoel,… zijn ouderen vaak afhankelijk van derden. Dit is een mogelijke oorzaak waarom er geen effect wordt gedetecteerd. Daarom kan het belangrijk zijn om mantelzorgers mee in het verhaal te betrekken. De patiënt kan wel gemotiveerd zijn om tot een verandering over te gaan maar mogelijk kan of durft hij het niet te vragen.

In beide groepen werd in nog een bijkomend valincident geregistreerd na de heupfractuur. De periode van het onderzoek is echter te kort om hier definitieve conclusies te trekken.

Nog enkele algemene bemerkingen omtrent het protocol:

Valpreventie is een *multidisciplinair gegeven*. Binnen deze studie werd het protocol echter enkel naar de huisarts toegestuurd. Het protocol verwijst echter ook naar andere disciplines. Voor een verdere studie kan het interessant zijn om het protocol ook naar de andere disciplines uit de eerste lijn toe te sturen om een optimaal effect te evalueren.

Zoals eerder aangegeven, houdt het protocol geen rekening met *patiëntgebonden factoren*. Daarom is het mogelijk ook zinvol een protocol naar de ouderen op te sturen met de adviezen en bijhorende uitleg. Dit zal echter onvoldoende zijn om ouderen aan te zetten tot verandering. De Vlaamse praktijkrichtlijn over valpreventie bij de thuiswonende ouderen geeft echter wel enkele adviezen omtrent omgaan met patiëntgebonden factoren. Hier gelden ook de algemene communicatieadviezen uit de eerste lijn: een open houding met aandacht voor de argumenten van de patiënt. Volgens deze richtlijn kan men hier ook het model van gedragsverandering van Prochaska en DiClemente gebruiken (1). Dezelfde cirkel van gedragsverandering (precontemplatie – contemplatie – preparatie – actie – consolidatie) wordt onder andere ook gebruikt in het kader van rookstop (38). De tijd tussen ontslag uit het ziekenhuis en het contacteren van de patiënten was zes maanden. Dit is een korte periode om tot gedragsverandering te komen.

Een bijkomende verklaring waarom het protocol geen effect heeft is omdat het geen advies geeft over hoe huisartsen de richtlijnen moeten *implementeren*. Volgens de literatuur is implementatie te tijdsintensief en is er een gebrek aan vergoeding (33, 34). Een protocol biedt uiteraard geen oplossing op deze problemen.

Op basis van de resultaten heeft een protocol geen duidelijk effect. Uit de rondvraag bij de huisartsen binnen deze masterproef blijkt een kleine meerderheid een protocol nochtans zinvol te vinden. Daarom is een veel uitgebreidere en gedetailleerdere studie nodig om grondige conclusies te trekken of een protocol toegestuurd vanuit het ziekenhuis naar de huisarts een effect heeft. Daarbij kan het ook interessant zijn om de tijd tussen het opsturen van het protocol en het 'ondervragen' van de patiënten te verlengen. Gedragsverandering vraagt nu eenmaal tijd. Bovendien kan men dan ook een betere inschatting maken of het aantal valincidenten ook effectief daalt.

Deel II: Interviews bij de huisartsen

Alle ondervraagde huisartsen blijken valpreventie belangrijk te vinden. Ze vinden zich hiervoor de geschikte persoon om dit te 'promoten' bij patiënten, zij het niet alleen. Ook in het onderzoek van Milisen et al. kwam dit duidelijk naar voor (33). Huisartsen dienen dus niet overtuigd te worden van het nut van valpreventie. Een minderheid van de huisartsen was op de hoogte van de richtlijnen rond valpreventie. Iedere geïnterviewde huisarts blijkt wel iets van valpreventie te doen in de dagelijkse praktijk. In de meeste gevallen volgen ze medicatie op, doen ze beroep op kinesitherapie en wordt familie mee betrokken.

Alle huisartsen geven ook aan dat ze niet de enige actoren zijn in het toepassen van valpreventie. Ze vinden dat ook andere eerste lijnwerkers zoals thuisverpleging, kinesitherapie en ergotherapeuten een rol spelen. Met ergotherapeuten op zich hebben huisartsen echter weinig ervaring. Communicatie tussen de verschillende eerstelijnswerkers is daarbij een belangrijk punt. Multidisciplinaire teams lijken de meeste huisartsen daarom wel zinvol, maar te tijdrovend. Er dient gezocht te worden hoe de communicatie tussen eerste lijnwerkers vlotter zou kunnen verlopen zonder dat dit te veel tijd en energie vraagt. In België is er op dit moment geen goed vergoedingssysteem voor het samen zitten in multidisciplinaire teams in de eerste lijn (33).

Als men de deelnemende huisartsen vraagt wat hen er toe zou aanzetten alerter te zijn voor de huidige richtlijnen kan geen enkele huisarts hier direct een pasklaar antwoord op geven. Ze hebben wel een mening over de suggesties die hen worden voorgesteld. Naast een protocol lijken een bijscholing en een campagne vanuit de overheid hen de meest zinvolle interventies. Voornamelijk campagnes naar de mensen toe komen voor sommige artsen als heel zinvol over. Dit laat blijken dat niet alleen de arts hun valrisico belangrijk vindt maar dat ook de overheid hier belang aan hecht. Tot nu toe is er echter geen bewijs dat overheidscampagnes daarbij helpen (34). Volgens de meeste huisartsen is een bijscholing wel zinvol. De huisartsen die reeds een bijscholing hadden gevolgd, vonden daarentegen niet dat dit een impact had op hun praktijk functioneren. In de literatuur blijkt training van gezondheidsmedewerkers nochtans wel zinvol te zijn voor de implementatie van de richtlijnen (34).

Een vergoeding lijkt enkel drie jonge artsen een zinvolle interventie te zijn. Een mogelijke verklaring dat dit enkel bij jonge artsen naar voor komt is omdat zij nog minder zekerheid hebben over hun inkomen. Een ander mogelijke verklaring is dat jongere artsen meer dan 'oudere' opgegroeid zijn in een cultuur van extra vergoedingen. Zo bestaat er vandaag al een tussenkomst voor het rookstopconsult, het GMD, het EMD. De 'oudere' artsen zijn daar minder mee opgegroeid. Uit een review van Lau et al. zou een vergoeding mogelijks stimulerend te werken voor het implementeren van richtlijnen in de praktijk (39).

VI. Algemene conclusies

Het toesturen van een protocol vanuit het ziekenhuis na een heupfractuur naar de huisarts blijkt niet zinvol volgens de uitgevoerde studie. Enkel op vlak van suppletie van vitamine D werd een positieve impact gezien. De steekproef is echter te klein om algemenere conclusies te trekken. Naast een gebrek aan kennis en alertheid bij de huisarts zijn er nog verschillende andere factoren die een rol spelen bij valpreventie. Mogelijk vormen tijdstekort, gebrek aan communicatie tussen de gezondheidsmedewerkers, patiëntgebonden factoren immers een grotere barrière voor het implementeren van valpreventie in de eerste lijn. Verder onderzoek kan hier meer duidelijkheid scheppen.

Uit interviews blijkt dat huisartsen valpreventie een belangrijk thema vinden. Op vandaag besteden ze er echter te weinig aandacht aan. Gebrek aan tijd en weerstand bij de patiënt blijken de grootste hinderpalen te zijn. Anderzijds kunnen ze zelf niet onmiddellijk aangeven hoe het beter kan. Uit de voorgestelde oplossingen lijken een bijscholing en overheidscampagnes naast het protocol het meest interessant. Verder onderzoek voor een optimale implementatie van de richtlijnen rond valpreventie lijkt dus zeker aangewezen.

.

VII. Referenties

1. Milisen K, Coussement J, Vlaeyen E, Bautmans I, Bertrand I, Boonen S, et al. Valpreventie bij thuiswonende ouderen: praktijkrichtlijn voor Vlaanderen. Leuven: Acco; 2010.
2. WHO. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. Geneva2007.
3. Lamb SE, Jorstad-Stein EC, Hauer K, Becker C. Development of a common outcome data set for fall injury prevention trials: the Prevention of Falls Network Europe consensus. J Am Geriatr Soc. 2005;53(9):1618-22.
4. Zecevic AA, Salmoni AW, Speechley M, Vandervoort AA. Defining a fall and reasons for falling: comparisons among the views of seniors, health care providers, and the research literature. Gerontologist. 2006;46(3):367-76.
5. Guideline for the prevention of falls in older persons. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. J Am Geriatr Soc. 2001;49(5):664-72.
6. Phelan EA, Mahoney JE, Voit JC, Stevens JA. Assessment and management of fall risk in primary care settings. The Medical clinics of North America. 2015;99(2):281-93.
7. Tinetti ME, Speechley M, Ginter SF. Risk factors for falls among elderly persons living in the community. The New England journal of medicine. 1988;319(26):1701-7.
8. Gillespie LD, Gillespie WJ, Robertson MC, Lamb SE, Cumming RG, Rowe BH. Interventions for preventing falls in elderly people. Cochrane database of systematic reviews (Online). 2003(4):CD000340.
9. Prevention of falls and fall-related injuries in community-dwelling seniors: an evidence-based analysis. Ont Health Technol Assess Ser. 2008;8(2):1-78.
10. Richtlijn osteoporose en fractuurpreventie. Derde herziening. Utrecht: Kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg CBO; 2011.
11. Van Driel M, Chevalier P. Verklarende woordenlijst: Evidence-Based Medicine. Gent: Minerva vzw; 2008.
12. Falls: Assessment and Prevention of Falls in Older People. London: National Institute for Health and Care Excellence, 2013.; 2013 Jun.
13. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. J Am Geriatr Soc. 1991;39(2):142-8.
14. Gates S, Fisher JD, Cooke MW, Carter YH, Lamb SE. Multifactorial assessment and targeted intervention for preventing falls and injuries among older people in community and emergency care settings: systematic review and meta-analysis. BMJ. 2008;336(7636):130-3.
15. Tinetti ME. Multifactorial fall-prevention strategies: time to retreat or advance. J Am Geriatr Soc. 2008;56(8):1563-5.
16. Cameron ID, Gillespie LD, Robertson MC, Murray GR, Hill KD, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. Cochrane database of systematic reviews (Online). 2012;12:CD005465.
17. Gillespie LD, Robertson MC, Gillespie WJ, Lamb SE, Gates S, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane database of systematic reviews (Online). 2009(2):CD007146.
18. Valproblematiek. Available from: http://www.valpreventie.be.
19. Kendrick D, Kumar A, Carpenter H, Zijlstra GA, Skelton DA, Cook JR, et al. Exercise for reducing fear of falling in older people living in the community. Cochrane database of systematic reviews (Online). 2014;11:CD009848.

20. Bruce J, Lall R, Withers EJ, Finnegan S, Underwood M, Hulme C, et al. A cluster randomised controlled trial of advice, exercise or multifactorial assessment to prevent falls and fractures in community-dwelling older adults: protocol for the prevention of falls injury trial (PreFIT). BMJ Open. 2016;6(1):e009362.
21. Annemans L. Beleidsaanbevelingen voor de implementatie van val- en fractuurpreventie bij ouderen. Implementatie val- en fractuurpreventie bij ouderen; 28 maart 2014; Leuven2014.
22. Hektoen LF, Aas E, Luras H. Cost-effectiveness in fall prevention for older women. Scand J Public Health. 2009;37(6):584-9.
23. ROBERFROID D, CAMBERLIN C, DUBOIS C. Geneesmiddelen ter preventie van osteoporotische fracturen. Brussel: KCE, 2011.
24. The Management of Hip Fracture in Adults. London: National Clinical Guideline Centre.; 2011.
25. Meerding WJ, Mulder S, van Beeck EF. Incidence and costs of injuries in The Netherlands. Eur J Public Health. 2006;16(3):272-8.
26. Marks R. Hip fracture epidemiological trends, outcomes, and risk factors, 1970-2009. Int J Gen Med. 2010;3:1-17.
27. Mosekilde L, Vestergaard P, Langdahl B. Fracture prevention in postmenopausal women. American family physician. 2008;77(10):1447-8.
28. Cummings SR, Nevitt MC, Browner WS, Stone K, Fox KM, Ensrud KE, et al. Risk factors for hip fracture in white women. Study of Osteoporotic Fractures Research Group. The New England journal of medicine. 1995;332(12):767-73.
29. Sobolev B, Sheehan KJ, Kuramoto L, Guy P. Risk of second hip fracture persists for years after initial trauma. Bone. 2015;75:72-6.
30. Klotzbuecher CM, Ross PD, Landsman PB, Abbott TA, 3rd, Berger M. Patients with prior fractures have an increased risk of future fractures: a summary of the literature and statistical synthesis. J Bone Miner Res. 2000;15(4):721-39.
31. Child S, Goodwin V, Garside R, Jones-Hughes T, Boddy K, Stein K. Factors influencing the implementation of fall-prevention programmes: a systematic review and synthesis of qualitative studies. Implement Sci. 2012;7:91.
32. Drew S, Judge A, Cooper C, Javaid MK, Farmer A, Gooberman-Hill R. Secondary prevention of fractures after hip fracture: a qualitative study of effective service delivery. Osteoporosis international : a journal established as result of cooperation between the European Foundation for Osteoporosis and the National Osteoporosis Foundation of the USA. 2016.
33. Milisen K, Geeraerts A, Dejaeger E. Use of a fall prevention practice guideline for community-dwelling older persons at risk for falling: a feasibility study. Gerontology. 2009;55(2):169-78.
34. Goodwin V, Jones-Hughes T, Thompson-Coon J, Boddy K, Stein K. Implementing the evidence for preventing falls among community-dwelling older people: a systematic review. J Safety Res. 2011;42(6):443-51.
35. Aminzadeh F, Edwards N. Exploring seniors' views on the use of assistive devices in fall prevention. Public Health Nurs. 1998;15(4):297-304.
36. Grauwels D, Seuntjens L, Vanden Bussche P. Dokteren met kwaliteit. Antwerpen: Standaard Uitgeverij nv; 2008.
37. Schellevis F. Multimorbiditeit in de huisartsenpraktijk: je gaat het pas zien als je het door hebt. Huisarts & Wetenschap. 2009.
38. Prochaska JO, DiClemente CC. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. J Consult Clin Psychol. 1983;51(3):390-5.
39. Lau R, Stevenson F, Ong BN, Dziedzic K, Treweek S, Eldridge S, et al. Achieving change in primary care--effectiveness of strategies for improving implementation of complex interventions: systematic review of reviews. BMJ Open. 2015;5(12):e009993.

VIII. Bijlagen

Bijlage I: Protocol

Protocol rond Follow-up heupfractuur en Valpreventie:

1. **Klinisch**

   Graag uw wondcontrole , alarmsignalen zijn de volgende:

   - Lekkende wonde
   - Koorts
   - Rode, warme wonde met gevolg een verminderde bewegelijkheid van de heup.

   Graag verwijderen van de hechtingen: 14 dagen na operatie ½ hechtingen verwijderen, 21 dagen na operatie andere ½ hechtingen verwijderen.

   Graag uw opvolging van de gangrevalidatie, maakt de patiënt vorderingen.

   Alarmsignalen in revalidatie:

   - Abnormale stand heup: luxatie/fractuur
   - Onmogelijke steunname

   Uw patiënt heeft na 6 weken een controle op de dienst orthopedie.

2. **Valpreventie: wat kunt u ondernemen**

   - Aandacht hebben voor voeten, schoeisel:
     - best gesloten schoeisel in huis aangepast aan de statiek van de voet.
   - Aandacht hebben voor visusproblemen:
     - Indien visusproblemen aanwezig gebruikt de patiënt hiervoor de voorziene behandeling, is hij hiervoor reeds in behandeling.
     - Eventueel kan ergotherapeutisch advies worden ingewonnen. Dit kan geregeld worden via de sociale dienst van de mutualiteit of OCMW.
   - Aandacht hebben voor orthostatische hypotensie:
     - indien aanwezig geef patiënten advies.
   - Aandacht voor de mobiliteit/spierkracht/balans van de patiënt:
     - Advies van een kinesitherapeut kan ingewonnen worden (kracht en balanstraining). Deze komt sowieso langs voor de gangrevalidatie.
   - Aandacht voor medicatie
     - Polyfarmacie en psychofarmaca zijn risicofactoren voor vallen.
   - Aandacht voor valangst:
     - Bespreek dit met uw patiënt, probeer hiervoor naar een oplossing te zoeken samen met de patiënt indien aanwezig.

- Aandacht voor urine-incontinentie
- Bij mensen opgenomen in een rusthuis kunnen heupprotectoren worden overwogen, in een thuissetting is dit niet relevant.
- Hoog gedoseerde vitmanine D (800 tot 1000IU)-suppletie is effectief in het reduceren van het valrisico bij ouderen indien er vitamine D deficiëntie bestaat.
- Aandacht voor het aantal keren dat de patiënt valt, dit helpt in de risico-inschatting voor een recidief val.
- Aandacht voor risicofactoren voor vallen thuis:
    - bv. tapijten, opstapjes, trap,... Win hiervoor eventueel ergotherapeutisch advies in en volg op.

Referenties:

- CBO. Richtlijn Osteoporose en fractuurpreventie, derde herziening (2011). http://www.cbo.nl/Downloads/1318/Definitieve richtlijn Osteoporose 28-04-2011.pdf
- NHG standaard: fractuurpreventie
- NICE guideline: Falls: Assessment and prevention of falls in older people
- Nice guideline: The management of hip fracture in adults
- Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical Practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons. Journal of the American Geriatrics Society, 56(1), 148-157.
- http://www.valpreventie.be

Bedankt voor uw deelname en tijd aan dit onderzoek,

Dr. Ackerman, Dr. Coeman en Dr. Mylle

Bijlage II: Informatiebrief aan de deelnemers

Informatiebrief deelnemers

Doel van de studie:

Er bestaan talrijke richtlijnen omtrent fractuur-en valpreventie voor huisartsen, echter deze worden niet altijd toegepast. U bent in het ziekenhuis opgenomen in het kader van een heupfractuur, u behoort tot de doelgroep van deze talrijke richtlijnen. Momenteel loopt er een onderzoek of de aandacht van huisartsen kan verhoogd worden voor de richtlijnen omtrent fractuur- en valpreventie als vanuit het ziekenhuis een protocol wordt toegestuurd naar hem/haar hieromtrent. Gegevens van patiënten die op ontslag gaan met een protocol zullen worden vergeleken met gegevens van patiënten die op ontslag gingen zonder protocol. Het doel is om te kijken of er een verschil is in alertheid van de huisarts naar valpreventie toe indien er een protocol wordt toegestuurd.

Beschrijving van de studie:

Uw huisarts krijgt een protocol toegestuurd als u op ontslag gaat uit het ziekenhuis. Enkele maanden na uw ontslag uit het ziekenhuis zal u telefonisch door ons gecontacteerd worden om te vragen welke stappen uw huisarts heeft ondernomen naar valpreventie toe .

Wat wordt er van u verwacht:

- Dat u binnen enkele maanden vragen telefonisch beantwoordt over valpreventie.

Deelname en beëindiging:

Uw deelname aan deze studie is op vrijwillige basis en brengt geen onmiddellijk voordeel met zich mee. Uw deelname kan enkel helpen om in de toekomst de aandacht voor valpreventie te verhogen bij huisartsen. U kan weigeren om deel te nemen aan de studie, en op elk ogenblik kan u zich terugtrekken uit de studie zonder dat u hiervoor een reden moet opgeven en zonder dat dit een invloed zal hebben op uw verdere relatie met de arts.
Uw deelname aan deze studie zal worden beëindigd als de onderzoeker denkt dat dit in uw belang is. Als u deelneemt, wordt u gevraagd het toestemmingsformulier te tekenen.

Risico's en voordelen:

Er zijn geen risico's noch voordelen verbonden aan dit onderzoek. Alle verzamelde informatie valt onder het beroepsgeheim en bovendien garanderen we overeenkomstig de Wet op de Persoonlijke Levenssfeer (1992), een volledige anonieme verwerking van de onderzoeksresultaten.
U hebt het recht op elk ogenblik vragen te stellen over de mogelijke en/of gekende risico's, nadelen van deze studie.

Kosten en vergoeding:

Uw deelname aan deze studie brengt geen extra kosten mee voor u. Er wordt geen vergoeding voorzien voor deze studie.

Vertrouwelijkheid:

In overeenstemming met de Belgische wet van 8 december 1992 en de Belgische wet van 22 augustus 2002, zal uw persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd en zal u toegang krijgen tot de verzamelde gegevens. Elk onjuist gegeven kan op uw verzoek verbeterd worden.
Vertegenwoordigers van de opdrachtgever, auditoren, de Commissie voor Medische Ethiek en de bevoegde overheden hebben rechtstreeks toegang tot uw klinische gegevens om de procedures van de studie en/of de gegevens te controleren, zonder de vertrouwelijkheid te schenden. Dit kan enkel binnen de grenzen die door de betreffende wetten zijn toegestaan. Door het toestemmingsformulier, na voorafgaande uitleg, te ondertekenen stemt u in met deze toegang.
Als u akkoord gaat om aan deze studie deel te nemen, zullen uw persoonlijke en klinische gegevens tijdens deze studie worden verzameld en gecodeerd (hierbij kan men uw gegevens nog terugkoppelen naar uw persoonlijk dossier.)

Letsels tengevolge van deelname aan de studie:

De onderzoeker voorziet in een vergoeding en/of medische behandeling in het geval van schade en/of letsel tengevolge van deelname aan de studie. Hiervoor is een verzekering afgesloten met foutloze aansprakelijkheid in overeenkomst met de wet inzake experimenten op de menselijke persoon van 7 mei 2004. Op dat ogenblik kunnen uw gegevens doorgegeven worden aan de verzekeraar.

Contactpersoon:

Als u aanvullende informatie wenst over de studie of over uw rechten en plichten, kan u in de loop van de studie op elk ogenblik contact opnemen met:

Het secretariaat orthopedie om u te laten doorverbinden met een van de artsen: 09/387.70.65

Wij danken u voor uw medewerking,

Dr. Ackerman, Dr. Coeman en Dr. Mylle

Bijlage III: Toestemmingsformulier deelnemers

Toestemmingformulier

Ik, _____ heb het document 'Informatiebrief deelnemers' gelezen en er een kopij van gekregen. Ik stem in met de inhoud van het document en stem ook in deel te nemen aan de studie.

Ik heb een kopij gekregen van dit ondertekende en gedateerde formulier. Ik heb uitleg gekregen over de aard, het doel, de duur en de te voorziene effecten van de studie en over wat men van mij verwacht. Ik heb uitleg gekregen over de mogelijke risico's en voordelen van de studie. Men heeft me de gelegenheid en voldoende tijd gegeven om vragen te stellen over de studie, en ik heb op al mijn vragen een bevredigend antwoord gekregen.
Ik stem ermee in om volledig samen te werken met de toeziende onderzoeker. Ik zal hem/haar op de hoogte brengen als ik onverwachte of ongebruikelijke symptomen ervaar.
Men heeft mij ingelicht over het bestaan van een verzekeringspolis in geval er letsel zou ontstaan dat aan de studieprocedures is toe te schrijven.
Ik ben me ervan bewust dat deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het UZ Gent en dat deze studie zal uitgevoerd worden volgens de richtlijnen voor de goede klinische praktijk (ICH/GCP) en de verklaring van Helsinki, opgesteld ter bescherming van de mensen deelnemend aan experimenten. Deze goedkeuring was in geen geval de aanzet om deel te nemen aan deze studie.
Ik mag me op elk ogenblik uit de studie terugtrekken zonder een reden voor deze beslissing op te geven en zonder dat dit enigerlei wijze een invloed zal hebben op mijn verdere relatie met de onderzoeker.
Men heeft mij ingelicht dat zowel persoonlijke gegevens als gegevens aangaande mijn gezondheid en ras worden verwerkt en bewaard gedurende minstens 30 jaar. Ik stem hiermee in en ben op de hoogte dat ik recht heb op toegang en verbetering van deze gegevens. Aangezien deze gegevens verwerkt worden in het kader van medisch-wetenschappelijke doeleinden, begrijp ik dat de toegang tot mijn gegevens kan uitgesteld worden tot na de beëindiging van het onderzoek. Indien ik toegang wil tot mijn gegevens, zal ik mij richten tot de toeziende onderzoeker die verantwoordelijk is voor de verwerking.
Ik begrijp dat auditors, vertegenwoordigers van de opdrachtgever, de Commissie voor Medische Ethiek of bevoegde overheden, mijn gegevens mogelijk willen inspecteren om de verzamelde informatie te controleren. Door dit document te ondertekenen, geef ik toestemming voor deze controle. Bovendien ben ik op de hoogte dat bepaalde gegevens doorgegeven worden aan de opdrachtgever. Ik geef hiervoor mijn toestemming, zelfs indien dit betekent dat mijn gegevens doorgegeven worden aan een land buiten de Europese Unie. Ten alle tijden zal mijn privacy gerespecteerd worden.

Ik ben bereid om op vrijwillige basis deel te nemen aan deze studie.

Naam en handtekening: _____

Datum:

Bijlage IV: Interview huisartsen

Vragenlijst huisartsen:

Geslacht: M/V

Leeftijd: -45/+45 jaar

Praktijkvorm: solo/groep

Vindt u valpreventie belangrijk? Waarom wel/niet?

Vindt u dat u als huisarts de geschikte persoon bent om valpreventie met de patiënt te bespreken? Waarom wel/niet?

Wat is de rol van andere actoren (eerste of tweede lijn) in valpreventie?

Bent u op de hoogte van de richtlijnen rond valpreventie (richtlijnen van het Expertisecentrum Val-en Fractuurpreventie Vlaanderen)? Indien ja, vindt u ze toepasbaar in de dagelijkse praktijk.

Doet u aan valpreventie in de praktijk? Zo ja, doet u proactief aan valpreventie of enkel bij problemen?

Indien u aan valpreventie doet, op welke manier?

- Medicatie aanpassen
- Opsporen orthostatische hypotensie (en advies)
- Vitamine D opstarten
- Doorverwijzen naar oogarts voor nazicht visus
- Doorverwijzen dagziekenhuis geriatrie
- Inroepen ergotherapeut
- Verwijzen naar kinesist
- Inroepen familie/mantelzorgers voor veranderingen in huis
- Andere: specifieer

Waar ervaart u moeilijkheden mee om aan valpreventie te doen?

- Gebrek aan kennis/ kennis van de doorverwijsmogelijkheden
- Gebrek aan tijd
- Weerstand bij de patiënt
- Gebrek aan vergoeding
- Andere: specifieer

Ervaart u veel weerstand bij de patiënt als het rond valpreventie gaat? Indien wel, hoe gaat u hiermee om?

Wat zou u motiveren om alerter te zijn voor valpreventie?

- Bijscholing/LOK rond valpreventie
- In multidisciplinair team samen zitten
- Protocol vanuit het ziekenhuis
- Van de overheid uit campagnes
- Vergoeding voor het toepassen van valpreventie
- Andere: specifieer

Heeft u reeds een bijscholing rond valpreventie gevolgd? Indien ja, vond u dit nuttig?

Bijlage V: Advies ethisch comité + protocol

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Alz: Commissie voor Medische Ethiek

Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Kliniekgebouw 3 - 1ste Verdieping
Prof. dr. An DE SUTTER
ALHIER

COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK
Voorzitter:
Prof. Dr. D. Matthys
Secretaris:
Prof. Dr. J. Decruyenaere

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	ONS KENMERK	DATUM	KOPIE
	2015/0453	29-jan-16	Zie "CC"

BETREFT DEFINITIEF ENIG (centraal) ADVIES voor studie met als titel:
Valpreventie in de huisartsenpraktijk na een heupfractuur (Manama Ilse Aercke)
Belgisch Registratienummer: B670201524598

Fase (Phase): NVT/NA

* Antwoord onderzoekers: Ontvangen via mail dr. I. Aercke dd. 28/01/2016 in antwoord op opmerkingen EC dd. 14/04/2015
* Protocol voor huisarts (versie 2) dd. 28/01/2016
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier (versie 2) dd. 28/01/2016
* Adviesaanvraagformulier (versie 2) - (volledig ontvangen dd. 28/01/2016) dd. 28/01/2016
* Advies lokale EC's
  EC Deinze advies dd. 24/07/2015 ontvangen op 28/01/2016

Advies werd gevraagd door: Prof. dr. A. DE SUTTER ; Hoofdonderzoeker

**BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN DEFINITIEF ENIG (CENTRAAL) POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 28/01/2016. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 27/01/2017, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.**

Voorafgaar het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

**THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A DEFINITIVE SINGLE POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON, 28/01/2016. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 27/01/2017, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.**
Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

**THIS ADVICE APPEARS IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 16/02/2016
DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 16/02/2016**

- *Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
- *Het Ethisch Comité bekrachtigt dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
- *In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
- *Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*
- *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
- *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*

Muriel Fouquet
Tel: 09/332 33 36
Muriel.fouquet@ugent.be

Universitair Ziekenhuis Gent
De Pintelaan 185, B-9000 Gent
www.uzgent.be

CONTACT	TELEFOON	FAX	E-MAIL
Secretariaat	+32 (0)9 332 56 13 +32 (0)9 332 59 25	+32 (0)9 332 49 62	ethisch.comite@ugent.be
UW KENMERK	**ONS KENMERK**	**DATUM**	**KOPIE**
	2015/0453	28-jan-16	Zie "CC"

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZG 2015/0453

- *The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.*
- *The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.*
- *In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.*
- *The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promoter to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.*
- *None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.*
- *All members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Het Ethisch Comité UZ Gent heeft rekening gehouden met de adviezen van bovenvermelde lokale ethische commissie's.
The Ethics Committee UZGent took into account the advice of the above mentioned non-leading EC's.

Het aangepaste patiënteninformatie- en toestemmingsformulier (versie en datum zoals boven vermeld) werd goed bevonden door het centraal EC UZGent.
The adapted patient informed consent form (version and date as mentioned above) has been accepted by the leading EC UZGent

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimetra Clinics
St.-Vincentiusziekenhuis - Ethisch Comité; Schutterijstraat 34 9800 Deinze
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel
Prof. dr. A. DE SUTTER - UZ Gent - Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg

GEEF EEN KORTE SAMENVATTING VAN HET PROTOCOL (MINIMUM 30 ZINNEN/ EEN HALVE PAGINA EN MAXIMUM ÉÉN PAGINA), VERSTAANBAAR VOOR MENSEN NIET GESPECIALISEERD IN DE MATERIE, VERWIJS NIET ALLEEN NAAR EEN BIJGEVOEGD PROTOCOL.

Met de ouder wordende populatie is fractuurreductie een grote uitdaging. Fracturen gaan namelijk gepaard met een enorme economische kost en een daling in levenskwaliteit van de getroffene. Er zijn talrijke aanbevelingen geschreven over fractuur- en valpreventie, echter in de dagelijkse huisartsenpraktijk worden deze niet altijd gebruikt. In de literatuur wordt beschreven dat men het best aan case-finding doet als het gaat over fractuur- en valpreventie bij ouderen. In de masterproef zal onderzocht worden of de aandacht van de huisarts voor fractuur- en valpreventie verhoogd wordt bij patiënten met een heupfractuur in de recente voorgeschiedenis indien er vanuit het ziekenhuis een protocol wordt meegeven omtrent valpreventie? De onderzochte populatie behoort dus tot de doelgroep van de talrijke richtlijnen. Het protocol dat wordt meegegeven dient ook ter ondersteuning van de huisarts voor follow up na een heupfractuur.
Na een fractuur post-menopauzaal of bij mannen ouder dan 50 is er een verhoogd risico op een volgende fractuur. Het risico is het hoogst de eerste jaren na een initiële fractuur en blijft verhoogd gedurende 10 tot 15 jaar. De oorzaken van deze fracturen zijn multifactorieel zowel botgerelateerde factoren, osteoporose als valrisico spelen een rol. In de masterproef zal de nadruk liggen op de factor valrisico. In het ziekenhuis wordt hier vooral aandacht aan gegeven indien de patiënt wordt opgenomen op een dienst geriatrie en minder indien de patiënt enkel werd opgenomen op een dienst orthopedie. Het is belangrijk dat de huisarts aandacht heeft hiervoor. Werden er in het ziekenhuis reeds stappen ondernomen, indien wel wordt dit onderhouden in de thuissetting (patiënten zijn niet altijd even therapietrouw), indien er in het ziekenhuis nog geen aandacht werd aangeven, wat kan de huisarts ondernemen om het fractuur- en valrisico te reduceren. Alle richtlijnen zijn onderzocht bij wilsbekwame ouderen, fractuur-en valpreventie is tot nu toe niet effectief gebleken bij dementerende ouderen.
De patiënten voor deze studie zullen worden gerekruteerd vanuit de dienst orthopedie, alle wilsbekwame post-menopauzale vrouwen en mannen ouder dan 50 jaar die binnen worden gebracht met een heupfractuur zullen gevraagd worden of ze willen deelnemen aan de studie. Indien wel zal hun huisarts na ontslag een protocol worden toegestuurd. In dit protocol staat een korte samenvatting van de huidige richtlijnen rond valpreventie. Enkel maanden later zullen deze patiënten telefonisch gecontacteerd worden omtrent het protocol, heeft de huisarts stappen ondernomen rond valpreventie. Ook zullen 30 patiënten vanuit de dienst orthopedie gecontacteerd worden met een heupfractuur in de recente voorgeschiedenis (jaar 2014-2015) om te vragen of ze willen deelnemen aan de studie. Indien ze bereid zijn zullen aan hen vragen gesteld worden omtrent stappen die de huisarts heeft ondernomen rond valpreventie. Deze twee groepen worden dan met elkaar vergeleken. Heeft het zin om in het ziekenhuis een protocol mee te geven rond valpreventie om de huisarts alerter te maken voor de richtlijnen omtrent fractuur- en valpreventie?