Implementatie van de richtlijn valpreventie bij de geriatrische patiënt

Martin Alexandra – Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Anselme Derese - Universiteit Gent

Co-promotor: Dr. Eva De Raes – AZ Sint Rembert Torhout

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Inhoudstafel

Voorwoord 4

Abstract 5

Inleiding 6

Deel 1: literatuurstudie 7

- Methode 7
- Epidemiologie 8
- Vallen en levenskwaliteit 8
- Valpreventie – multifactoriële evaluatie 8
- Valpreventie – multifactoriële interventies 12
  - Mobiliteit en evenwicht 12
  - Medicatie 12
  - Orthostatische hypotensie 13
  - Valangst 13
  - Visus 13
  - Voeten en schoenen 14
  - Omgeving en gedrag 14
  - Follow-up 14
  - Verwijzen 14
- Discussie 15
  - Effectiviteit van valpreventie 15
  - Implementatie van de richtlijn valpreventie 16
- Conclusie 17

Deel 2: Observationeel onderzoek 18

- Methode 18
- Resultaten onderzoek 19

Leeftijd en geslacht 19
Sociale omkadering 19
Comorbiditeiten 19
Gevolgen van de val 20
Medicatie 20
Mobiliteit en evenwicht 21
Orthostatische hypotensie 21
Voeten en schoenen 21
Omgeving en gedrag 22
Visus 22
Belangrijkste persoon 22
Wat na opname? 23
Huisarts 23
Discussie 24
Besluit 25
Bijlagen 26
Vragenlijst voor patiënt 26
Vragenlijst voor huisarts 27
Documenten ethisch comité 29
Bronvermelding 39

Voorwoord

Met dank aan mijn promotor prof. dr. Anselme Derese voor de begeleiding en feedback van deze Masterproef en aan het Sint-Rembertziekenhuis Torhout om mij de mogelijkheid te geven deze masterproef uit te voeren. Hierbij gaat speciale dank uit naar de verpleging, Dr. Bjorn Hardy en Dr. Eva de Raes. Verder zou ik ook graag mijn praktijkopleider uit mijn tweede opleidingsjaar, Dr. Jan Van Haute willen bedanken. Tot slot wil ik ook graag mijn partner Tim Verbrugghe bedanken voor het nalezen van deze masterproef en de vele uren geduld.

Abstract

Implementatie van de richtlijn valpreventie bij de geriatrische patiënt.

HAIO: Martin Alexandra
Universiteit: Universiteit Gent
Promotor: Prof. Dr. Anselme Derese
Praktijkopleiders: Dr. Bjorn Hardy, Dr. Eva De Raes, Dr. Jan Van Haute

Achtergrond: Recidiverend vallen is een veelvoorkomend en complex probleem in de huisartsengeneeskunde. Jaarlijks vallen 30 tot 40% van de 65-plussers en 24-45% loopt ten gevolge van deze val een letsel op. Er zijn verschillende richtlijnen beschikbaar om het valrisico en het aantal valpartijen te verminderen. Het doel van dit onderzoek is, bij patiënten die opgenomen zijn omwille van een val, nagaan in hoeverre deze richtlijnen wordt toegepast.

Onderzoeksvraag: Deel 1 literatuurstudie: Wat houdt valpreventie in? Wat is de effectiviteit van valpreventie en wat zijn de drempels bij de implementatie van valpreventie?
Deel 2 observationeel onderzoek: In welke mate wordt de richtlijn valpreventie toegepast bij thuiswonende ouderen die worden opgenomen omwille van recidiverend vallen? Waarom verwijst de huisarts de patiënt naar de dienst geriatrie, wat verwacht de huisarts van een opname en werd er reeds gewerkt rond valpreventie, waarom wel/niet? Hoeveel patiënten kunnen na opname terug naar huis en waarom wel/niet?

Methode: Voorafgaand aan het observationeel onderzoek werd een literatuuronderzoek verricht omtrent de bestaande richtlijnen valpreventie, de effectiviteit ervan en de drempels bij de implementatie. Het observationeel onderzoek werd uitgevoerd tussen januari 2016 en december 2016 met behulp van een semigestructureerd interview voor zowel patiënt als huisarts. De gegevens werden aangevuld met dossiergegevens. De ondervraagde patiënten waren op dat ogenblik opgenomen op de dienst geriatrie Torhout.

Resultaten: In totaal werden 18 patiënten en 7 huisartsen bevraagd. Het vermoeden van een fractuur en een onhoudbare thuissituatie waren de 2 voornaamste verwijsredenen. Uit het onderzoek komt naar voren dat bij 17 van de 18 patiënten reeds iets werd gedaan om het valrisico te verkleinen. Op een aantal vlakken wordt een behoorlijk resultaat gezien: een loophulpmiddel was bij 15 van de 18 patiënten aanwezig, slechts 3 patiënten hadden visusproblemen en bij 83% van de patiënten werd hun omgeving al veiliger gemaakt. Daarnaast zijn er ook een aantal punten waarop matig wordt gescoord: voorzichtig rechtstaan in het kader van orthostatisme wordt slechts bij 56% van de patiënten toegepast en de schoenen zijn in 50% van de gevallen onveilig. Medicatie en oefentherapie zijn de 2 zwakste punten. Bij alle patiënten was er sprake van polyfarmacie, w.o. bij 72% inname van een benzodiazepine; slechts 33% van de patiënten kreeg een vorm van oefentherapie. Bij 15 patiënten wordt een familielid als belangrijkste persoon aangeduid; de huisarts wordt slechts bij 5 patiënten vermeld. Na opname kon 78% van de patiënten terug naar huis. Indien valpreventie nog niet of weinig werd toegepast, gaf de huisarts de patiënt aan als voornaamste barrière.

Conclusie: Ondanks de vele richtlijnen, wordt valpreventie nog steeds onvoldoende toegepast. Zeker op vlak van medicatie en oefentherapie is nog verbetering mogelijk. Grootschaliger onderzoek is nodig om deze bevindingen te bevestigen of weerleggen.

Emailadres: alexandrar.martin@ugent.be

Inleiding

Recidiverend vallen vormt een complex probleem in de huisartsgeneeskunde. Ongeveer 30 tot 40% van de 65-plussers en 50% van de personen ouder dan 80 jaar vallen minstens 1 maal per jaar. Ten gevolge van deze val loopt 24-45% een letsel op en in 10% van de gevallen leidt een val tot een ernstige verwonding zoals een heupfractuur [4]. Bij ouderen wordt 90% van de fracturen veroorzaakt door een val. Eveneens vormt vallen de belangrijkste doodsoorzaak door verwonding [1,9]. Een fractuur op zich zorgt vaak voor een permanent afgenomen mobiliteit, opname in een rust- en verzorgingstehuis, een toegenomen gezondheidskost en een toegenomen mortaliteit [8].

Vallen gaat niet altijd gepaard met ernstige letsels, maar wel ontstaat bij ongeveer 40-70% van de ouderen met een recente val, angst om opnieuw te vallen. Dit veroorzaakt dan soms een afgenomen deelname aan activiteiten, een sociaal isolement en een afgenomen levenskwaliteit [8].

Ondanks de ernstige gevolgen van een val zijn ouderen zich vaak niet bewust van hun toegenomen valrisico. Huisartsen zien patiënten op een regelmatige basis, waardoor de huisarts patiënten met een toegenomen valrisico efficiënt kan identificeren [8]. De patiënt moet actief worden bevraagd naar valpartijen aangezien er sprake is van een ‘ijsbergfenomeen’: slechts 20% van de valincidenten komt terecht bij de huisarts, vaak door angst voor een opname in een rusthuis [1, 2].

Een gerichte aanpak van recidiverend vallen bij de thuiswonende oudere (≥65 jaar) zorgt voor een afname van het aantal valpartijen met 25-40% [4]. Omtrent deze problematiek bestaan er reeds verschillende richtlijnen. Met deze masterproef wordt nagegaan in welke mate deze richtlijnen worden toegepast bij thuiswonende ouderen die omwille van een val worden opgenomen op de dienst geriatrie (AZ St. Rembert).

DEEL 1: literatuurstudie

Methode

Deel 1 van deze thesis bestaat uit een literatuuronderzoek over valpreventie, de effectiviteit van valpreventie en de drempels bij de implementatie van valpreventie.

Eerst werd de richtlijn van het expertisecentrum val- en fractuurpreventie Vlaanderen doorgenomen "valpreventie bij thuiswonende ouderen met een verhoogd risico". Deze richtlijn en andere informatie omtrent valpreventie zijn terug te vinden op de website www.valpreventie.be. Vervolgens werd via Cebam op zoek gegaan naar andere richtlijnen met behulp van volgende zoektermen: "vallen bij ouderen", "valpreventie", "falls in elderly", "fall prevention". Enkel de richtlijnen met betrekking tot thuiswonende ouderen werden gelezen. Er werden nog 4 andere richtlijnen gebruikt.

Hierna werd op zoek gegaan naar interessante reviews omtrent het onderwerp valpreventie. Eerst werd eveneens via Cebam gezocht. Daarna werden deze resultaten ook aangevuld met reviews die terug te vinden waren via de database Pubmed en ook de Cochrane Library werd geraadpleegd.

Uiteindelijk werden nog een aantal interessante artikels weerhouden door een meer gerichte zoekopdracht per onderwerp.

Epidemiologie

Het valrisico neemt toe met de leeftijd. 1/3 van de 65-plussers valt één maal per jaar [1]. Ongeveer 10% van de valpartijen leidt tot een letsel en 50% daarvan heeft nood aan een medische behandeling. De helft van de patiënten ouder dan 75 jaar, die ten gevolge van een val een heup breken, komen te overlijden in het jaar volgend op de val [1]. Verder komen vrouwen frequenter ten val dan mannen (30% vs. 15%) en 66% van de ouderen met dementie valt minstens 1 maal per jaar [12]. Recidiverend vallen komt bij 10-31% voor [12].

Vallen en levenskwaliteit

Naast de lichamelijke gevolgen van een val, moet rekening worden gehouden met de psychologische consequenties. Een val kan leiden tot valangst, algemene angst en een afgenomen zelfvertrouwen. Het vermijden van activiteiten kan resulteren in zelfopgelegde functionele beperkingen en een afgenomen levenskwaliteit. Een studie suggereert dat valangst op zich het grootste negatieve effect heeft op de levenskwaliteit, groter dan het effect van een fractuur [5,14]. Een toegenomen levenskwaliteit kan worden gezien als een van de gewichtigste resultaten van elk gezondheidsbeleid [5].

Valpreventie – multifactoriële evaluatie

Zoals eerder vermeld moet de huisarts actief valincidenten bevragen. Slechts 20% van de valpartijen wordt spontaan gemeld, vaak uit angst om te worden geïnstitutionaliseerd [2,10]. De verantwoordelijkheid om patiënten met een verhoogd valrisico te identificeren ligt voornamelijk bij de huisarts, die hiervoor kan samenwerken met de kinesitherapeut, thuisverpleging en ergotherapeut [2].

Er kan worden gesproken over een verhoogd valrisico indien de patiënt:

1. Zich aanmeldt bij de huisarts omwille van een acuut valincident

of

2. Het afgelopen jaar 2 of meerdere keren gevallen is

of

3. Evenwichts- en/of mobiliteitsproblemen heeft

of

4. Eén keer gevallen is in het afgelopen jaar en evenwichts- en/of mobiliteitsproblemen heeft

Een val wordt door de WHO gedefinieerd als “een onverwachte gebeurtenis waarbij de oudere op de grond, de vloer of een lager gelegen niveau terechtkomt” [13,16].

Een multifactoriële evaluatie begint steeds met een grondige valanamnese. Op die manier kan er informatie worden bekomen in verband met prodromen, activiteiten, oorzaken, locatie, tijdstip en gevolgen van de val [2].

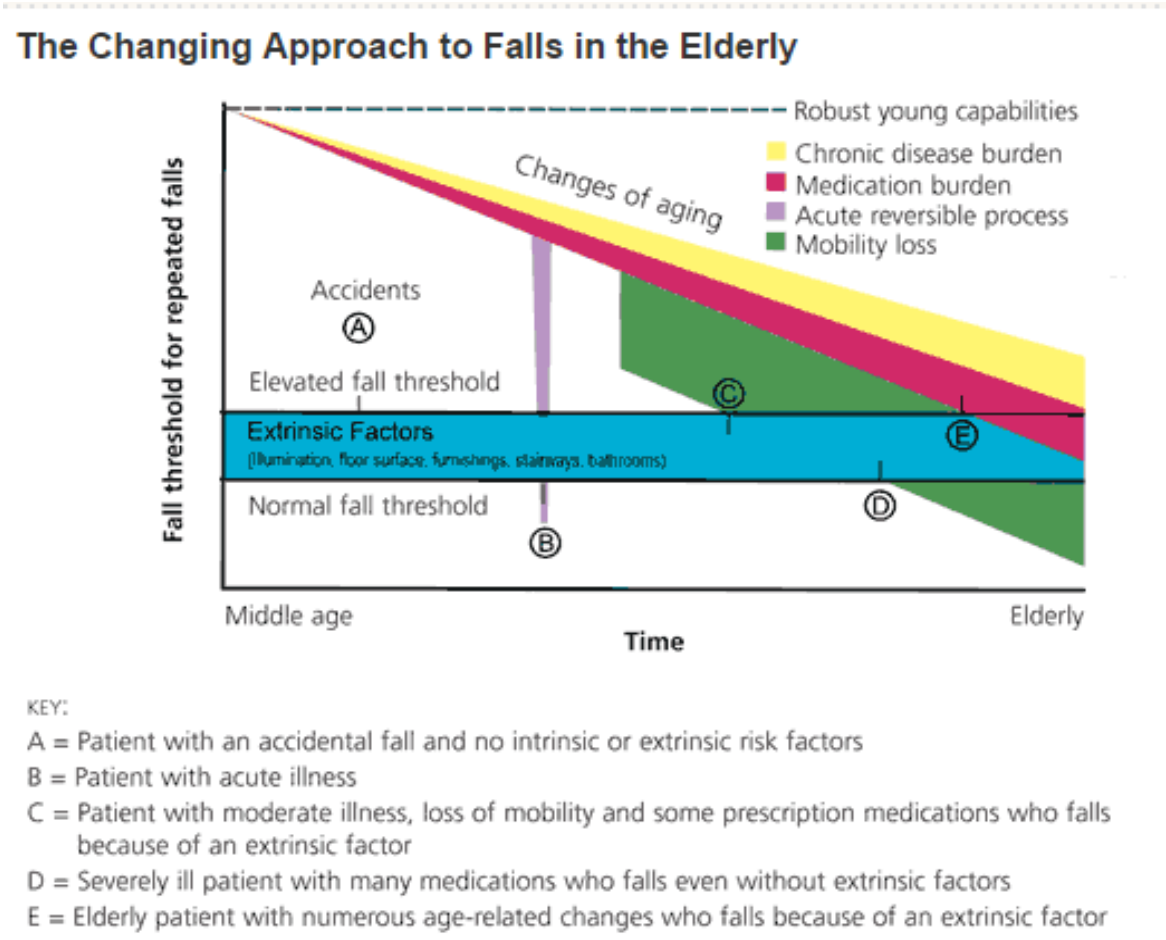
De oorzaak van een val is niet steeds gemakkelijk te achterhalen omdat doorgaans verschillende risicofactoren een rol spelen. Deze risicofactoren kunnen worden onderverdeeld in 2 categorieën: de intrinsieke en de extrinsieke factoren [1,10]. (cfr. tabel 1)

De intrinsieke mechanismen zijn voornamelijk verantwoordelijk voor het toegenomen valrisico [1]. Volgens verschillende studies dragen onderstaande risicofactoren onafhankelijk bij tot een verhoogd valrisico en vallen:

Gang- en evenwichtsstoornissen, een verminderde spierkracht, inname van bepaalde medicatie en polyfarmacie (cfr. tabel 2), orthostatische hypotensie, cognitieve achteruitgang, voorgeschiedenis van een CVA en een hoge graad van afhankelijkheid [1].

Extrinsieke factoren omvatten de structurele en niet-structurele risicofactoren. De structurele omvatten bijvoorbeeld trappen en hoge drempels. De niet-structurele zijn risicofactoren zoals losse tapijten en slecht schoeisel.

Indien enkel de extrinsieke factoren worden aangepakt, wordt er geen significante daling van het valrisico gemerkt. Het is dus belangrijk om voldoende aandacht te besteden aan de intrinsieke determinanten [1].



Figuur afkomstig van "The changing approach to falls in the elderly. Am Fam Physician 1997; 56:1815-22,1823. Steinweg KK" [15]

Intrinsieke determinanten en risicofactoren	Extrinsieke risicofactoren
Evenwicht en mobiliteit	Structurele
Verminderde spierkracht en grijpkracht	- Gevaarlijke trap
Medicatie	- Hoge drempel
Orthostatische hypotensie	- Onvoldoende verlichting
Cognitieve achteruitgang	Niet-structurele
Voorgeschiedenis van CVA	- Afwezigheid van nachtlampjes
Hoge graad van afhankelijkheid	- Geen antislipmat in douche/badkuip
Visus	- Te hoge of te lage opslagplaatsen
Valangst	- Niet aangepast meubilair
Acute aandoeningen zoals infecties, hartfalen, …	- Losse tapijten
Chronische ziekten zoals ziekte van Parkinson, diabetes, …	- Onvoldoende wandelruimte
	- Voeten en schoeisel

Tabel 1: Intrinsieke determinanten en risicofactoren [1-4]

De risicofactoren met de hoogste impact op het valrisico zijn: aantasting van de mobiliteit en houdingsevenwicht [1]. Vaststellen van mobiliteitsproblemen kan gebeuren aan de hand van de Timed Up & Go Test [2]. Bij deze test moet een patiënt rechtstaan van een stoel (met armleuningen), vervolgens 3 meter wandelen, omdraaien, terugwandelen en opnieuw gaan zitten in de stoel. Deze test is positief indien dit alles 14 seconden of langer duurt. De test is ook positief indien er een ongelijkmatig of onevenwichtig gangpatroon is [2].

Vanwege multimorbiditeit nemen ouderen vaak veel medicatie. Deze polyfarmacie verhoogd de kans op interacties wat op zich kan zorgen voor een toegenomen valrisico. Daarnaast zijn er ook de risicovolle geneesmiddelen die een grotere rol spelen bij het valrisico. Verder kan ook de werking van medicatie gewijzigd zijn door een veranderde lichaamssamenstelling of ook door een gedaalde nierfunctie en leverfalen, met een toegenomen kans op bijwerkingen [2,16]. In onderstaande tabel een overzicht van de risicovolle geneesmiddelen:

Risicovolle medicatie
Sedativa, voornamelijk benzodiazepines
Antipsychotica, voornamelijk de klassieke antipsychotica
Antidepressiva, voornamelijk TCA's en SSRI's. Verder onderzoek is nodig naar het effect van SNRI op het valrisico
Antihypertensiva
Anti-epileptica
Diuretica
Digoxine
Type IA antiaritmica
Anti-Parkinsonmedicatie

Tabel 2: risicovolle medicatie

Bij orthostatische hypotensie is er eveneens een verhoogd valrisico. Orthostatische hypotensie uit zich meestal als duizeligheid of draaierigheid, voornamelijk bij het rechtstaan uit een liggende of zittende positie. De beste manier om dit te objectiveren is de bloeddruk en hartslag meten in een liggende positie na een 5-tal minuten. Vervolgens moet patiënt rechtstaan en wordt de bloeddruk onmiddellijk en na 3 minuten gemeten. Bij een bloeddrukdaling van ≥20 mmHg systolisch, ≥10 mmHg diastolisch of een systolisch bloeddrukdaling naar ≤90mmHg, wordt er gesproken van orthostatische hypotensie [2].

Visusproblemen zorgen voor een verminderde posturale controle met een toegenomen valrisico [2].

Bij elke patiënt is een grondig klinisch onderzoek noodzakelijk. Hierbij wordt op zoek gegaan naar de intrinsieke factoren die kunnen bijdragen tot een val. Volgende elementen moeten aan bod komen [1,3]:

1. Orthopedisch onderzoek – artrose, instabiliteit, gangonderzoek, voeten
2. Visusonderzoek
3. Neurologisch onderzoek – CVA, TIA, ziekte van Parkinson
4. Cardiovasculair onderzoek – orthostatische hypotensie, ritmestoornissen, kleplijden, stenose A. carotis
5. Screening mentale functies

Het klinisch onderzoek op zich is meestal voldoende. Aanvullende onderzoeken zijn alleen aangewezen indien dit noodzakelijk blijkt vanuit het klinisch onderzoek [1,3].

Tot slot kan ook een evaluatie worden uitgevoerd van de extrinsieke factoren. Dit kan bijvoorbeeld door middel van de BOEBS-checklist. Dit is een checklist waarbij per ruimte alle mogelijke risicofactoren worden overlopen. Het schoeisel is een van deze extrinsieke factoren. Volgende puntjes zijn kenmerken van risicovol schoeisel: onvast, open aan de achterkant, hoge hak, te gladde zool of antislipzool, punt te smal, te dikke zool of te zachte zool en zolen die foutief plooien [2].

Valpreventie – multifactoriële interventies

Gerichte aanpak kan gebeuren op basis van de gerichte multifactoriële evaluatie. Vermits de oorzaak van een val meestal multifactorieel bepaald is, zal de valpreventie ook bestaan uit een multifactoriële aanpak [1]. Er moet worden gekozen voor een aanpak op maat met interventie, waarvoor de patiënt gemotiveerd kan worden. Verder kan ook de familie/mantelzorg worden betrokken [3].

Algemene tips:

1. Fysisch en sociaal actief blijven – met een geleidelijke opbouw van activiteiten
2. Plotselinge veranderingen van positie vermijden
3. Aanmoedigen van gebruik van loophulpmiddelen die nuttig lijken
4. Aandacht voor risico's binnen- en buitenshuis
5. Geschikt schoeisel
6. Handleuningen en verlichting van trappen

Mobiliteit en evenwicht

Een afgenomen mobiliteit, spierkracht en houdingsevenwicht zijn de risicofactoren met de grootste impact op het valrisico. Oefenen staat centraal bij de aanpak hiervan. Op die manier kunnen ouderen ook hun functionele onafhankelijkheid behouden. Oefenprogramma's kunnen het valrisico gunstig beïnvloeden. Patiënten worden hiervoor best verwezen naar de kinesitherapeut [1]. Praktisch moet worden gecontroleerd of de patiënt voldoet aan F-pathologie. De patiënt heeft dan recht op terugbetaling van 60 kinesitherapeutische sessies per jaar [2]. Verder kan ook worden nagegaan of er nood is aan een loophulpmiddel [2].

Medicatie

Vaak nemen ouderen verschillende geneesmiddelen, maar het is ook net die groep die gevoeliger is voor de bijwerkingen en interacties door een veranderde lichaamssamenstelling. Het vetpercentage neemt toe met 18-36%, dit terwijl het BMI afneemt. Door deze veranderingen neemt de halfwaardetijd van lipofiele medicatie zoals benzodiazepines, antipsychotica en antidepressiva toe, waardoor er meer kans is op bijwerkingen. Daarnaast neemt ook het watergehalte af met 10-15%, wat een effect kan hebben op de distributie van medicatie zoals digoxine, lithium en diuretica. Verder is ook het albumine frequent afgenomen met als gevolg een hogere vrije fractie van de actieve stof [1,2,16].

Er werd reeds een relatie aangetoond tussen het aantal geneesmiddelen dat iemand inneemt en het valrisico. Het risico is duidelijk toegenomen bij gebruik van meer dan 4 geneesmiddelen [1,2].

Polyfarmacie kan worden aangepakt door de huisarts. Bij elk nieuw geneesmiddel moet kritisch worden geoordeeld, net zoals voor de reeds voorgeschreven medicatie. Best wordt het medicatieschema systematisch en op regelmatige tijdstippen geëvalueerd. Daarbij verdienen de risicovolle geneesmiddelen extra aandacht. Is deze medicatie nog noodzakelijk? Kan de dosis worden

gereduceerd? Bestaan er veiligere alternatieven [1,3]? Indien nodig kan de geriater worden gecontacteerd [2].

Bij nieuwe klachten moet de huisarts ook alert zijn dat de oorzaak bij interacties of bijwerkingen van medicatie kan liggen [1].

Tot slot moet ook de therapietrouw worden bewaakt. Zo nodig kan de medicatie wekelijks worden klaargezet door de verpleegkundige [3].

Orthostatische hypotensie

Indien mogelijk moet de etiologie van de orthostatische hypotensie worden vastgesteld en behandeld. Ook hier is het van belang naar de medicatie te kijken en zo nodig geneesmiddelen te stoppen, veranderen of de dosis te verminderen [1,2]. Verdere zaken die kunnen worden aangepakt zijn: ziekte van Parkinson, anemie, wijzigingen in zoutrestrictie, adequate hydratatie, diarree steunkousen, advies bij postprandiale hypotensie [2].

Verder zijn er ook een aantal preventieve maatregelen zoals: het hoofdeinde van het bed hoger plaatsen, voldoende lichaamsbeweging, oefeningen uitvoeren voor het rechtstaan, een bruuske verandering van positie vermijden, voldoende drinken, eten op regelmatige tijdstippen en vermijden van een te warme omgeving [1-3].

Indien voorgaande maatregelen voor onvoldoende beterschap zorgen, en de klachten zijn ernstig, dan kan een behandeling met fludrocortisone worden opgestart. Dit moet gebeuren in combinatie met inname van voldoende zout en water [3].

Valangst

Valangst is een vaak voorkomend fenomeen na een val met een belangrijke impact op de levenskwaliteit. De huisarts moet hier dus voldoende aandacht aan besteden. Ten eerste moet worden benadrukt dat vallen geen inherent gevolg is van ouder worden [3].

Vervolgens kunnen er instructies worden gegeven over valbrekende technieken en hoe terug op te staan na een val. Verder kan er ook een personenalarm worden geïnstalleerd [1,3].

Tot slot kan de “Falls Efficacy Scale International” (zie bijlage) worden gebruikt om na te gaan in welke situatie valangst een probleem vormt [2].

Visus

Bij het vaststellen van een afgenomen gezichtsscherpte, is de kans groot dat ook de diepteperceptie en de contrastgevoeligheid zijn aangetast. Deze 2 factoren hebben een significante invloed op het valrisico. Bij visusproblemen wordt best verwezen naar de oogarts. Bij een nieuwe bril of lenzen moet rekening worden gehouden met een tijdelijk toegenomen valrisico. Een mogelijke verklaring hiervoor is een toegenomen risicogedrag door de betere visus [2,3].

Voeten en schoenen

Risicovol schoeisel is een gemakkelijk aan te passen risicofactor. Een goede schoen omsluit de volledige voet, heeft een stevige zool en geen hak. Verder is er een sluitingsmechanisme zoals veters of velcro gewenst [2]. Op blote voeten of kousen lopen moet worden afgeraden [2].

Daarnaast moeten de voeten ook worden gecontroleerd op drukpunten, eeltknobbels, wonden, zwelling/oedeem, deformaties en aantasting van de diepe gevoeligheid bij diabetes [2,3].

Omgeving en gedrag

Aan de hand van bijvoorbeeld de BOEBS-checklist (www.boebs.be) kan worden nagegaan of de omgeving veilig is of niet. Met behulp van deze vaststellingen kunnen aanpassingen van de woning worden uitgevoerd. Hiervoor wordt aangeraden een ergotherapeut in te schakelen [2].

Volgende zaken kunnen worden aangepast: voldoende verlichting, leuningen aan de trappen, eventueel trappen vermijden, tapijten verwijderen, handgrepen, verhoogde WC-bril, stevige stoelen, aangepast bed en voorwerpen goed bereikbaar.

Personen met een hoog risico kunnen eventueel externe heupbeschermers gebruiken, dit zou 60% van de heupfracturen kunnen voorkomen [4].

Follow-up

De patiënt moet op regelmatige tijdstippen worden opgevolgd. Dit is onontbeerlijk in een goed preventieprogramma [2].

Verwijzen

Verwijzing naar de 2de lijn kan noodzakelijk zijn als er geen aanwijsbare oorzaak is voor het vallen, vallen in het kader van een niet verklaard bewustzijnsverlies, orthostatische hypotensie die onvoldoende reageert op de conservatieve maatregelen en vermoeden van onderliggende ziekte [3].

Discussie

Effectiviteit van valpreventie

Een multifactoriële evaluatie en interventie zoals hierboven beschreven zorgt voor een significante daling van het aantal valpartijen; relatief risico (RR) 0.75 (95% BI van 0.65 tot 0.86). Er wordt evenwel geen daling gezien van het valrisico. [11,18,19]

Het valrisico is ongeveer 1,7 keer hoger bij inname van één type psychofarmaca. [16,20]. Geleidelijk afbouwen van psychofarmaca zorgt dan ook voor een afname van het aantal valpartijen; RR 0.34 (95% BI van 0.16 tot 0.73).[11,18,19].

Het plaatsen van een pacemaker bij sinus carotis overgevoeligheid; RR 0,42 (95% BI 0.23 tot 0.75) en een cataractoperatie van het eerste oog; RR 0.66 (95% BI van 0.45 tot 0.95) zorgen ook beide voor een afname van het aantal valpartijen. [11,18,19]

Oefenprogramma's daarentegen zorgen zowel voor een afgenomen aantal valincidenten als een afgenomen valrisico. Dit effect wordt gezien zowel bij oefeningen in groep, Tai Chi als bij verschillende soorten oefeningen thuis. [11,18,19]. De grootste effecten van lichaamsbeweging werden gezien in programma's waarbij evenwichtsoefeningen en een hogere dosis lichaamsbeweging worden gecombineerd. De therapietrouw van oefenprogramma's in de thuissituatie is laag (21% volledige therapietrouw met BI 95% van 15 tot 29%). Er kon wel geen verband worden aangetoond tussen therapietrouw en de werkzaamheid van de interventie. [21]

Volgens de Cochrane review kon geen effect worden aangetoond van interventies die de veiligheid thuis verhogen. Enkel indien er een duidelijk toegenomen valrisico is of bij visusproblemen kan dit een preventief effect hebben. [11,18,22]

Er is ook enig bewijs dat valpreventie kosteneffectief kan zijn. [11]

Implementatie van de richtlijn valpreventie

Er zijn tal van factoren die de succesvolle implementatie van valpreventie beïnvloeden. Uit een studie [17] blijkt dat deze factoren bestaan uit 3 overkoepelende delen: praktische overwegingen, psychosociale- en gemeenschap gerelateerde factoren.

1. Praktische overwegingen.

- Economische aspecten/kostprijs: Vanuit het standpunt van de patiënt vormen de economische aspecten meestal geen barrière, zolang het gaat over een “schappelijke” prijs. Bij gezondheidswerkers daarentegen is de inadequate vergoeding wel vaak een belemmering aangezien een goede valpreventie vaak tijdsintensief is.

- Tijd: Tijd blijkt bij zowel patiënt als gezondheidswerker vaak een probleem te zijn.

- Toegankelijkheid: de bereikbaarheid kan de participatie aan een valpreventieprogramma beïnvloeden. Bij oefentherapie bevat dit onder andere de nood aan een auto, kost van transport, reisafstand en parkeermogelijkheden.

2. Gemeenschap gerelateerde factoren

- In verschillende gemeenschappen zijn er andere sociale en culturele opvattingen rondom ouder worden, vallen, gebruik van hulpmiddelen en oefeningen. Deze opvattingen kunnen zowel negatief als positief het gedrag van iemand veranderen.

3. Psychosociale factoren

- Bij ouderen bestaat er vaak een afkeer om te worden aanzien als oud en hulpbehoevend. Dit zorgt ervoor dat ze soms geen hulp willen aanvaarden.

De samenwerking tussen deze factoren is een complex gegeven. Er kon geen enkele factor worden aangeduid als doorslaggevend. Meestal wordt een combinatie van verschillende factoren aangegeven. Vooraleer er wordt gestart met valpreventie moeten bepaalde barrières en misvattingen worden aangepakt. De valpreventie moet eveneens op maat van de patiënt zijn.

Conclusie

De bestaande richtlijnen rondom valpreventie zijn heel volledig en kunnen een handig hulpmiddel zijn in de praktijk. De studies rondom de effectiviteit van valpreventie tonen aan dat valpreventie het aantal valincidenten doet dalen, maar niet het valrisico. Bij oefentherapie wordt een daling van beide aangetoond. Hieruit kan worden geconcludeerd dat valpreventie noodzakelijk is, maar dat de focus voornamelijk op oefentherapie moet liggen. Daarnaast moet ook rekening worden gehouden met een aantal barrières t.a.v. de implementatie van valpreventie. Deze belemmeringen moeten in de mate van het mogelijke eerst worden aangepakt.

DEEL 2: Observationeel onderzoek

Methode

Deel 2 omvat een onderzoek naar de implementatie van de richtlijn valpreventie bij thuiswonende ouderen die omwille van een val opgenomen werden in het ziekenhuis (AZ St. Rembert). Concreet wordt op zoek gegaan naar antwoorden op volgende vragen:

1. In welke mate wordt de richtlijn valpreventie al toegepast bij thuiswonende ouderen die worden opgenomen omwille van recidiverend vallen?
   De mate waarin de richtlijn valpreventie al wordt toegepast werd nagegaan door middel van een semi-gestructureerd interview met de patiënt en/of mantelzorg. Cf. bijlage "Vragenlijst patiënt" Dit werd uitgevoerd door middel van een face-to-face interview op de afdeling geriatrie AZ St. Rembert Torhout.

2. Waarom verwijst de huisarts de patiënt naar de dienst geriatrie, wat verwacht de huisarts van een opname en werd er reeds gewerkt rond valpreventie, waarom wel/niet?
   Deze vragen werden onderzocht o.v.v. een semi-gestructureerd interview. Cfr bijlage "Vragenlijst huisarts". Het interview met de huisarts verliep telefonisch.

3. Hoeveel patiënten kunnen na opname terug naar huis en waarom wel/niet?
   Afhankelijk van het verloop tijdens de opname en de algemene toestand van de patiënt zal een terugkeer naar huis mogelijk zijn of zal er nood zijn aan een alternatieve oplossing zoals thuisvervangend milieu (serviceflat, RVT) . Dit gedeelte werd onderzocht aan de hand van dossiergegevens.

Resultaten onderzoek

Leeftijd en geslacht

De leeftijd van de ondervraagde populatie ligt tussen 71 en 95 jaar, met een gemiddelde leeftijd van 85,7 jaar. De populatie bestaat uit 4 mannelijke patiënten en 14 vrouwelijke patiënten.

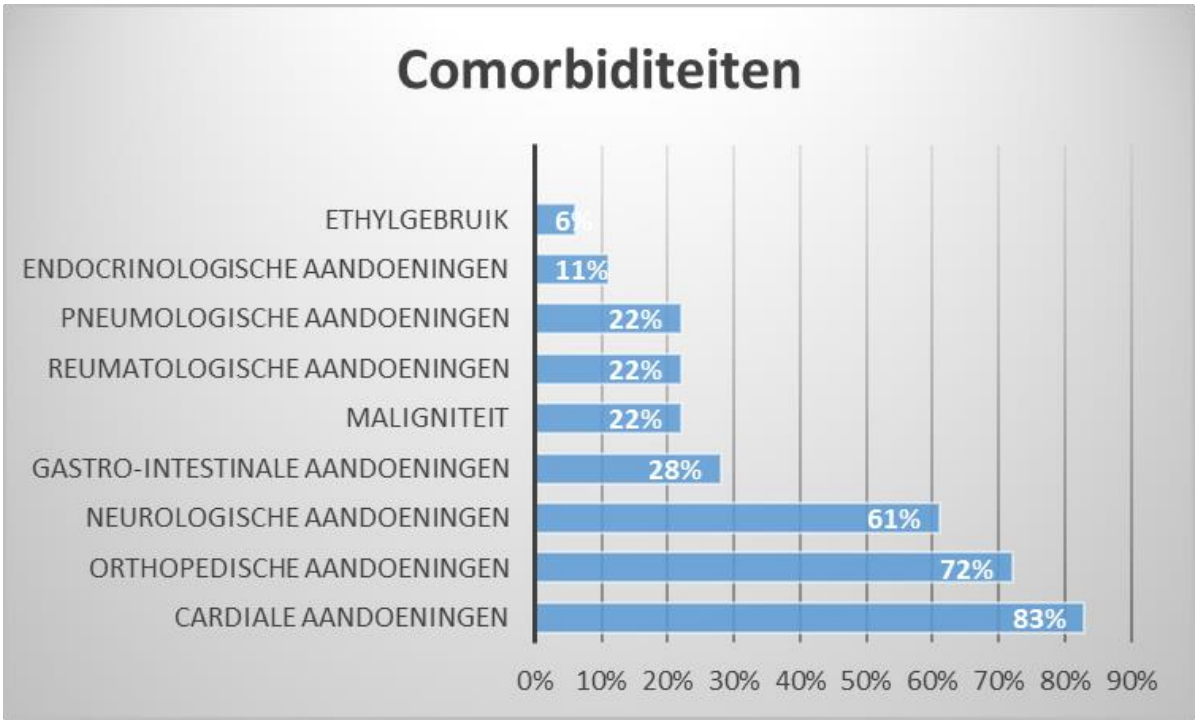
Bij 15 van de 18 (83%) patiënten gaat het om een recidief val. In vergelijking met de literatuur ligt dit percentage veel hoger. Dit kan worden verklaard doordat het hier gaat over patiënten die worden opgenomen in het ziekenhuis.

Sociale omkadering

Een groot aantal patiënten, namelijk 72%, was voor de val alleenwonend. De overige patiënten woonden thuis met hun echtgenoot of echtgenote.

Comorbiditeiten

Bij alle patiënten is er sprake van comorbiditeiten. In onderstaande tabel een overzicht van het percentueel voorkomen van de aandoeningen.



- Ethylgebruik
- Endocrinologische aandoeningen: diabetes mellitus
- Pneumologische aandoeningen: astma, pneumonie in voorgeschiedenis
- Reumatologische aandoeningen: reumatoïde artritis
- Maligniteiten in voorgschiedenis: CLL, blaascarcinoom, mammacarcinoom, leiomyosarcoma, pappilair transitioneel celcarcinoma
- Gastro-intestinale aandoeningen: doorgemaakte diverticulitis, doorgemaakte gastro-intestinale bloeding

- Neurologische aandoeningen: restless legs, TIA, CVA, ziekte van Parkinson, Alzheimerdementie, meningeoom
- Orthopedische aandoeningen: artrose, prothese (heup, knie), discushernia, lumbaalkanaalstenose, indeukingsfractuur, frozen shoulder, fractuur in voorgeschiedenis
- Cardiale aandoeningen: voorkamerfibrillatie, kleplijden, doorgemaakt hartinfarct, PTCA/stenting, arteriële hypertensie

Gevolgen van de val

In onderstaande tabel de gevolgen van de val per patiënt:

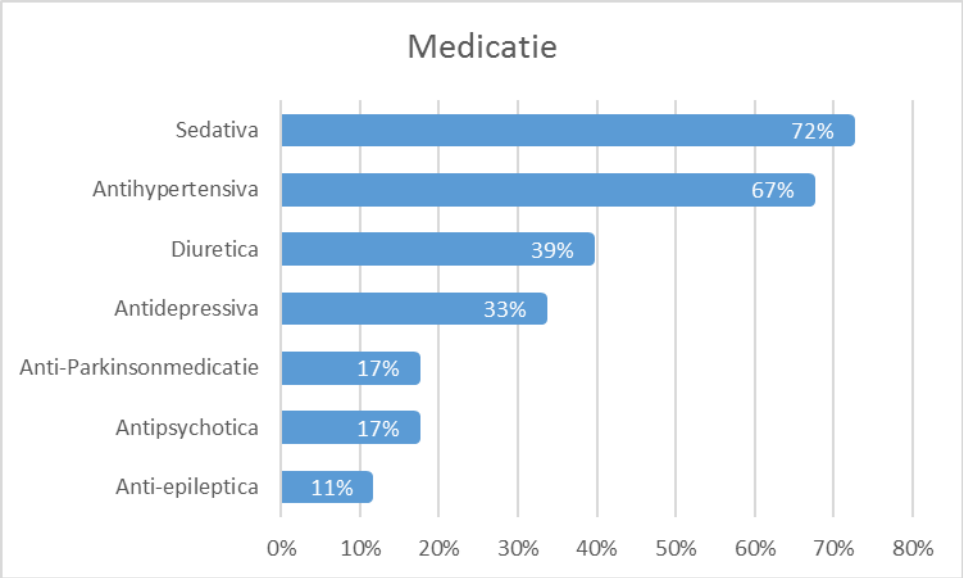
1.	Bovenste en onderste pubistakfractuur links
2.	Kneuzing beide knieën
3.	3 Ribfracturen links, hemothorax
4.	Ribkneuzing, kneuzing heup en hematoom linker oog
5.	Rhabdomyolyse, kneuzing heup, fractuur metatarsaal 5
6.	Bovenste en onderste pubistakfractuur rechts
7.	Cervicalgie
8.	Subcutaan hematoom occipitaal, skintears
9.	Scapulafractuur, kneuzing rechter heup
10.	Snijwonde aangezicht
11.	Indeukingsfractuur Th12
12.	Indeukingsfractuur Th10, ribfractuur 8-9, bekkenfractuur
13.	2 ribfracturen
14.	Geen letsels
15.	Full tickness scheur supraspinatus
16.	Skintears, bursitis linker elleboog, schouderluxatie rechts
17.	Geen letsels
18.	Barstfractuur os coccyx, rhabdomyolyse

Bij 16 van de 18 patiënten heeft de val fysieke gevolgen. Bij 50% gaat dit zelfs over een fractuur. De resultaten kunnen een vertekend beeld geven omdat patiënten bij wie een operatie noodzakelijk is, zoals bij een heupfractuur, niet terecht komen op de dienst geriatrie, maar wel meteen op de dienst orthopedie. Daarnaast gaat het ook enkel over patiënten die worden opgenomen naar aanleiding van hun val, dus het percentage fracturen ligt hier ook hoger dan het gemiddeld aantal fracturen ten gevolge van een val.

Medicatie

Bij alle patiënten is er sprake van polyfarmacie, waarbij iedere patiënt meer dan 4 medicijnen toegediend krijgt. Gemiddeld is er een inname van 8 verschillende geneesmiddelen.

In onderstaande tabel staat per klasse van risicovolle medicatie het percentage van patiënten die deze geneesmiddelen inneemt.



Voornamelijk benzodiazepines worden door een groot aantal patiënten ingenomen. Bij de onderzochte populatie namen 13 van de 18 patiënt een benzodiazepine. Bij een deel van de patiënten is dit omdat ze niet willen stoppen, maar een aantal patiënten zijn ook niet op de hoogte dat ze wel degelijk slaapmedicatie innemen.

Mobiliteit en evenwicht

Oefentherapie vormt een cruciaal element om de mobiliteit en het evenwicht te verbeteren. Bij navraag zijn er slechts 6 patiënten of 33% van de patiëntenpopulatie die een bepaalde vorm van oefentherapie krijgen. Hiervan zijn er 4 patiënten die begeleiding krijgen van een kinesist en de overige 2 patiënten geven aan zelfstandig oefeningen te doen.

Een loophulpmiddel zoals een rollator of en stok kunnen de mobiliteit en het evenwicht eveneens verbeteren. Bij de ondervraagde patiënten zijn er maar 3 patiënten die geen hulpmiddel voorhanden hebben. De overige patiënten zijn allemaal in het bezit van een rollator.

Orthostatische hypotensie

Er werd navraag gedaan bij de patiënten of ze voorzichtig rechtstaan uit zittende of liggende positie. Deze vraag werd gesteld om klachten van orthostatisme op te sporen. Dit is het geval bij 56% van de patiënten. Duizeligheid bij te snel veranderen van positie wordt als voornaamste reden hiervoor gegeven. Verder is er ook één patiënt die dit op aanraden van de familie doet. Eén patiënte geeft aan dat te snel rechtstaan ook de oorzaak was van haar val.

Voeten en schoenen

In 50% van de gevallen zijn er goede schoenen aanwezig. Er wordt hierbij voornamelijk gelet op een schoen die de gehele voet omsluit. Bij de andere 50% zijn de patiënten in het bezit van een niet-veilige schoen, meestal een schoen zonder hiel.

Omgeving en gedrag

Bij 83% van de patiënten is er tenminste 1 aanpassing uitgevoerd thuis met betrekking tot het valrisico. De meest frequente aanpassing is het verwijderen van de tapijten.

Tapijten verwijderd	10 patiënten – 56%
Stortbad in plaats van douche	4 patiënten – 22%
Bed in living – geen trappen noodzakelijk	10 patiënten – 56%
Elektrische zetel	1 patiënt – 6%
Handvaten (bvb bij toilet)	1 patiënt – 6%
Nachtlampje	1 patiënt – 6%

Visus

Slechts 3 patiënten ondervinden problemen met hun visus. 2 patiënten omwille van cataract en 1 patiënt heeft last van een verminderde visus sinds de zona. De overige patiënten hebben geen duidelijke visusklachten. 11 van die 15 patiënten gaan ook regelmatig op controle bij de oogarts.

Belangrijkste persoon

Er werd navraag gedaan bij de patiënten naar wie voor hun de belangrijkste persoon is in verband met de valpreventie. Hier komt duidelijk naar voor dat de familie die belangrijkste rol invult. Bij 15 van de 18 patiënten is dit het geval. Bij 5 patiënten zou naast de familie ook de huisarts hieraan bijdragen. Verder komt ook 2 maal naar voor dat de kinesist meehelpt en het ziekenhuis was voor 1 patiënt heel belangrijk na een vorige opname.

Wat na opname?

	Wat na opname	Wil patiënt naar huis?	Acht patiënt dit mogelijk?	Acht omgeving dit mogelijk?
1.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Ja
2.	Terugkeer naar huis	Ja	Twijfel	Twijfel, er was plaats in WZC
3.	Terugkeer naar huis	Ja	Na revalidatie	Na revalidatie
4.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Neen
5.	Terugkeer naar huis	Ja	Twijfel	Ja
6.	Terugkeer naar huis	Ja	Twijfel	Ja
7.	Opname in WZC	Ja	Ja	Neen
8.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Twijfel
9.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Neen
10.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Ja
11.	Kortverblijf	Ja	Ja	Neen
12.	Terugkeer naar huis	Ja	Na revalidatie	Na revalidatie
13.	Gestorven tijdens opname	Ja	Twijfel	Neen
14.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Neen
15.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Na revalidatie
16.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Ja
17.	Terugkeer naar huis	Ja	Ja	Neen
18.	Kortverblijf	Ja	Ja	Neen

In tegenstelling tot wat altijd wordt gevreesd door ouderen die worden opgenomen, mag het grootste deel van de patiënten terug naar huis. 78% van de patiënten kon terugkeren naar huis. Slechts 1 patiënt werd definitief opgenomen in een woon- en zorgcentrum. Daarnaast gingen 2 patiënten naar een kortverblijf en 1 patiënt kwam te overlijden tijdens de opname.

Alle patiënt beantwoorden de vraag “Wil je terug naar huis gaan?” positief. Bij de vraag of ze dit ook haalbaar achtten was er bij enkele patiënten twijfel aanwezig, maar niemand gaf aan dat dit niet mogelijk zou zijn. Door de omgeving werd dit vaak anders gezien.

Huisarts

De huisarts van 7 patiënten werd eveneens bevraagd. Deze groep is te klein om hieruit iets te besluiten, maar volgende zaken komen wel naar voor.

- Ten eerste vormt de patiënt vaak een barrière om een succesvolle valpreventie toe te passen. Bij 3 huisartsen werd nog niks concreets toegepast omdat patiënt alle hulp weigerde.
- Als reden voor verwijzing komen volgde 2 zaken naar voor: een mogelijke fractuur en/of een onhoudbare thuissituatie. De verwachtingen liggen in lijn met de reden voor verwijzing, namelijk de haalbaarheid van de thuissituatie evalueren.

Discussie

De onderzochte populatie bestond uit patiënten die op de dienst geriatrie werden opgenomen na een val. Hierdoor gaat het over een gemiddeld oudere (85,7 jaar) en meer kwetsbare populatie. Bij alle patiënten was ten minste één comorbiditeit aanwezig. De 3 meest voorkomende aandoeningen waren cardiaal, orthopedisch en neurologisch: aandoeningen die allen het valrisico verhogen.

Opvallend is dat het bij de meerderheid gaat over een recidief val. Daarnaast was 72% van de patiënten ook alleenwonend vóór de val wat de thuissituatie en het valrisico nadelig beïnvloed.

De fysieke gevolgen van de val werden onderzocht. Uiteindelijk veroorzaakt de val bij bijna 90% een fysiek letsel. Dit toont aan dat een val vaak ernstige gevolgen kan hebben. De psychologische impact van een val werd niet onderzocht.

De resultaten tonen aan dat polyfarmacie een belangrijk probleem vormt. Alle patiënten namen minstens 4 geneesmiddelen, met een gemiddelde van 8. Hoewel medicatie een vrij gemakkelijk aan te passen risicofactor is, is hier nog steeds ruimte voor verbetering. Voornamelijk benzodiazepines worden door een te groot aantal patiënten ingenomen.

Hoewel er voldoende evidentie is dat oefentherapie het valrisico kan reduceren, werd deze bij de onderzochte populatie nog onvoldoende toegepast. Slechts 6 patiënten kregen een bepaalde vorm van oefentherapie. Het is niet duidelijk waarom deze cijfers zo laag zijn. Het gebruik van een loophulpmiddel blijkt daarentegen wel zeer goed ingeburgerd te zijn.

Ongeveer de helft van de patiënten is zeer voorzichtig bij het veranderen van houding en dit meestal omdat er anders klachten van duizeligheid ontstaan; 1 huisarts gaf ook aan dat orthostatisme actief werd onderzocht.

Meestal zijn er reeds verschillende aanpassingen uitgevoerd om de omgeving van de patiënt veiliger te maken. Op vlak van schoeisel is er vaak nog verbetering mogelijk. Nu is slechts de helft van de patiënten in het bezit van een degelijke schoen met hiel.

Hoewel de huisarts een centrale rol zou kunnen vervullen bij valpreventie, blijkt dit niet het geval te zijn bij de ondervraagde populatie. Meestal vervult de familie deze rol.

Na opname kon het overgrote deel van de patiënten terugkeren naar huis. Bij alle patiënten was dit ook hun wens, dit vaak in tegenstelling met de omgeving. Vaak vond de familie de thuissituatie niet of moeilijk haalbaar. Bij de bevraagde huisartsen kwam een onhoudbare thuissituatie vaak naar voor als reden van verwijzing.

Besluit

De richtlijn valpreventie wordt bij de meeste patiënten in meer of mindere mate toegepast. De focus ligt hierbij wel voornamelijk op omgevingsfactoren en loophulpmiddelen; 2 belangrijke factoren, namelijk medicatie en oefentherapie blijven nog te veel op de achtergrond.

Huisartsen verwijzen voornamelijk bij een onhoudbare thuissituatie of bij vermoeden van ernstige pathologie zoals fracturen.

Het grootste deel van de patiënten kon opnieuw naar huis gaan hoewel dit door de omgeving niet altijd als de beste optie werd gezien. Verdere opvolging van de patiënten zou kunnen worden voorzien om heropnames en definitieve opnames in een woon- en zorgcentrum in kaart te brengen.

Beperkingen van de studie:

- De patiëntenpopulatie is te klein om met zekerheid uitspraken te doen.
- Tijd: de duur van de studie is onvoldoende om mortaliteit, heropnames en definitieve opnames in een rust- en verzorgingstehuis te bekijken.

Bijlagen

1. VRAGENLIJST VOOR DE PATIËNT:

Zijn er al aanpassingen gebeurd zodat de kans op een val kleiner is?

- Ja
- Neen

Zo ja, welke?

- Loophulpmiddelen (bvb loopstok, rollator,..)
- Aanpassingen thuis (tapijten weghalen, een stortbad in plaats van een bad, traplift,...)
- Voeten en schoeisel (stevige schoenen)
- Oefeningen bij de kinesist/ oefeningen thuis om het evenwicht en de kracht te verbeteren
- Pillen: stoppen met bvb een slaappil
- Pillen: alle pillen goed innemen
- Voorzichtig rechtstaan
- Zicht (bril of lenzen of een oogoperatie?)
- Andere...

Zo neen, waarom niet?

- Geen tijd
- Geen zin om hiervoor te kijken
- Nog nooit eerder gevallen
- Kostprijs
- Ik ben nog nooit op de hoogte gebracht van de mogelijkheden
- Andere...

Wie was de belangrijkste persoon in dit verhaal?

- De kinesist
- De huisarts
- Familie
- Vrienden en kennissen
- De ergotherapeut
- Andere...

Is het uw wens op terug naar huis te gaan?

- Ja
- Neen

Acht u dit nog mogelijk?

- Ja
- Neen

2. VRAGENLIJST VOOR HUISARTS:

Heeft u reedsgehoord van de richtlijn valpreventie?

- Ja
- Nee

En in welke mate bent u hiermee vertrouwd?

- Slecht
- Matig
- Goed
- Zeer goed

Heeft u bij (naam patiënt) deze richtlijn al toegepast?

- Ja
- Neen

Indien neen, waarom niet?

- Geen tijd
- Geen motivatie van de patiënt en of familie
- geen adequate compensatie
- andere:...

Indien ja, welke aanpassingen of testen werden al uitgevoerd?

- Loophulpmiddelen
- Aanpassingen thuis (tapijten weghalen, een stortbad in plaats van een bad, traplift,...) dit eventueel door een ergotherapeut aan huis te laten komen
- Voeten en schoeisel
- Evenwicht, mobiliteit en spierkracht: oefenprogramma
- Medicatie bekijken en eventueel iets stoppen/starten
- Orthostatisme nagaan en eventueel behandelen door advies/medicatie
- Visus
- Andere...

Waarom werd de patiënt doorgestuurd naar het ziekenhuis:

- Vermoeden fractuur – fractuur
- Onhoudbare thuissituatie
- Ongerust over ernstige pathologie, welke...?
- Andere...

Wat wordt verwacht van een opname?

- Revalidatie zodat patiënt terug naar huis kan
- Tussenoplossing tot definitieve oplossing kan worden gevonden (bvb verblijf in RVT)
- Diagnosestelling
- Therapeutisch oppuntstelling
- Andere...

Acht u het nog mogelijk dat uw patiënt terug naar huis zal kunnen gaan?

De Nederlandstalige Falls Efficacy Scale International (FES-I)
(Yardley et al., 2005; Kempen et al., in druk)

Instructies:

- we willen u graag enkele vragen stellen over hoe bezorgd u bent dat u zou kunnen vallen bij het uitvoeren van een bepaalde activiteit
- het gaat er hierbij om hoe u **gewoonlijk** deze activiteit uitvoert
- als u tegenwoordig deze activiteit **niet doet** willen we u vragen of dit zo is uit *bezorgdheid om (opnieuw) te vallen* of om een *andere reden*

Hoe bezorgd bent u dat u zou kunnen vallen bij…	Helemaal niet bezorgd	Een beetje bezorgd	Tamelijk bezorgd	Erg bezorgd	(*) Deze activiteit wordt niet uitgevoerd uit bezorgdheid om te vallen
1. Het schoonmaken in huis (zoals vegen, stofzuigen of afstoffen)	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
2. Het aan- of uitkleden	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
3. Het klaarmaken van eenvoudige maaltijden	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
4. Het nemen van een bad of douche	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
5. Het doen van boodschappen	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
6. Het in of uit een stoel komen	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
7. Het op- of aflopen van een trap	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
8. Het maken van een wandeling in de buurt	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
9. Het reiken naar iets boven uw hoofd of naar iets op de grond	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
10. Het beantwoorden van de telefoon voordat deze ophoudt met overgaan	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
11. Het lopen op een gladde ondergrond (bijvoorbeeld nat of bevroren)	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
12. Het bezoeken van een vriend(in), kennis of familielid	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
13. Het lopen op een plek waar veel mensen zijn	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
14. Het lopen op oneffen ondergrond (zoals kinderkopjes of slecht onderhouden trottoir)	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
15. Het op- of aflopen van een helling	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:
16. Het bezoeken van een sociale gelegenheid (zoals kerkdienst, familiebijeenkomst of verenigingsactiviteit)	1☐	2☐	3☐	4☐	- ja ☐ neen ☐ - andere reden:

(*) Redenen voor restrictie activiteit toegevoegd door de wetenschappelijke werkgroep "Uniforme Aanpak Valpreventie Vlaanderen"

Documenten ethisch comité

VERZOEK TOT ADVIES VAN HET ETHISCH COMITE BETREFFENDE EEN ONDERZOEKSPROJECT BIJ DE MENS

IN HET KADER VAN DE MASTER-NA-MASTER HUISARTSGENEESKUNDE

---

1. TITEL VAN HET ONDERZOEK

IMPLEMENTATIE VAN DE RICHTLIJN VALPREVENTIE BIJ DE GERIATRISCHE PATIËNT

2. GEGEVENS VAN DE BEGELEIDENDE EN SUPERVISERENDE ONDERZOEKER(S)

PROMOTOR

- NAAM: PROF. DR. ANSELME DERESE
- FUNCTIE: PROF. DR. AAN DE FACULTEIT HUISARTSGENEESKUNDE
- UNIVERSITEIT: UNIVERSITEIT GENT
- FACULTEIT/VAKGROEP: HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 09 332 55 71
- FAX: …
- E-MAIL: ANSELME.DERESE@UGENT.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: PROF. DR. JAN DE MAESENEER

CO-PROMOTOR

- NAAM: DR EVA DE RAES
- FUNCTIE: GERIATER
- FACULTEIT/VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: AZ ST REMBERT TORHOUT
- TELEFOONNUMMER: 050/23.24.01
- FAX: 050/22.24.61
- E-MAIL: eva.de.raes@azstrembert.be

3. GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKER; HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM:MARTIN ALEXANDRA
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING:UNIVERSITEIT GENT
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER:0472622709
- E-MAIL:ALEXANDRAMARTIN@GMX.COM

4. GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING.

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER:BJORN HARDY
- ADRES:AZ ST REMBERT TORHOUT
- TELEFOONNUMMER: 050/23.23.01
- E-MAIL:BJORN.HARDY@YAHOO.COM
- TYPE-PRAKTIJK: ZIEKENHUISDIENST SPOED

5. INDIEN HET MASTERPROJECT AANSLUIT BIJ EEN LOPEND ONDERZOEK

- PROJECTNUMMER ETHISCHE COMMISSIE: …
- NAAM ONDERZOEKER: …
- DATUM GOEDKEURING: … (KOPIE TOEVOEGEN)

6. PERIODE (BEGIN- EN EINDDATUM MAAND/JAAR)

- START ONDERZOEK: 01/2016 (TEN VROEGSTE NA GOEDKEURINGSDATUM)
- EINDE ONDERZOEK: 08/2017

7. SOORT ONDERZOEK

- ✓ PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL ONDERZOEK
  - ✓ VERZAMELEN VAN PATIENTENGEGEVENS, DIE KLINISCH STANDAARD GEGEVEN ZIJN (=GEEN ENKEL AANVULLEND ONDERZOEK, BLOED- OF ANDERE STAALAFNAME)
  - ✓ VRAGENLIJSTEN
  - ✓ INTERVIEW
- ❑ RETROSPECTIEF ONDERZOEK
  - ❑ GEGEVENSVERZAMELING VAN PATIËNTEN DOOR U PERSOONLIJK BEHANDELD
  - ❑ GEGEVENSVERZAMELING VAN EEN GROEP PATIËNTEN VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK WAAR U STAGE LOOPT MET EEN BEPAALDE PATHOLOGIE
    - ❑ WELKE PERIODE: ….
- ❑ INTERVENTIONEEL ONDERZOEK
  - ❑ MET GENEESMIDDEL (ALLE ITEMS VAN TOEPASSING AANDUIDEN)
    - ❑ FASE I
    - ❑ FASE II
    - ❑ FASE III
    - ❑ FASE IV
    - ❑ PROEF VOOR GENTHERAPIE EN SOMATISCHE CELTHERAPIE
    - ❑ PROEF MET GENEESMIDDELEN DIE GENETISCH GEWIJZIGDE ORGANISMEN BEVATTEN
    - ❑ PROEF MET CELTHERAPIE MET XENOGENEN
  - ❑ ANDERE SPECIFICEER (VB MEDICAL DEVICE**,** BLOEDAFNAME, RX,…)
    - ❑ MEDICAL DEVICE
    - ❑ BLOEDAFNAME, RX,…

8. 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.

BIJ OPNAME OP DE DIENST GERIATRIE, IS DE AANMELDINGSKLACHT VAAK RECIDIVEREND VALLEN. VOOR DEZE PROBLEMATIEK BESTAAN AL VERSCHILLENDE GOEDE RICHTLIJNEN. MET DEZE MASTERPROEF ZAL WORDEN NAGEGAAN IN WELKE MATE DEZE RICHTLIJNEN AL WERDEN TOEGEPAST BIJ THUISWONENDE OUDEREN (75+) DIE WORDEN OPGENOMEN OP DE DIENST GERIATRIE VAN HET AZ ST REMBERT TE TORHOUT.

CONCREET ZULLEN VOLGENDE PUNTJES AAN BOD KOMEN:

1. IN WELKE MATE WORDT DE RICHTLIJN VALPREVENTIE AL TOEGEPAST BIJ THUISWONENDE OUDEREN DIE WORDEN OPGENOMEN OMWILLE VAN RECIDIVEREND VALLEN?

DIT ZAL WORDEN NAGEGAAN DOOR MIDDEL VAN EEN SEMIGESTRUCTREERD INTERVIEW MET DE PATIËNT EN/OF MANTELZORG. CFR. "VRAGENLIJST PATIËNT"

2. WAAROM VERWIJST DE HUISARTS DE PATIËNT NAAR DE DIENST GERIATRIE, WAT VERWACHT DE HUISARTS VAN EEN OPNAME EN WERD ER REEDS GEWERKT ROND VALPREVENTIE, WAAROM WEL/NIET?

DIT GEDEELTE ZAL OOK WORDEN ONDERZOCHT DOOR MIDDEL VAN EEN SEMIGESTRUCTUREERD INTERVIEW. CFR "VRAGENLIJST HUISARTS"

3. HOEVEEL PATIËNTEN KUNNEN NA OPNAME TERUG NAAR HUIS EN WAAROM WEL/NIET?

AFHANKELIJK VAN HET VERLOOP TIJDENS DE OPNAME EN DE ALGEMENE TOESTAND VAN DE PATIËNT ZAL EEN TERUGKEER NAAR HUIS MOGELIJK ZIJN OF ZAL ER NOOD ZIJN AAN EEN ALTERNATIEVE OPLOSSING ZOALS EEN THUISVERVANGEND MILIEU, BVB EEN RVT OF SERVICEFLAT.. DIT GEDEELTE ZAL WORDEN ONDERZOCHT DOOR DE GEGEVENS VAN DE PATIËNT TE BEKIJKEN.

9. IS HET ONDERZOEK

- ❑ DIAGNOSTISCH
- ❑ FYSIOLOGISCH
- ❑ MORFOLOGISCH
- ❑ THERAPEUTISCH
- ❑ FYSIOPATHOLOGISCH
- ✓ EPIDEMIOLOGISCH

10. ZIJN ER ZIEKENHUISDIENSTEN BETROKKEN?

- ✓ JA
- ❑ NEEN

INDIEN JA

- ✓ 1 ZIEKENHUISDIENST: GERIATRIE AZ ST REMBERT TORHOUT

- ❑ MEERDERE ZIEKENHUISDIENSTEN
  - NAAM, ADRES, TEL, FAX EN E-MAIL VAN HET CENTRAAL ETHISCH COMITÉ: ETHISCH.COMITE@UZGENT.BE, COMMISSIE VOOR MEDISCHE ETHIEK, DE PINTEPARK II - 2DE VERDIEPING, DE PINTELAAN 185, 9000 GENT, FAX. : +32 9 332 49 62
  - NAAM, ADRES,TEL, FAX EN E-MAIL VAN ANDERE ETHISCHE COMITÉ(S) DIE MEEWERKEN AAN HET ONDERZOEK + NAAM VAN DE LOKALE ONDERZOEKER: ETHISCH COMITÉ AZ ST REMBERT

11. WIE IS DE OPDRACHTGEVER VAN DE NIET INDUSTRIE GESPONSORDE STUDIE

FACULTEIT GENEESKUNDE (VUL UNIVERSITEIT AAN): UNIVERSITEIT GENT.....(= FACULTEIT PROMOTOR)

12. KEUZE VAN DE PROEFPERSONEN :

A. GEZONDE PROEFPERSONEN ?

- ❑ JA
- ✓ NEEN

PATIËNTEN LIJDEND AAN : MULTIMORBIDITEIT – RECIDIVEREND VALLEN

B. ZWANGERE VROUWEN OF VROUWEN DIE TIJDENS HET ONDERZOEK ZWANGER KUNNEN WORDEN ?

- ❑ JA
- ✓ NEEN

C. AANTAL PROEFPERSONEN: +- 30 TAL (AFHANKELIJK VAN HET AANTAL PATIËNTEN DIE TOESTEMMING GEVEN WENSEN MEE TE WERKEN)

D. LEEFTIJD : 75+

E. GESLACHT : MANNEN EN VROUWEN

F. HOE WORDEN ZE GEREKRUTEERD? PATIËNTEN MET DE KLACHT RECIDIVEREND VALLEN DIE OPGENOMEN WORDEN OP DE DIENT GERIATRIE AZ ST REMBERT TORHOUT

13. INFORMATIE EN TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN

A. GAAT HET OM WILSBEKWAME VOLWASSENEN?

- ✓ JA
- ❑ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN BEKOMEN NA EEN KLARE EN OBJECTIEVE UITEENZETTING VAN HET DOEL VAN HET ONDERZOEK ?

SCHRIFTELIJK :

- ✓ JA
- ❑ NEEN

MONDELING :

- ✓ JA
- ❑ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ?

WORDT IN DIT LAATSTE GEVAL DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ❑ JA
- ❑ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ? …

ZIJN ER SPECIALE GROEPEN : EIGEN STUDENTEN, EIGEN PERSONEEL ? EVENEENS DE HUISARTEN DIE DE PATIËNTEN HEBBEN DOORGESTUURD NAAR DE DIENST GERIATRIE

B. GAAT HET OM WILSONBEKWAME VOLWASSENEN? (= SOMMIGE PSYCHIATRISCHE PATIENTEN, PERSONEN IN DE ONMOGELIJKHEID HUN WIL TE UITEN, ...)

- ❑ JA
- ✓ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ❑ JA
- ✓ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ?

C. GAAT HET OM KINDEREN?

- ❑ JA
- ✓ NEEN

WORDT DE TOESTEMMING GEVRAAGD VAN HUN WETTELIJKE VERANTWOORDELIJKEN ?

- ❑ JA
- ❑ NEEN

IS ER EEN INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR KINDEREN VANAF 12 JAAR VOORZIEN?

- ❑ JA
- ❑ NEEN

14. IS HET INFORMATIEFORMULIER VOOR DE PROEFPERSONEN IN BIJLAGE GEVOEGD

- ✓ JA
- ❑ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

15. IS HET FORMULIER VOOR SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING IN BIJLAGE GEVOEGD ?

- ✓ JA
- ❑ NEEN

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

16. VERZEKERING

IN PRINCIPE IS HET DE VERZEKERING VAN DE UNIVERSITEIT WAARAAN UW PROMOTOR VERBONDEN IS WAARDOOR U GEDEKT BENT: UNIVERSITEIT GENT

WANNEER U EN/OF UW PROMOTOR EEN ANDERE VERZEKERING HEBBEN AFGESLOTEN, GELIEVE DAN DE VERZEKERINGSPOLIS BIJ TE VOEGEN.

17. WERD EEN ANALOOG ONDERZOEK REEDS ELDERS UITGEVOERD, HETZIJ IN ZIJN GEHEEL, HETZIJ GEDEELTELIJK ?

GEDEELTELIJK: VALKUILEN IN VALPREVENTIE? DOOR DEBAERE BO EN VERCRUYSSE NADJENKA. VERSCHILLEN: HUN ONDERZOEK WAS MEER TOEGESPITST OP DE MOTIVATIE VAN DE PATIËNTEN EN HET GAAT OVER SLECHTS 1 HUISARTSENPRAKTIJK. HET GAAT OOK NIET OVER DE PATIËNTEN DIE OMWILLE VAN HUN KLACHTEN EEN OPNAME NODIG HEBBEN.

18. WANNEER VERWACHT MEN VOORDEEL VOOR DE DEELNEMER

A. HEEFT HET EXPERIMENT EEN DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH DOEL DAT ONMIDDELLIJK VOORDEEL AAN DE ONDERZOCHTE ZAL BRENGEN ?
   - ✓ JA
   - ❑ NEEN

B. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN DIAGNOSTISCH EN THERAPEUTISCH PLAN WAARVAN MEN MAG VERWACHTEN DAT DE RESULTATEN BINNEN AFZIENBARE TIJD VOOR ANDERE ZIEKEN NUTTIG ZULLEN ZIJN ?
   - ✓ JA
   - ❑ NEEN

C. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN GEHEEL VAN ONDERZOEKEN WAARVAN HET DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH BELANG NIET ONMIDDELLIJK DUIDELIJK IS, MAAR WAARVAN MAG WORDEN VERWACHT DAT DE RESULTATEN LATER TOT DIAGNOSTISCHE OF THERAPEUTISCHE TOEPASSINGEN OF TOT EEN BETERE KENNIS VAN DE FYSIOPATHOLOGISCHE MECHANISMEN ZULLEN LEIDEN ?
   - ✓ JA
   - ❑ NEEN

19. REKENING HOUDEND MET DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN VAN DE WETENSCHAP:

A. MEENT U DAT DEZE STUDIE:
B.
- ✓ WAARSCHIJNLIJK GEEN ENKEL RISICO INHOUDT
- ❑ EEN MOGELIJK RISICO INHOUDT.
  WELK RISICO EN DE FREQUENTIE :
- ❑ ZEER WAARSCHIJNLIJK EEN RISICO INHOUDT.
  WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : …

C. WELKE ZIJN DE MEEST VOORKOMENDE BIJWERKINGEN VAN HET PREPARAAT ONDER STUDIE ?
(DE BIJWERKINGEN MOETEN EVENEENS DUIDELIJK VERMELD WORDEN IN HET INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VAN DE DEELNEMER

20. ZULLEN DE PERSONEN IN DE LOOP VAN DEZE STUDIE VOORTDUREND ONDER MEDISCH TOEZICHT STAAN

- ✓ JA
- ❑ NEEN

A. WIE IS DE TOEZICHTHOUDENDE ARTS ? DREVA DE RAES, DR VERSTRAETE, DR MARTIN (HAIO)
B. ZAL DIT TOEZICHT, ZO NODIG, VERZEKERD KUNNEN WORDEN TIJDENS DE UREN DIE OP DE STUDIE VOLGEN ?
- ✓ JA
- ❑ NEEN

C. ALS DE PERSOON NAAR HUIS TERUGKEERT TIJDENS DE UREN DIE OP HET ONDERZOEK VOLGEN, ZAL IN GEVAL VAN NOOD SNEL CONTACT MET EEN ARTS KUNNEN OPGENOMEN WORDEN ?

- ✓ JA
- ❑ NEEN

D. NAAM VAN DEZE ARTS ? CFR BOVENSTAANDE ARTSEN

INDIEN UW ONDERZOEK EEN INTERVENTIE BEVAT DIE AFWIJKT VAN STANDAARDDIAGNOSTISCH ONDERZOEK OF STANDAARDBELEID, GELIEVE OOK ONDERSTAANDE VRAGEN IN TE VULLEN (INTERVENTIONEEL ONDERZOEK)

21. WELKE ZIJN DE ARGUMENTEN (THEORETISCHE, EXPERIMENTELE OF ANDERE) DIE EEN VOORDEEL LATEN VERWACHTEN VAN DE TE TESTEN NIEUWE METHODE, VAN HET TE TESTEN NIEUWE PREPARAAT, ETC. BOVEN DE GEKENDE EN REEDS GEBRUIKTE ?

22. ZAL EEN CHEMISCHE SUBSTANTIE TOEGEDIEND WORDEN ?

- ❑ JA
- ❑ NEEN

ZO JA: …

A. LANGS WELKE WEG ? …
B. NAAM EN OORSPRONG VAN DE SUBSTANTIE : …
C. AAN WIE WORDT DE ONTVANGST, OPSLAG, VERDELING EN TERUGSTUREN VAN NIET-GEBRUIKTE CHEMISCHE SUBSTANTIES TOEVERTROUWD ? …
D. ZULLEN RADIO-ISOTOPEN TOEGEDIEND WORDEN ?

- ❑ JA
  WELKE ? …

❑ NEEN

23. INDIEN HET OM EEN NIEUWE SUBSTANTIE GAAT, HEEFT DE ONDERZOEKER KENNIS GENOMEN VAN HET VOLLEDIG TOXICOLOGISCH, DIERFARMACOLOGISCH EN HUMAAN DOSSIER ?

❑ JA
❑ NEEN
ZO NEEN, LEG UIT : …

24. WELKE INTERVENTIES ZIJN SPECIFIEK VOOR DE STUDIE (NAAST DE STANDAARDBEHANDELINGEN), HOE FREQUENT EN GEDURENDE WELKE TIJD ?

A. ZUIVER KLINISCHE EVALUATIES, OM DE .....

B. FUNCTIETESTS OF DYNAMISCHE PROEVEN

WELKE .....

OM DE .....

C. RADIOGRAFISCHE EN/OF ISOTOPISCHE INVESTIGATIES

WELKE .....

OM DE .....

D. BLOEDAFNAMEN :.....

E. WEEFSELAFNAME : .....

F. ANDERE : .....

25. FINANCIËLE OVEREENKOMST

(INDIEN EEN DEFINITIEVE FINANCIELE OVEREENKOMST NOG NIET BESCHIKBAAR IS, DAN KAN EEN BUDGET PROPOSAL DAT TEGENGETEKEND IS DOOR EEN VERTEGENWOORDIGER VAN DE FINANCIERDER + ONDERZOEKER VOLSTAAN) INDIEN HET BEDRAG VAN DE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST HOGER IS DAN HET INGEDIENDE "BUDGET PROPOSAL", MOET DEZE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST ALSNOG TER GOEDKEURING VOORGELEGD WORDEN AAN HET ETHISCH COMITE)

- ☐ NIET VAN TOEPASSING
- ☐ AANWEZIG MET VOLGENDE ONDERVERDELING:
  - ☐ ERELOON:
  - ☐ VERGOEDING VOOR TECHNISCHE PRESTATIES:

IK VERKLAAR DE GEHELE VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET HIERBOVEN VERMELD PROJECT OP MIJ TE NEMEN EN BEVESTIG DAT VOOR ZOVER DE HUIDIGE KENNIS HET TOELAAT, DE GEGEVEN INLICHTINGEN MET DE WERKELIJKHEID OVEREENSTEMMEN.

HUISARTS-IN-OPLEIDING

DATUM : 30/11/15
NAAM : Dr. Martin Meandre
HANDTEKENING :

PRAKTIJKOPLEIDER

DATUM :
NAAM : Dr. Bjorn Hardy
HANDTEKENING :

PROMOTOR

DATUM :
NAAM : Prof. dr. Anselme DEKESE
HANDTEKENING :

CO-PROMOTOR

DATUM : 7/12/16
NAAM : DE RAES EM
HANDTEKENING :

DR. E. DE RAES
Sint-Rembertziekenhuis Torhout
Geriater
1-36443-36-180

DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE UNIVERSITEIT WAARAAN PROMOTOR VERBONDEN (VOOR AKKOORD)

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

Universitair Ziekenhuis Gent

UNIVERSITEIT GENT

Afz: Commissie voor Medische Ethiek (UZP074)

Universiteit Gent
Faculteit geneeskunde en gezondheidswetenschappen
3K3
Prof. dr. Anselm DERESE
De Pintelaan 185
9000 Gent
BTW nr: 248.015.142

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**
	2016/0106	23-feb-16	Zie "CC"

BETREFT

DEFINITIEF ENIG (centraal) ADVIES voor studie met als titel:
Implementatie van de richtlijn valpreventie bij de geriatrische patiënt. (ManaMa Alexandra Martin)

Belgisch Registratienummer: B670201627291

* Begeleidende brief dd. 14/01/2016
* CV dr. Alexandra Martin
* Informatie- en toestemmingsformulier voor de huisarts
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier
* Protocol
* Vragenlijsten
  - voor de huisarts
  - voor de patiënt

* Advies lokale EC's
  - AZ St Rembert Torhout (opm.) advies dd. 28/01/2016
* Antwoord onderzoekers via mail dd. 17/02/2016 (ontv. dd. 18/02/2016) op opmerkingen EC dd. 28/01/2016
* Adviesaanvraagformulier dd. 14/01/2016 (ontvangen via mail dd. 17/02/2016) - aangepaste versie 1

Advies werd gevraagd door:

Prof. dr. A. DERESE ; Hoofdonderzoeker

**BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD.
ER WERD EEN DEFINITIEF ENIG (CENTRAAL) POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 18/02/2016. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 17/02/2017, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.**

**THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.
A DEFINITIVE SINGLE POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON, 18/02/2016. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 17/02/2017, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.**

**THIS ADVICE APPEARS IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 15/03/2016
DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 15/03/2016**

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

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@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**
	2016/0106	23-feb-16	Zie "CC"

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZG 2016/0106

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

- *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 promotor 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 commissies.
The Ethics Committee UZ Gent took into account the advice of the above mentioned non-leading EC's.

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

prof. dr. J. Decruyenaere.

CC: Sint-Rembert Algemeen Ziekenhuis - Ethisch Comité; Sint-Rembertlaan 21 8800 Torhout
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel

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

Sandra De Paepe
09/332 26 88
sandra.depaepe@uzgent.be

Bronvermelding

[1] Wertelaers A., Govaerts F., Preventie van letsels ten gevolge van vallen bij 65-plussers, Huisarts Nu, december 2001; 30(10)

[2] Praktijkrichtlijn, Valpreventie bij thuiswonende ouderen (>= 65 jaar) met een verhoogd risico, expertisecentrum val- en fractuurpreventie Vlaanderen, 2009-2017, beschikbaar via: www.valpreventie.be

[3] Wertelaers A. Baeten R. Vandeput O. Tessier L. Deconinck L. Heirstrate L. Beyen A. Goemaere S. Milisen K. Vlaeyen E. Gielen E. Dejaeger E. Praktijkinstrumenten val- en fractuurpreventie, domus medica, 2015

[4] Salonoja M. Vallen bij ouderen, Duodecim Medical Publications, 25-2-2014

[5] Stenhagen M, Ekström H, Nordell E, Elmståhl S. Accidental falls, health-related quality of life and life satisfaction: a prospective study of the general elderly population, Arch Gerontol Geriatr. 2014 Jan-Feb;58(1):95-100

[6] Soto-Varela A, Faraldo-García A, Rossi-Izquierdo M, Lirola-Delgado A, Vaamonde-Sánchez-Andrade I, del-Río-Valeiras M, Gayoso-Diz P, Santos-Pérez S. Can we predict the risk of falls in elderly patiënts with instability, Auris Nasus Larynx. 2015 Feb;42(1):8-14

[7] Amacher A.E. Nast I Zindel B. Schmid L. Krafft V. Niedermann K. Experiences of general practitioners, home care nurses, physiotherapists and seniors involved in a multidisciplinary home-based fall prevention programme: a mixes method study. BMC Health Services Research BMC series –2016 16:469

[8] Siegrist M. Freiberger E. Geilhof B. Salb J. Hentschke C. Landendoerfer P. Linde K. Halle M. Blank W. Fall prevention in a primary care setting. Dtsch Arztebl Int. 2016 May; 113(21): 365–372

[9] Phelan EA, Aerts S, Dowler D, Eckstrom E, Casey CM. Adoption of evidence-based fall prevention practices in primary care for older adults with a history of falls. Front Public Health. 2016 Sep 8;4:190

[10] Fuller G.F., Falls in the elderly, Am Fam Physician. 2000 Apr 1;61(7):2159-2168

[11] Gillespie LD, Robertson M, Gillespie WJ, Sherrington C, Gates S, Clemson LM, Lamb SE Interventions for preventing falls in older people living in the community. Cochrane. 12 September 2012

[12] Janssens W. Epidemiologische data en oorzaken van recidiverend vallen dienst geriatrie UZ Gent, 18 november 2015

[13] Ganz D.A. Bao Y. Shekelle P.G. et al. Will My Patient Fall?The Rational Clinical Examination Clinician's Corner, January 3, 2007

[14] Iglesias CP, Manca A, Torgerson DJ, The health-related quality of life and cost implications of falls in elderly women, Osteoporos Int. 2009 Jun;20(6):869-78

[15] Steinweg KK. The changing approach to falls in the elderly. Am Fam Physician. 1997 Nov 1;56(7):1815-23.

[16] Huang A.R. Mallet L. Rochefort C.M. Eguale T. Buckeridge D.L. Tamblyn R. Medication-Related fall in the elderly. Drugs Aging (2012) 29: 359

[17] Child S. Goodwin V. Garside R. Jones-Hughes T. Boddy K.,1 Stein K. Factors influencing the implementation of fall-prevention programmes: a systematic review and synthesis of qualitative studies. Implement Sci. 2012 Sep 14;7:91

[18] Chevalier P. Valpreventie bij thuiswonende ouderen, minerva, volume 9 nummer 5 juni 2010

[19] Duodecim, Preventie van vallen bij ouderen, laatste update 07.08.2006

[20] Bogaert C. Valpreventie: het verband tussen psychofarmaca en vallen, Farmaka

[21] Chevalier P.Oefenprogramma's in de thuissituatie voor valpreventie bij ouderen: werkzaamheid en therapietrouw. Minerva 2013 Volume 12 Nummer 9 Pagina 108 - 109

[22] Turner S, Arthur G, Lyons RA, Weightman AL, Mann MK, Jones SJ, John A, Lannon S. Modification of the home environment for the reduction of injuries. Cochrane Database Syst Rev. 2011 Feb 16