# Afbouw van slaapmedicatie bij ouderen: toetsen van een multidisciplinaire aanpak in een woonzorgcentrum

Aline De Keyser, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr Philippe Persoons, Universiteit Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

# Inhoudstafel


1 Inleiding 4

1.1 Probleemstelling 4
1.2 Keuze van het onderwerp 4
1.2.1 Doelstellingen 4

2 Literatuuronderzoek 5

2.1 Hoe kan men een gedragsverandering bekomen inzake gebruik van slaapmedicatie bij ouderen 5
2.1.1 Gedrag en gedragsverandering 5
2.1.2 Interventies om de competentie van de patiënt te vergroten 6
2.1.2.1 Minimale interventies 6
2.1.2.2 Interventies specifiek bij ouderen 6
2.1.3 Interventies om de motivatie van de patiënt te vergroten en hun effect 7
2.1.4 Interventies om de externe factoren van gedrag te beïnvloeden 7
2.1.4.1 Educatie en training van huisartsen 7
2.1.4.2 Educatie en training op een multidisciplinair niveau 7
2.1.5 Besluit 8

3 Totstandkoming kwaliteitsverbeterend project volgens het focus-PDCA principe 8

3.1 Find a process to improve 8
3.1.1 Epidemiologie 8
3.1.2 Effect van benzodiazepines 8
3.1.3 Bijwerkingen van benzodiazepines 8
3.1.4 Risico's van benzodiazepines 9
3.1.5 Stoppen van benzodiazepines 10
3.1.6 Andere medicatie voorgeschreven voor de behandeling van insomnia 10
3.1.7 Besluit 10
3.2 Organize a meeting 11
3.3 Clarify the problem 11
3.4 Understand process 12

3.5 Select a strategy: Plan-Do-Check-Act 13
3.5.1 Plan 13
3.5.1.1 Interventies die een invloed hebben op de competentie: Psycho-educatie bewoners 13
3.5.1.2 Interventies die een invloed hebben op de omgeving: Educatie van verpleging en verzorgenden 13
3.5.1.3 Interventies die een invloed hebben op de motivatie: Motiverende gesprekken met bewoner 13
3.5.1.4 Totstandkoming van de educatie 14
3.5.1.5 Totstandkoming van de motiverende gesprekstechnieken 14

4 Materiaal en methoden 15

4.1 Patiënten en studieomgeving 15
4.2 Interventie 15
4.2.1 Interventiegroep 15
4.2.1 Controlegroep 15
4.3 Dataverzameling 16
4.3.1 Variabelen 16
4.4 Gegevensanalyse 17

5 Resultaten 18

5.1 Studiepopulatie 18
5.1.1 Interventiegroep 19
5.1.2 Controlegroep 19
5.2 Kenmerken van de studiepopulatie 19
5.3 Beschrijvende analyse van het BZD/Z/T -gebruik 19
5.4 Vergelijking van de BZD/Z/T-gebruikers (n=108) en de niet-gebruikers (n=105) 21
5.5 Analyse van het BZD/Z/T-gebruik gedurende 6 maanden zonder interventie 21 21
5.6 Analyse van het BZD/Z/T-gebruik gedurende 6 maanden na interventie 21
5.7 Vergelijking van de BZD/Z/T-gebruikers met daling of stop BZD/Z/T (n=15) en de gebruikers met onveranderde dosis (n=75) 22

6 Discussie 23

6.1 Bespreking van de resultaten 23
6.1.1 Gebruik van slaapmedicatie op 01/01/2016 23
6.1.2 Beoordeling van het voorschrijven 23
6.1.3 Beoordeling van de interventie 25
6.2 Zwaktes en sterktes van de studie 25
6.2.1 Gevolgen en aanbevelingen voor de praktijk en verder onderzoek 27

7 Besluit 28

Referenties 29

Bijlage 1: schriftelijk voorlichtingsmateriaal voor patiënten 35
Bijlage 2: presentatie van de voorlichting in groep 36
Bijlage 3: gunstig advies ethische commisie 42
Bijlage 4: protocol ethische commisie 43

# Abstract

De Belgische rusthuisbewoners gebruiken opvallend veel benzodiazepines. Vijftig procent neemt chronisch een benzodiazepine en in zestig procent van de gevallen is de indicatie hiervoor een slaap-waakstoornis. Benzodiazepines, de z-geneesmiddelen en trazodone zijn niet geschikt als langdurige behandeling van slaap-waakstoornissen bij ouderen. Slaapmedicatie afbouwen in woonzorgcentra (WZC) is mogelijk en veilig. Het leidt tot een verbeterde slaap en herstel van cognitieve functies met behoud van de levenskwaliteit.

**Onderzoeksvraag**

Dit kwaliteitsverbeterend project had het doel om het gebruik van slaapmedicatie (benzodiazepines, z-medicatie, trazodone (BZD/Z/T)) te verminderen bij WZC-bewoners.

**Methode**

Op basis van de literatuurstudie werden de volgende interventies om slaapmedicatie af te bouwen bij WZC-bewoners uitgewerkt en toegepast:

- (groeps)psycho-educatie van bewoners en familie met voorlichtingsmateriaal
- educatie van verplegend personeel van het WZC
- individuele motivatie van bewoners via motiverende gespreksvoering

Retrospectief werden de administratieve gegevens en gegevens over het gebruik van BZD/Z/T verzameld over 6 maanden voor de interventie. Dan volgde een prospectieve opvolging van het gebruik van BZD/Z/T: voor de interventie (tijdstip 1) en 6 maanden na de interventie (tijdstip 2).

**Resultaten**

Retrospectief bleek 49,3% (n=105) van de bewoners een BZD/Z/T voor de nacht in te nemen. Zonder interventie, bleek het aantal gebruikers en de gemiddelde dosis BZD/Z/T per gebruiker na 6 maanden onveranderd.

Prospectief bleek dat na de interventie het aantal chronische gebruikers in het WZC na 6 maanden gedaald was van 46.4% (n=90) naar 42,3% (n=83) (p=0.016). De equivalent-gemiddelde dosis diazepam per gebruiker daalde van 12,6 mg naar 11.7 mg (p=0,006) en de gemiddelde dosis trazodon van 80 mg naar 67,5 mg (p=0,102). Bij bewoners met een daling van BZD/Z/T was de behandelende arts significant vaker de CRA van het WZC (p=0,019).

**Conclusie**

Gebruik van BZD/Z/T in het WZC was hoog. Hoewel er een effect leek te zijn van de interventies gericht op motivatie en educatie van bewoners en educatie van verpleging, was dit beperkt. De moeilijke toepasbaarheid van niet-medicamenteuze maatregelen in het WZC is een mogelijke verklaring. Bovendien kon de interventie het voorschrijfgedrag van andere artsen niet beïnvloeden, terwijl de CRA een significante invloed had op het beleid. De CRA lijkt dus een sleutelfiguur te zijn om de kwaliteit van voorschrijven te verbeteren. Hij zou in de toekomst gefaciliteerd moeten worden om het voorschrijven van slaapmedicatie door de behandelende arts te superviseren. Bovendien kan hij samen met de directie de aanpassingen in het WZC bespreken om de aanpak van slaap-waakstoornissen te optimaliseren.

**ICPC-codes**

P06 - Slapeloosheid/andere slaapstoornis; A85 - Geneesmiddelbijwerking.

# 1 Inleiding

## 1.1 Probleemstelling

In 2006 verscheen een rapport van het Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg waarin werd geschat dat 50% van de WZC-bewoners in België chronisch benzodiazepines neemt. (1) In 60% van de gevallen was de reden hiervoor een slaap-waakstoornis. (2) Zij gaven de aanbeveling om het bewustzijn van de risico's verbonden aan slaapmiddelen te vergroten en om gepast voorschrijven te stimuleren. (1) De studie van Bourgeois et al. toonde dat afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra mogelijk en veilig was en dat het leidde tot een betere slaap zonder afbreuk te doen aan de levenskwaliteit. (3)

## 1.2 Keuze van het onderwerp

In het eerste jaar van de opleiding huisartsgeneeskunde was mijn praktijkopleider de coördinerend en raadgevend arts (CRA) van WZC De Regenboog te Zwijndrecht. Dankzij hem kreeg ik inzicht in de mogelijkheden en moeilijkheden van het uitbouwen van een kwaliteitsbeleid voor een WZC. De aanpak van polyfarmacie bij ouderen was een gemeenschappelijke interesse. Regelmatig werden we geconfronteerd met weerstand van verschillende actoren (bewoner, familie, medewerkers) om medicatie en voornamelijk slaapmedicatie af te bouwen. Ook botsten we af en toe op de eigen grenzen van competentie en motivatie inzake aanpak van slaap-waakproblemen bij ouderen. Na overleg met elkaar, directie en verpleging, kwamen we samen tot dit kwaliteitsverbeterend project.

### 1.2.1 Doelstellingen

- Uitvoeren van een literatuuronderzoek over de afbouw van slaapmedicatie bij ouderen
- Uitwerken en toepassen van een strategie in het WZC die mogelijks een positief effect heeft op het gebruik van slaapmedicatie
- In kaart brengen van het gebruik van slaapmedicatie in het WZC
- Toetsen van de gekozen strategie door analyse van de gegevens over het gebruik van slaapmedicatie voor en na de interventie.

# 2 Literatuuronderzoek

Voor het uitwerken van een kwaliteitsbevorderend project rond afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra werden eerst de volgende quaternaire bronnen over dit onderwerp geraadpleegd via CEBAM Digital Library for Health: Richtlijnen Kenniscentrum (Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg - België), RIZIV richtlijnen (Rijksinstituut voor Zorg- en InvaliditeitsVerzekering - België), Standaarden Nederlands Huisartsengenootschap, CBO (Centraal BegeleidingsOrgaan voor intercollegiale toetsing – Nederland), EBM Practicenet (België), Domus Medica (België), BCFI (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie). Vervolgens werden reviews betreffende het onderwerp opgezocht via de Cochrane database. Recente secundaire en primaire bronnen werden gezocht via Pubmed. Uit de literatuurlijst van relevante artikels werden verder geschikte bronnen geselecteerd. Via WoS (Web of Science) werd opgezocht hoe vaak en door welke auteurs een artikel geciteerd werd. In de databank van Minerva-EBM (België) werd nagegaan of het artikel voorzien was van een kritische duiding.

De gebruikte zoektermen waren “behaviour change”, “benzodiazepines”, “z-drugs”, “zolpidem”, “trazodone”, “inappropriate prescription”, “patient education”, “elderly”, “nursing home”.

## 2.1 Hoe kan men een gedragsverandering bekomen inzake gebruik van slaapmedicatie bij ouderen

### 2.1.1 Gedrag en gedragsverandering

In de loop der jaren zijn verschillende modellen ontwikkeld en getoetst om gedragsverandering te induceren. De theorieën van Skinner, Bandura en Ajzen leidden tot het inzicht dat gedragsverandering afhankelijk is van interne factoren zoals kennis, intelligentie, competentie, vertrouwen in het eigen kunnen en verwachtingen van een persoon. En dit in combinatie met externe factoren zoals positieve en negatieve stimuli en de observatie van anderen. (4–6) Om gedragsverandering, en dus een succesvolle interventie te bekomen, raadden Hardeman et al. aan inzicht te krijgen in het (ongewenste) gedrag en zijn bepalende factoren. (7) Daarom ontwikkelden Michie et al. een eigen model om deze factoren gestructureerd in kaart te brengen. Zij trekken de conclusie dat gedrag ontstaat door interactie van 3 factoren:

- De *competentie* van een persoon: dit bevat zijn psychische en fysieke mogelijkheden.
- De *motivatie* is een samenspel van onder meer gewoontes, emoties, vertrouwen en verwachtingen.
- Het geheel van alle *factoren* die een invloed hebben op het gedrag *die buiten de persoon* zelf liggen (8)

Gedragsverandering kan ontstaan door voldoende kennis en kunde, voldoende motivatie, aanwezigheid van stimulerende factoren en afwezigheid van belemmerende factoren voor het gedrag in de omgeving. Elke bepalende factor heeft volgens de auteurs zijn specifieke strategie. (8) Om die strategieën te selecteren die mogelijks effectief zijn, is het nuttig te inventariseren welke interventies mogelijk zijn, welke recent onderzocht zijn en wat hun effect was.

### 2.1.2 Interventies om de competentie van de patiënt te vergroten

#### 2.1.2.1 Minimale interventies

Om de competentie van een individu te doen toenemen, is in het verleden regelmatig gebruik gemaakt van een minimale interventie. Dit zijn korte en eenvoudige acties die gemakkelijk voor grote groepen patiënten te verwezenlijken zijn:

- Het verzenden van een persoonlijke brief met informatie naar chronische benzodiazepinegebruikers was de enige van deze interventies die grondig en herhaaldelijk werd onderzocht. De stopbrief leidde tot een daling van het aantal patiënten dat benzodiazepines neemt met 10 tot 30%. (9–12)
- Een recente RCT van Vicens et al. toonde een positief effect op het gebruik van slaapmedicatie na een kort gestandaardiseerd advies door de huisarts. (13) De review van Smith et al. zag echter geen bijkomend voordeel van een persoonlijk contact bovenop de stopbrief. (9)
- Andere minimale interventies zoals het niet meer verstrekken van herhaalvoorschriften zonder consultatie en het organiseren van voorlichting in groep waren geen onderwerp van recente gecontroleerde studies. (9)

#### 2.1.2.2 Interventies specifiek bij ouderen

Interventies gericht op de afbouw van benzodiazepines, waaronder psycho-educatie, waren volgens de meta-analyse van Gould et al. ook bij ouderen effectief. (14) De studies van Martin et al. en van Tannenbaum et al. spitsten zich toe op de ambulante 65-plussers. In deze populatiegroep werd een succesvol resultaat bekomen middels patiënteneducatie via respectievelijk een online educatieprogramma en een informatiefolder overhandigd door de apotheker. Deze studies toonden dat patiënten een katalysator kunnen zijn tot een betere gezondheidszorg. Door hen tools aan te reiken om een geïnformeerde beslissing te nemen en hen te stimuleren het gesprek met de huisarts aan te gaan, kon de inname van slaapmedicatie dalen. (15–17)

### 2.1.3 Interventies om de motivatie van de patiënt te vergroten

Een motiverend gesprek tussen huisarts en patiënt was tot op heden onvoldoende bewezen effectief in de afbouw van slaapmedicatie. Zowel één-op-één als in groep had cognitieve gedragstherapie slechts een beperkte en vaak tijdelijke bijdrage. (10,18) Een kleine observationele studie bij ouderen met afhankelijkheid van middelen, waaronder benzodiazepines, toonde wel een positief effect van een programma bestaande uit huisbezoeken door geschoolde verpleging, consultaties bij een geriater en deelname aan groepslessen. (19)

### 2.1.4 Interventies om de externe factoren van gedrag te beïnvloeden

#### 2.1.4.1 Educatie en training van huisartsen

Om het voorschrijven van ongepaste medicatie in te perken, zijn verschillende manieren van voorlichting getest met wisselend succes. (20) Een programma dat feedback en voorlichting aanbood, werd getoetst bij 168 huisartsen. Hoewel eerder effectief bevonden bij het voorschrijven van antibiotica, kon er geen daling aangetoond worden wat betreft benzodiazepines. (21) Ook het computerprogramma onderzocht in de studie van Tamblyn et al. kon geen vermindering van de bestaande ongepaste voorschriften teweegbrengen. Zij zagen wel dat tijdens de interventie er minder vaak gestart werd met ongepaste medicatie. (22) Interventies waarbij naast de huisarts ook de apotheker betrokken werd, hadden vaker een positief effect op het voorschrijfgedrag. (20,23)

#### 2.1.4.2 Educatie en training op een multidisciplinair niveau

Het “RedUSe project” van Westbury et al. paste in woonzorgcentra verschillende strategieën toe: informatie aanbieden aan bewoners en hun familieleden, educatie van verpleging en stimulatie van interdisciplinair overleg. Deze multidisciplinaire aanpak leidde tot een significante daling van het gebruik van benzodiazepines. (24,25)

Zowel de review van Smith et al. als van Kaur et al. besloten dat de meest succesvolle interventies op een multidisciplinair niveau werken en verschillende methodes combineren. (9,20) De betrokkenheid van de apotheker in dit interdisciplinair samenwerken had in verschillende studies een positief effect. (20)

### 2.1.5 Besluit

Interventies hadden het meest kans op slagen indien multidisciplinair en multifacetair. (9,20) Samenwerking tussen de behandelende arts, verpleging en apotheker bleek in voorgaande studies een meerwaarde.(9,24) Ook de patiënt zelf stimuleren om actie te ondernemen had een positief effect. Psycho-educatie bij ouderen bleek effectief en heeft in het verleden afbouw van benzodiazepines gefaciliteerd middels een informatiefolder of online programma. (15–17)

# 3 Totstandkoming kwaliteitsverbeterend project volgens het focus-PDCA principe

## 3.1 Find a process to improve

### 3.1.1 Epidemiologie

De Phebe-studie in 2006 toonde dat 50% van de Belgische WZC-bewoners chronisch een benzodiazepine nam en dat bij 60% de indicatie hiervoor een slaap-waakstoornis was. (1,2)

### 3.1.2 Effect van benzodiazepines

De effectiviteit van benzodiazepines werd middels polysomnografie in verschillende RCT's aangetoond. (26,27) De meta-analyses van Buscemi en Holbrook toonden een gemiddelde daling van de inslaaptijd met respectievelijk 10 en 4 minuten. (26,27) De totale slaapduur werd onder een benzodiazepine verlengd tot 60 minuten. De patiënt zelf overschatte telkens het effect van zijn slaapmedicatie. (27) Gezien weinig studies een lange opvolging voorzagen, konden geen uitspraken worden gedaan over de duur van dit effect. (27) Of dit effect ook een positief gevolg had voor het functioneren overdag en de gezondheid was niet onderzocht.

Een meta-analyse van RCT's met een populatie van gemiddeld 60 jaar of ouder besloot voorzichtig dat slaapmedicatie bij ouderen een meer uitgesproken effect had. (28)

### 3.1.3 Bijwerkingen van benzodiazepines

De analyse van Glass et al. toonde dat ouderen meer kans hebben op het ervaren van bijwerkingen dan op een positief effect van benzodiazepines. (28) De meest gerapporteerde bijwerkingen waren:

- sufheid, verwardheid en slaperigheid overdag
- duizeligheid
- spierzwakte
- aantasting motorische vaardigheden en daling van de reactiesnelheid
- geheugen- en concentratiestoornissen
- optreden van rusteloosheid, agitatie, agressie, hallucinaties of wanen
- fysieke en psychische afhankelijkheid (28,29)

### 3.1.4 Risico's van benzodiazepines

Verscheidene onderzoeken werden gewijd aan het opnemen van de risico's van benzodiazepines. Door het induceren van sufheid en spierzwakte en het aantasten van de motoriek werden benzodiazepines gelinkt aan vallen bij ouderen. Observationele studies uitgevoerd tussen 1966 en 2013 bevestigden dit verband zowel bij kort- als langdurend gebruik; zowel bij een korte als een lange halfwaardetijd; en zowel bij ambulante als geïnstitutionaliseerde patiënten. (30) Over de associatie met heupfracturen was meer onenigheid. Wang et al, Wagner et al. en Cumming et al. stelden vast dat het gebruik van benzodiazepines het risico op een heupfractuur met 24% tot 50% doet stijgen. (31–33) Dit in tegenstelling tot de studie van Pierfitte et al. die enkel een verband aantoonde met het gebruik van lorazepam maar niet met de andere benzodiazepines. (34)

Het geobserveerde verband tussen benzodiazepines en verkeersongevallen werd ondersteund door experimentele studies die een effect van benzodiazepines op de rijvaardigheid aantoonden. Voornamelijk langwerkende benzodiazepines hadden een negatief effect op de rijvaardigheid gedurende het grootste deel van de dag volgend op de nachtelijke inname. (35)

Of benzodiazepines dementie kunnen veroorzaken is voer voor toekomstig onderzoek. Benzodiazepines leidden tot een aantasting van de cognitieve functies. En een verhoogd voorkomen van dementie bij langdurige benzodiazepinegebruikers werd geobserveerd. Geen enkele studie kon tot nu toe een direct oorzakelijk verband aantonen. (36,37)

Omwille van deze risico's raden De Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults af om om het even welk type benzodiazepine te gebruiken in de behandeling van slapeloosheid. (38) De STOPP- en START-criteria geven het advies om alle benzodiazepines bij gebruik langer dan 4 weken af te bouwen. (39)

### 3.1.5 Stoppen van benzodiazepines

Curren et al. toonde dat stoppen van benzodiazepines leidde tot een betere en snellere informatieverwerking alsook tot een toename van de reactiesnelheid. Deze voordelen lieten wel even op zich wachten: na 12 weken stoppen was geen verbetering merkbaar. De meest uitgesproken resultaten werden behaald aan het einde van de studie, op 52 weken. Er waren geen recente studies die onderzoeken of de cognitieve schade volledig herstelt en hoelang het duurt om tot dit herstel te komen. (40)

Afbouw van benzodiazepines in WZC was mogelijk als de huisarts en de patiënt gemotiveerd waren. De studie van Bourgeois et al. bewees dat deze afbouw verliep zonder belangrijke ontwenningsverschijnselen. Verder droeg stoppen van slaapmedicatie bij tot een betere slaap zonder afbreuk te doen aan de levenskwaliteit. (3)

### 3.1.6 Andere medicatie voorgeschreven voor de behandeling van slaap-waakstoornissen

Ook z-medicatie bleek effectief in de behandeling van slaap-waakstoornissen op korte termijn. Deze geneesmiddelen hadden echter geen voordeel wat betreft effectiviteit of veiligheid ten opzichte van benzodiazepines. (29,41)

Naast benzodiazepines en aanverwanten wordt trazodone, een antidepressivum met sederende eigenschappen, regelmatig voorgeschreven in de aanpak van slapeloosheid. Het effect van trazodone op de slaap bij patiënten zonder depressie en het veiligheidsprofiel als slaapmiddel was slechts matig onderzocht. Er is voorlopig geen reden om aan te nemen dat trazodone geschikt is in de behandeling van slaap-waakstoornissen bij ouderen. (29,42)

### 3.1.7 Besluit

Het gebruik van BZD/Z/T als slaapmedicatie gaat gepaard met belangrijke bijwerkingen en risico's terwijl het effect beperkt is. (26–38,41,42) Ondanks deze wetenschap krijgt nog steeds een groot deel van de Belgische rusthuisbewoners dagelijks deze medicatie voor het slapen. (1) Afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra is wel degelijk mogelijk en veilig. Het draagt bij tot een betere slaap en heeft een positief effect op de cognitieve functies. (3,12)

## 3.2 Organize a meeting

Team dat dit project heeft uitgewerkt

- Dr Erik Jong - CRA van WZC De Regenboog
- Dr Aline De Keyser - HAIO Universiteit Gent
- Prof. Dr. Philippe Persoons – Promotor Universiteit Leuven

Medewerkers aan dit project

- Directieleden WZC De Regenboog
- Verplegend en verzorgend personeel WZC De Regenboog
- Apotheek verbonden aan WZC De Regenboog

## 3.3 Clarify the problem

Het doel van dit project is het terugdringen van het langdurig gebruik van risicovolle slaapmedicatie in een WZC.

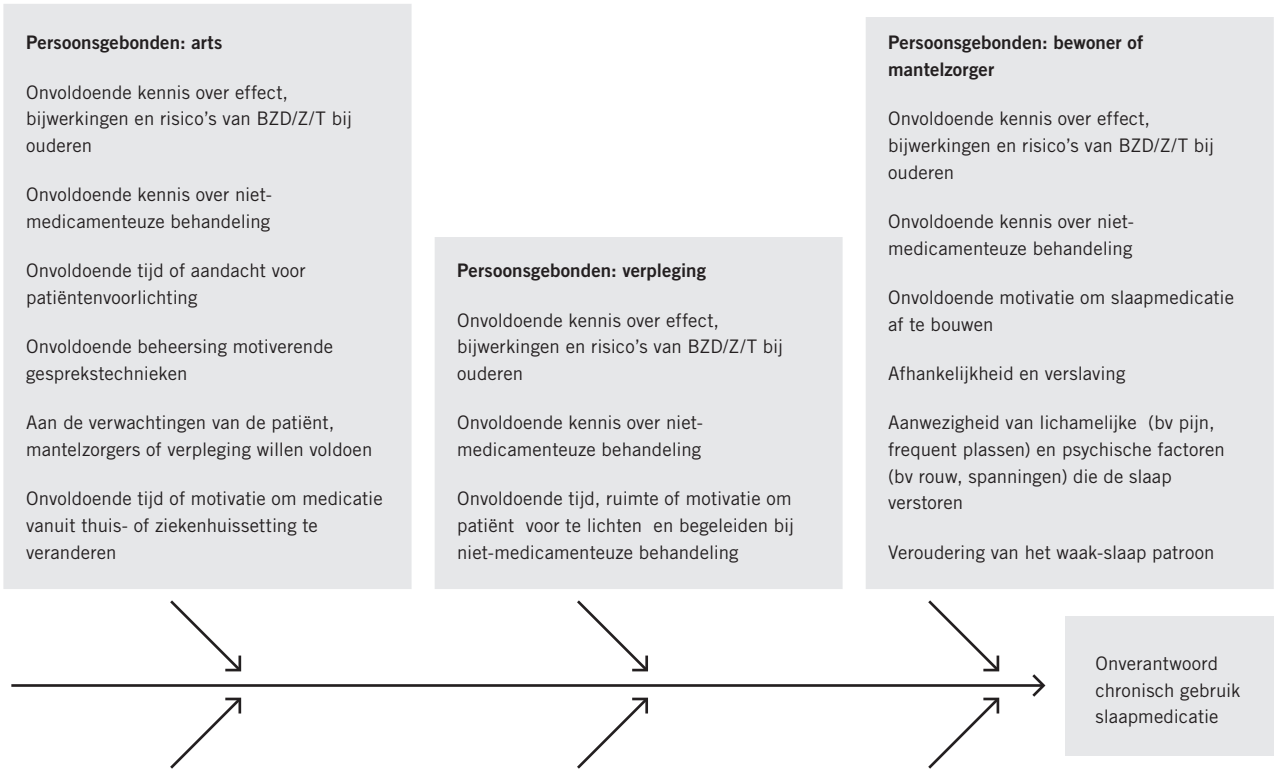
In dit project werd enkel het gebruik van benzodiazepinen, middelen verwant aan de benzodiazepines (z-producten) en trazodone (BZD/Z/T) onderzocht. Benzodiazepines (BZD) zijn psychotrope geneesmiddelen met hypnotische, sedatieve, anxiolytische en spierrelaxerende eigenschappen. Onderling kunnen geen klinisch relevante verschillen in eigenschappen aangetoond worden. (26,29) Aangezien benzodiazepines uit elke groep kunnen voorgeschreven worden voor slaap-waakstoornissen, werden alle benzodiazepines beschikbaar in België met ATC klasse hypnotica/sedativa (N05CD), anxiolytica (N05BA) en anti-epileptica (N03AE) opgenomen. Net zoals de middelen verwant aan de benzodiazepines, de Z-medicatie (Z) (N05CF). (43) Trazodone (T) (N06AX05) behoort tot de klasse van de antidepressiva. Trazodone werd voor dit project toch geïncludeerd gezien “slaap-waakstoornissen zonder bewezen depressie” regelmatig als indicatie beschouwd wordt (niet vermeld in het SKP). (29,42,43)

De andere groepen (N05CA, N05CB, N05CC, N05CE, N05CH, N05CM, N05CX) uit de klasse hypnotica en sedativa werden in dit project niet onderzocht.

Dagelijkse inname van een BZD/Z/T gedurende 4 weken of meer werd hier als langdurig gebruik beschouwd. Dit was in overeenstemming met het advies van de STOPP-criteria dat het gebruik van een BZD langer dan 4 weken potentieel ongeschikt is. (39)

## 3.4 Understand process

De invloed van alle verschillende actoren en van de organisatie op het gebruik van BZD/Z/T werd in kaart gebracht door middel van een visgraatanalyse.




Figuur 1 toont via een visgraat analyse de verschillende invloeden op het gebruik van BZD/Z/T

## 3.5 Select a strategy: Plan-Do-Check-Act

### 3.5.1 Plan

Na een literatuurstudie en na inzicht te verkrijgen in de barrières om tot gedragsverandering te komen, werden volgende interventies geselecteerd:

#### 3.5.1.1 Interventies die een invloed hebben op de competentie: psycho-educatie bewoners

Aan iedere bewoner met zorgprofiel A, B of C werd schriftelijke informatie (zie bijlage 1) over slaap-waakpatroon, aanpakken van slaap-waakstoornissen en slaapmedicatie uitgedeeld. De informatie werd vooraf aan het verplegend personeel voorgesteld en toegelicht. Zij deelden nadien persoonlijk het educatief materiaal uit. Op de afdelingen voor patiënten met dementie werd de informatie aan de mantelzorgers overhandigd. Op de afdeling voor patiënten met een niet aangeboren hersenletsel werd de informatie overhandigd aan de mantelzorgers indien de patiënt een verminderd bewustzijn had.

Er werden twee informatiemomenten in het WZC georganiseerd voor bewoners en hun mantelzorgers. Door de huisarts in opleiding werd gedurende 1 uur een voorlichting (zie bijlage 2) gegeven. Aansluitend hadden de bewoners de kans vragen te stellen.

#### 3.5.1.2 Interventies die een invloed hebben op de omgeving: educatie van verpleging en verzorgenden

Voor het verplegend en verzorgend personeel van het WZC werd een educatief moment georganiseerd door de CRA.

#### 3.5.1.3 Interventies die een invloed hebben op de motivatie: motiverende gesprekken met bewoner

Voor de patiënten waarvan de CRA van het WZC de behandelende arts was, werd de indicatie tot gebruik van BZD/Z/T geëvalueerd. Indien een slaap-waakstoornis de indicatie voor deze medicatie bleek, werd in een persoonlijk contact de patiënt hierover aangesproken en gemotiveerd te stoppen. In deze contacten werden motiverende gesprekstechnieken toegepast. Indien voldoende gemotiveerd, werd samen met de patiënt de gewenste strategie voor afbouw gepland en toegepast. Patiënten van andere huisartsen die nood hadden aan verdere begeleiding werden geadviseerd hun eigen huisarts hierover te raadplegen.

#### 3.5.1.4 Totstandkoming van de educatie

De inhoud van het educatief materiaal was gebaseerd op de huidige richtlijn "Slaapproblemen en slaapmiddelen" van NHG, en "Aanpak van slapeloosheid in de eerste lijn" van Domus Medica. (44,45) In zowel de mondelinge als de schriftelijke voorlichting kwamen volgende onderwerpen aan bod, uitgelegd op niveau van de toehoorder:

- Het normale slaap-waakpatroon en de veranderingen hierin bij ouderen
- De verschillende slaap-waakstoornissen en hun ontstaan
- Niet-medicamenteuze aanpak van slaap-waakstoornissen*
- Medicamenteuze aanpak van slaap-waakstoornissen en de risico's hiervan
- Methoden om slaapmedicatie af te bouwen

* *Het advies om "terug op te staan wanneer men een bepaalde duur wakker ligt in bed" werd na overleg met de CRA niet opgenomen in de voorlichting. Dit om nachtelijk vallen niet in de hand te werken en de workload van verpleging en verzorging niet te doen toenemen.*

#### 3.5.1.5 Totstandkoming van de motiverende gesprekstechnieken

De gebruikte gesprekstechnieken waren gebaseerd op de principes van de motiverende gespreksvoering van Rollnick et al:

- Accepteer en respecteer de keuze van de patiënt. Probeer met een empathische houding de verschillende gevoelens ten aanzien van de gedragsverandering in kaart te brengen. Blijf objectief en behandel elk gevoel even waardevol zodat de patiënt niet naar één kant gedreven wordt.
- Inventariseer de beweegredenen voor het gedrag en de eventuele gedragsverandering. Probeer inzicht te krijgen in wat de patiënt momenteel drijft en wat hem in de toekomst zou kunnen motiveren.
- Luister actief en laat de patiënt zoveel mogelijk zelf met ideeën en bedenkingen komen.
- Stimuleer de patiënt tot actieve deelname aan het gesprek. Ondersteun de patiënt terwijl hij zelf de weg tot gedragsverandering uitstippelt.

# 4 Materiaal en methoden

## 4.1 Patiënten en studieomgeving

Alle gegevens werden verzameld in een WZC dat zorg kon bieden aan 265 ouderen. Het WZC had een erkenning voor 171 RVT-woongelegenheden en 94 ROB-woongelegenheden, verdeeld over acht afdelingen. Vier afdelingen waren geschikt voor telkens 39 ouderen met een zorgprofiel B of C. Twee gesloten afdelingen boden plaats voor telkens 39 ouderen met een zorgprofiel D of C dement. Een afdeling voorzag opvang voor 18 patiënten met een niet aangeboren hersenletsel en had een erkenning voor 8 comapatiënten. Een laatste afdeling bood woongelegenheid aan 9 koppels waarvan minstens 1 van de 2 partners een zorgprofiel B of C had.

## 4.2 Interventie

Na het uitvoeren van een literatuurstudie over de mogelijke strategieën inzake afbouw van slaapmedicatie bij WZC-bewoners werden volgende interventies uitgewerkt en toegepast:

- (groeps)psycho-educatie van bewoners en familie met voorlichtingsmateriaal
- educatie van verplegend en verzorgend personeel van het WZC
- individuele motivatie van bewoners middels motiverende gespreksvoering

Alle huisartsen betrokken bij het WZC werden geïnformeerd over deze interventies. Ze gingen akkoord met de toepassing ervan.

### 4.2.1 Interventiegroep

De interventie werd getoetst bij alle bewoners aanwezig op 01/10/2016 en 01/04/2017.

### 4.2.2 Controlegroep

Van alle bewoners die zowel op 01/01/2016 als op 01/07/2016 aanwezig waren in het WZC werd het gebruik van BZD/Z/T in kaart gebracht.

## 4.3 Dataverzameling

Voor dit gecontroleerd onderzoek werden retrospectief administratieve gegevens en gegevens over het gebruik van BZD/Z/T verzameld over 6 maanden voor de interventie. Daarna volgde een prospectieve opvolging van het gebruik van BZD/Z/T voor de interventie (tijdstip 1) en 6 maanden na het uitvoeren van de interventie (tijdstip 2).

### 4.3.1 Variabelen

Een databank werd opgemaakt met volgende gegevens van de controle- en interventiegroep:

- Geslacht
- Leeftijd
- Afdeling
- Behandelende arts*
- Langdurig** gebruik van BZD/Z/T***
- Aantal innamemomenten van BZD/Z/T per 24 uur
- Stofnaam BZD/Z/T
- Dosis BZD/Z/T
- Tijdstip van inname BZD/Z/T
- Indien inname BZD of Z: equivalente dosis in mg diazepam****

* *Behandelende arts: in de databank werd geregistreerd of de behandelende arts van de bewoner al dan niet de coördinerend, raadgevend arts (CRA) van het WZC was. Vanuit zijn doelstelling een geïntegreerd kwaliteitsbeleid uit te bouwen, was de CRA verbonden aan het opstellen en uitvoeren van dit kwaliteitsverbeterend project.*

** *Langdurig gebruik: voor dit project werden enkel BZD/Z/T onderzocht*
- *die dagelijks werden ingenomen*
- *die gedurende minstens 4 weken voor de meting werden ingenomen*
- *waarvan geen stopdatum gepland stond op het moment van de meting*

*** *BZD/Z/T: voor dit project werden volgende medicatie onderzocht:*
- *alle benzodiazepines (BZD) beschikbaar in België met ATC klasse hypnotica/ sedativa (N05CD), anxiolytica (N05BA) en anti epileptica (N03AE)*
- *Z-medicatie (Z) (N05CF)*
- *Trazodone (T) (N06AX05) (43)*

***** Equivalente dosis diazepam: van elk benzodiazepine en middel verwant aan de benzodiazepines werd de equivalente dosis in mg diazepam berekend volgens onderstaande tabel.*

**Tabel 1: Omrekenfactor per voorgeschreven benzodiazepine naar een equivalente dosis diazepam**

| Stofnaam | Omrekenfactor |
|---|---|
| alprazolam | 10 |
| bromazepam | 1 |
| brotizolam | 40 |
| clonazepam | 1,25 |
| clorazepaat | 0,75 |
| clotiazepam | 2 |
| diazepam | 1 |
| flurazepam | 0,33 |
| loprazolam | 10 |
| lorazepam | 5 |
| lormetazepam | 10 |
| prazepam | 0,5 |
| triazolam | 80 |
| zolpidem | 1 |
| zopiclon | 1,33 |

* *Opmerking. Tabel aangepast overgenomen uit ATC classification index with DDDs door WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, 2016. (42)*

## 4.4 Gegevensanalyse

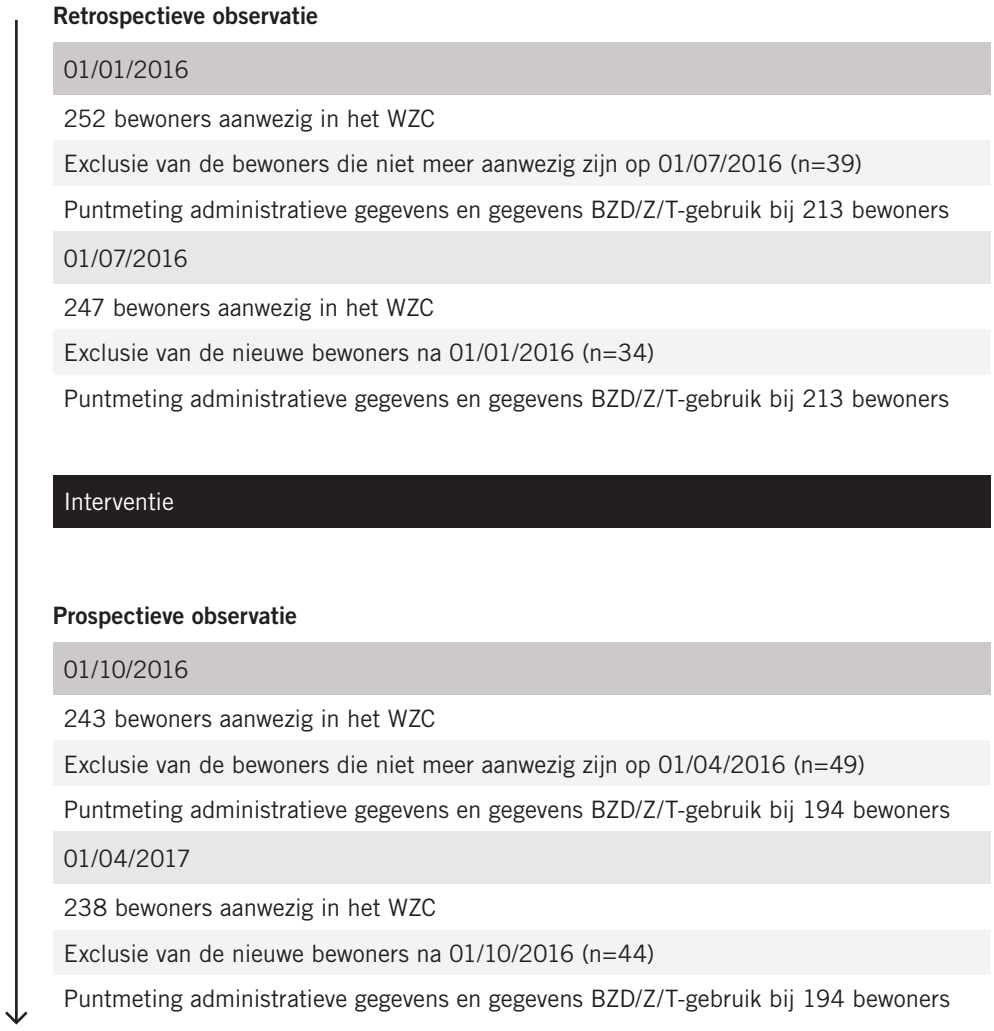
De gegevensanalyse was uitgevoerd met statistisch computerprogramma SPSS 24. (46) Administratieve gegevens en gegevens over gebruik van BZD/Z/T op 01/01/2016 werden verwerkt door middel van beschrijvende statistiek.

De metingen aan de start en het einde van 6 maanden zonder en met interventie worden vergeleken door middel van de non parametrische testen McNemar en Wilcoxon signed-rank test voor twee gepaarde samples met respectievelijk nominale en continue waarden.

Univariate analyse tussen gebruikers en niet gebruikers en tussen gebruikers met gedaalde dosis BZD/Z/T en onveranderde dosis gebeurde door middel van de Chikwadraat test en Fisher's Exact test voor nominale variabelen en de T-test bij twee onafhankelijke steekproeven voor continue variabelen.

# 5 Resultaten

## 5.1 De studiepopulatie




Figuur 2 toont het verloop van de observaties tijdens de studie en de inclusie van patiënten van de interventie- en de controlegroep

### 5.1.1 Interventiegroep

Bij de start van de interventie op 01/10/2016 waren 243 bewoners aanwezig. Na exclusie van de bewoners die op 01/04/2017 niet aanwezig waren (n=49), bleef een groep van 194 bewoners over bij wie de interventie werd getoetst.

### 5.1.2 Controlegroep

Op 01/01/2106 waren 252 bewoners in het WZC aanwezig. Alle bewoners die op 01/07/2016 niet meer aanwezig waren (n=39), werden geëxcludeerd. Op deze manier werd een groep van 213 bewoners geïncludeerd als controlegroep.

## 5.2 Kenmerken van de studiepopulatie

Voor deze studie werden de gegevens van 213 bewoners op 01/01/2016 geanalyseerd. De gemiddelde leeftijd was 84 ± 10 jaar (bereik: 29 - 103 jaar) en 75,6% (n=161) was vrouwelijk. 58,2% (n=124) van de bewoners bevond zich op een afdeling voor zorgprofiel B of C, 29,6% (n=63) verbleef op een gesloten afdeling voor bewoners met dementie (zorgprofiel D of C dement), 6,6% (n=14) verbleef op een afdeling voor bewoners met niet aangeboren hersenletsels (NAH) of in coma en 5,6% (n=12) op een afdeling voor koppels waarvan minstens 1 partner zorgprofiel B of C had.

## 5.3 Beschrijvende analyse van het BZD/Z/T-gebruik (zie tabel 2)

Van de 213 bewoners namen er 108 (50,7%) ten minste 1 BZD/Z/T per dag op chronische basis. 77 bewoners (36,2%) namen één of meerdere benzodiazepines, 24 bewoners (11,3%) namen z-medicatie en 17 (8,0%) namen trazodone. In de groep van de gebruikers, varieerde het aantal innames van een BZD/Z/T van eenmaal per dag (74,1% n=80) tot 5 maal per dag (3,7% n=4). Het tijdstip van inname was voor 78,7% (n=85) van de gebruikers enkel voor de nacht, voor 18,5% (n=20) zowel overdag als voor de nacht en voor 2,7% (n=3) enkel overdag. Op een totaal van 157 voorschriften BZD/Z/T per dag werden 12 verschillende benzodiazepines voorgeschreven. Lorazepam (35,2% n=38) werd het meest gebruikt, gevolgd door lormetazepam (29,6% n=32) en alprazolam (13,9% n=15). Als alle benzodiazepines en z-medicatie werden omgezet naar hun equivalente dosis diazepam, dan bedroeg de gemiddelde diazepam-equivalente dosis 12,2 mg (Mdn = 10mg) per BZD/Z gebruiker (n=99). Voor trazodone was de gemiddelde dosis 88,2 mg (Mdn = 100 mg) per gebruiker (n=17).

**Tabel 2: middel, aantal innames, moment van inname en dosis van BZD/Z/T van chronische gebruikers in het WZC op 01/01/2016**

| **Verdeling van het BZD/Z/T gebruik volgens middel** | **n = 108** |
|---|---|
| Chronisch BZD gebruik | 71,5% |
| lorazepam | 35,2% |
| lormetazepam | 29,6% |
| alprazolam | 13,9% |
| clonazepam | 10,2% |
| bromazepam | 7,4% |
| diazepam | 2,8% |
| Andere* | 8,4% |
| Chronisch Z-medicatie gebruik | 22,2% |
| Chronisch trazodone gebruik | 15,7% |

| **Verdeling van het BZD/Z/T gebruik volgens aantal innames per 24 uur** | **n = 108** |
|---|---|
| 1 x per dag | 74,1% |
| 2 x per dag | 14,8% |
| 3 x per dag | 6,5% |
| 4 x per dag | 0,9% |
| 5 x per dag | 3,7% |

| **Verdeling van het BZD/Z/T gebruik volgens tijdstip van inname** | **n = 108** |
|---|---|
| Enkel overdag | 2,7% |
| Overdag en voor de nacht | 18,5% |
| Enkel voor de nacht | 78,70% |

| **Mediane diazepam-equivalente dosis BZD/Z** | **n = 99** |
|---|---|
| Dosis per gebruiker | 10 mg |
| Spreiding (p25-p75) | 5-70 mg |

| **Mediane dosis trazodone** | **n =17** |
|---|---|
| Dosis per gebruiker | 100 mg |
| Spreiding (p25-p75) | 50-100 mg |

* *andere: flurazepam, prazepam, triazolam, brotizolam, loprazolam, clorazepaat*

## 5.4 Vergelijking van de BZD/Z/T-gebruikers (n=108) en de niet-gebruikers (n=105)

Univariaat analyse toonde geen verschil in gemiddelde leeftijd (p=0,686) en geslacht (p=0,087) tussen gebruikers van een BZD/Z/T en niet-gebruikers. De gebruikers en niet-gebruikers hadden even vaak de CRA als behandelend arts (p=0,128).

## 5.5 Analyse van het BZD/Z/T-gebruik gedurende 6 maanden zonder interventie

Vergelijking van de twee meetpunten op 01/01/2016 en 01/07/2016 toonde een onveranderd aantal chronische gebruikers (p=1.00). Bij 10 gebruikers was de dosis BZD/Z/T verhoogd en bij 4 gebruikers was de dosis verlaagd. De gemiddelde dosis BZD/Z en trazodone per gebruiker waren niet significant veranderd (p=0.487 en p=0,851).

## 5.6 Analyse van het BZD/Z/T-gebruik gedurende 6 maanden na interventie (zie tabel 3)

Na 6 maanden interventie was het aantal chronische gebruikers gedaald van 46.4% (n=90) naar 42,3% (n=83) (p=0.016). Het aantal bewoners dat een BZD/Z/T voor de nacht nam daalde van 95,6% (n=86) naar 88,9% (n=80) (p=0,031). Bij 3 bewoners was de dosis verhoogd. Bij 8 bewoners was er een daling in de dosis en geen enkele bewoner was gestart met een BZD/Z/T. De gemiddelde dosis BZD/Z per gebruiker daalde van 12,6 mg (Mdn = 10 mg) naar 11,7 mg (Mdn = 10 mg) diazepam (p=0,006) en de gemiddelde dosis trazodon van 80 mg (Mdn = 50 mg) naar 67,5 mg (Mdn = 50 mg) (p=0,102).

**Tabel 3: prevalentie van het gebruik en gemiddelde dosis van BZD/Z/T bij 194 WZC bewoners gedurende 6 maanden na interventie**

| **Prevalentie van het gebruik van BZD/Z/T in WZC (n=194)** | **01/10/2016** | **01/04/2017** | **p-20** |
|---|---|---|---|
| Chronisch BZD/Z/T gebruikers | 46,4% | 42,8% | 0,016 |

| **Kenmerken van het gebruik van BZD/Z/T in WZC** | **01/10/2016** | **01/04/2017** | **p-20** |
|---|---|---|---|
| Chronisch BZD/Z/T gebruik voor de nacht (n=90) | 95,6% | 88,9% | 0,031 |
| Gemiddelde diazepam-equivalente dosis BZD/Z per gebruiker (n=78) | 12,6 mg | 11,7 mg | 0,006 |
| Spreiding (p25-p75) | 5-20 mg | 5-19 mg | |
| Gemiddelde dosis trazodon per gebruiker (n= 20) | 80 mg | 67,5 mg | 0,102 |
| Spreiding (p25-p75) | 50-100 mg | 50-100 mg | |

* *P waarde van het verschil tussen 01/10/2016 en 01/04/2017 op basis van de McNemar test voor nominale waarden (% chronische gebruikers en % gebruik voor de nacht) en op basis van Wilcoxon Signed Ranks Test voor continue waarden (dosis BZD/Z en dosis trazodon per bewoner)*

## 5.7 Vergelijking van de BZD/Z/T-gebruikers met daling of stop BZD/Z/T (n=15) en de gebruikers met onveranderde dosis (n=75)

Er kon geen verschil aangetoond worden in gemiddelde leeftijd (p=0,575) en geslacht (p=0,204) tussen gebruikers met een daling in de dosis BZD/Z/T en gebruikers met een onveranderde dosis. Bij bewoners met een daling van BZD/Z/T was de huisarts significant vaker de CRA van het WZC (p=0,019).

# 6 Discussie

Het doel van dit kwaliteitsverbeterend project was het gebruik van benzodiazepines, z-medicatie en trazodone als slaapmedicatie te verminderen in een WZC. De voornaamste bevinding was dat de interventies gericht op motivatie en educatie van bewoners en educatie van verpleging na 6 maanden slechts een beperkt effect hadden.

## 6.1 Bespreking van de resultaten

### 6.1.1 Gebruik van slaapmedicatie op 01/01/2016

Het gebruik van BZD/Z/T in het WZC was hoog. Ongeveer de helft van de bewoners nam dagelijks deze medicatie in. Deze resultaten lagen in lijn met de bevindingen in de Phebe studie, waar 50% van de WZC-bewoners een benzodiazepine nam. (1) De indicaties voor het gebruik werden in dit project niet onderzocht. De meerderheid van de gebruikers nam zijn BZD/Z/T enkel voor de nacht, wat zou kunnen doen vermoeden dat, net als in de studie van Bourgeois et al. slaap-waakstoornissen de belangrijkste indicatie waren. (2)

### 6.1.2 Beoordeling van het voorschrijven

Om gepast voorschrijven te ondersteunen, includeerde het Koninklijk Besluit van 24 juni 1999 de volgende taak voor de CRA: "... wat de geneesmiddelen betreft omvat dit ten minste het opstellen en gebruik van een geneesmiddelenformularium." Voor de artsen die één of meerdere bewoners behandelen in het WZC bepaalde het KB dat: "Ze zich verbinden tot ... de medewerking aan de opstelling en het hanteren van het geneesmiddelenformularium." Farmaka ontwikkelde hiervoor het "Formularium Ouderenzorg". Wanneer toch gekozen wordt voor een medicamenteuze aanpak van slapeloosheid, geven zij volgende aanbevelingen:

- behandel zo kort mogelijk, liefst niet langer dan 1 week
- kies een benzodiazepine met halflange werkingsduur, zoals lormetazepam
- kies voor de minimaal effectieve dosis. Voor bejaarden en mensen met lever- en/of nieraandoeningen zal dosisaanpassing moeten gebeuren (47)

Toch namen 108 bewoners hun BZD/Z/T langdurig en dagelijks. Bij geen enkele van deze gebruikers stond een geplande stopdatum in het dossier. De benzodiazepines werden het meest voorgeschreven met lorazepam als koploper. Verschillende studies stellen loprazolam en lormetazepam voor als te verkiezen producten. De werkingsduur van deze stoffen wordt minder

beïnvloed door veroudering van het lichaam en interacties met andere geneesmiddelen. Het halfleven van een product zoals lorazepam zou bij bejaarden ongeveer het dubbele bedragen dan bij jongere personen. (45)

Over de geschikte dosis bij bejaarden werd in de aanbevelingen van Farmaka geen uitspraak gedaan. De WHO bepaalde dat de gemiddelde onderhoudsdosis voor volwassenen 10 mg diazepam per dag is. (43) De mediane en de gemiddelde dosis BZD/Z voorgeschreven in het WZC benaderden deze dosis.

De analyse na 6 maanden leerde dat er zonder interventie geen verandering in zowel aantal gebruikers als gemiddelde dosis per gebruiker was. Ook in dit WZC waren dus maatregelen gerechtvaardigd om de kwaliteit van voorschrijven te verbeteren. (1)

Retrospectief bleek dat er geen verschil was in het voorschrijven van BZD/Z/T tussen de CRA en de andere behandelende artsen in het WZC. Prospectief bleek na 6 maanden interventie dat patiënten van de CRA significant vaker geminderd of gestopt waren met BZD/Z/T.

De aanpak van slaap-waakstoornissen in een WZC is een complexe zaak. Het vraagt van de behandelende arts een belangrijk inzicht in de pathologie en een beheersing van motiverende gesprekstechnieken. De arts kan de discussie met de patiënt als lastig of vermoeiend ervaren en kiezen voor de snelle en effectieve behandeling met een BZD/Z/T. Bovendien kunnen artsen de indruk krijgen dat het door de omgeving (familie, verpleging, verzorging) van hen verwacht wordt een slaapmiddel voor te schrijven. (50) Als behandelend arts van WZC-bewoners wordt men regelmatig geconfronteerd met een complexe multimorbiditeit. Behandeling is niet altijd mogelijk, gewenst of doeltreffend. Vaker dan bij jongere patiënten zijn transport- en/of financiële problemen een barrière tot gepaste behandeling. Dit gevoel van onmacht kan bij de arts leiden tot het sneller voorschrijven van BZD/Z/T. (50)

De CRA is de geschikte persoon om expertise op te bouwen over slaap-waakstoornissen bij ouderen vanuit opleiding en ervaring. Het zit vervat in zijn taakomschrijving om interventies te organiseren die gepast voorschrijven stimuleren. Tijdens de overlegmomenten kan hij de verwachtingen van verpleegkundigen, verzorgenden en familieleden omtrent slaapmedicatie bijstellen. Bovendien kan de CRA een facilitator zijn in het toepassen van niet-medicamenteuze maatregelen in de aanpak van slaap-waakstoornissen door nauwe contacten met medewerkers en de directie van het WZC. Samen met een grote motivatie van de CRA om dit project te doen slagen, kan dit verklaren waarom afbouw van BZD/Z/T bij de CRA frequenter slaagde.

### 6.1.3 Beoordeling van de interventie

WZC-bewoners hebben weinig autonomie over het beheer van hun geneesmiddelen. Toch kan de bewoner gestimuleerd worden om het gesprek met de huisarts hierover aan te gaan. Op die manier elimineert men de drempels die de huisarts ervaart om het gesprek zelf te beginnen. Educatie van ambulante ouderen leidde in eerdere studies tot beter inzicht in de risico's en meer gesprekken met de huisarts over de medicatie. Dit vertaalde zich uiteindelijk in een daling van het gebruik. (15,16) Dit effect trachtten we te repliceren in deze studie door middel van psycho-educatie van bewoners en/of hun vertegenwoordigers.

Verpleging en verzorgenden zijn belangrijke vertrouwenspersonen voor de bewoners. Het beheersen van de aanpak van slapeloosheid zou een positief effect kunnen hebben op het gebruik van BZD/Z/T. (24,25) De verpleging kan de patiënt mee motiveren tot toepassen van maatregelen. Hierdoor zal mogelijks de vraag naar slaapmedicatie aan de arts dalen. Verder zal een inzicht in de problematiek van slaapstoornissen en slaapmedicatie de verwachtingen van verpleging naar artsen corrigeren. De vraag aan de arts verplaatst zich van "een middel zodat de patiënt beter slaapt" naar "samen maatregelen bedenken en toepassen".

Een studie van Wauters et al. toonde dat de kennis over psychofarmaca van verpleegkundigen ondermaats was. (52) Het Federaal Kenniscentrum raadde eerder al aan verpleging beter op te leiden in de farmacologie. (1) De multidisciplinaire interventie van Westbury et al. met onder meer voorlichting van verpleging leidde tot een daling in het gebruik van benzodiazepines. (24) Daarom werd in deze studie ook educatie aangeboden aan de verpleegkundigen en de zorgkundigen van het WZC over slaap-waakstoornissen, niet-medicamenteuze interventies en slaapmedicatie.

In dit project leek het effect van motivatie en educatie van bewoners en educatie van verpleging beperkt te zijn. Na 6 maanden waren 7 patiënten gestopt met hun BZD/Z/T en was bij 8 patiënten de dosis verminderd. Hoewel statistisch significant, was de daling van de gemiddelde dosis per gebruiker met ongeveer 1mg diazepam niet klinisch relevant. Deze resultaten lagen in lijn met de "RedUse" studie van Westbury et al. (24)

## 6.2 Zwaktes en sterktes van de studie

Dit onderzoek voorzag geen opvolging van de patiënt na de educatie. Het was niet bekend hoeveel patiënten hun huisarts hierover aanspraken nadien. Uit de "Empower" studie van Tannenbaum bleek dat bij 1 op de 3 deelnemers de huisarts of apotheker een vermindering

van benzodiazepines afraadde. Hoewel de huisartsen hun akkoord gaven voor dit project, kan afwezigheid van competentie of motivatie tot afbouw van de arts  mee verantwoordelijk zijn voor het niet stoppen van BZD/Z/T. (16)

Verder zou de moeilijke toepasbaarheid van de niet-medicamenteuze maatregelen een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de moeizame afbouw. Voor bewoners die niet zelfstandig in en uit bed kunnen, was het niet mogelijk om de tijd in bed te beperken. Om de nachtdienst te ontlasten, werden zoveel mogelijk bewoners vroeg in de avond in bed gelegd. Nochtans bleek slaaprestrictie in eerdere studies een uitgesproken positief effect te hebben op de slaap bij ouderen. (53)

De tip om na 20 minuten wakker liggen uit bed te komen, was uit de informatiefolder gehaald na overleg met de CRA. Dit uit schrik voor een toename van het nachtelijk vallen. Het evenwicht tussen autonomie en onafhankelijkheid van de bewoner enerzijds en veiligheid van de bewoner en werklast van de verpleging anderzijds is een uitdaging in WZC dat dringend dient te worden geherevalueerd in het voordeel van de bewoner. De basisbeginselen van “Persoonsgerichte zorg” kunnen hier een aanknopingspunt zijn voor nieuwe inzichten en manieren van aanpak van slaap-waakstoornissen. (57) Het vraagt tijd en middelen om samen met de patiënt het “al dan niet uit bed komen ‘s nachts” te bespreken en een veilige wijze hiervoor te voorzien. Daartegenover staat het feit dat er een verband bestaat tussen benzodiazepines en vallen. Afbouw en vermijden van BZD/Z/T zou dus prioritair moeten zijn boven het afhouden van de slaaprestrictie. (54,55)

Elke dag lichaamsbeweging is voor een aantal bewoners van het WZC niet mogelijk. Barrières ontstaan niet alleen door de eigen fysieke en psychische beperkingen maar ook door de beperking in middelen van het WZC.

Een verhuis en verblijf in een WZC kunnen gepaard gaan met frustraties, verdriet en somberheid. Ouderen worden vaker geconfronteerd met complexe somatische en psychische aandoeningen. Hindernissen in de aanpak van angst en spanning kunnen leiden tot een toegenomen gebruik van BZD/Z/T en een moeizame afbouw. Er was geen psycholoog verbonden aan het WZC waar de interventie werd getest en het inschakelen van een externe psycholoog botste regelmatig op weerstand.

Dit project bevatte ook enkele beloftevolle resultaten. Het was een prospectieve studie waarin we konden vaststellen dat geen enkele bewoner na 6 maanden was gestart met (langdurig) gebruik van BZD/Z/T. Dit zou erop kunnen wijzen dat voorlichting van bewoners en verpleging de vraag naar BZD/Z/T doet dalen.  Of het zou kunnen dat door de interventie het voor huisartsen gemakkelijker is BZD/Z/T te ontraden dan ze werkelijk af te bouwen.

Vervolgens bevatte deze studie enkel een meting na 6 maanden. Het gebruik van BZD/Z/T zou mogelijk verder kunnen dalen zoals geobserveerd in de 18 maanden na de interventie van Westbury et al. (25)

De studie van De Gier et al. toonde dat personen gestopt met benzodiazepines na een minimale interventie, 10 jaar later nog steeds gestopt waren. Wat veelbelovend is voor de bewoners die effectief gestopt zijn met het BZD/Z/T. (56)

### 6.2.1 Gevolgen en aanbevelingen voor de praktijk en verder onderzoek

Een beschrijvende analyse van het gebruik van BZD/Z/T kan een eyeopener zijn voor medewerkers van het WZC. Ook in dit centrum ligt het gebruik hoog en zonder interventie trad geen beterschap op.  De cijfers kunnen een stimulans zijn tot toekomstige kwaliteitsverbeterende projecten.

Om tot kwaliteitsverbetering te komen, kunnen volgende aanpassingen in het WZC een meerwaarde betekenen. Vooreerst moet de niet-medicamenteuze aanpak van slapeloosheid optimaal kunnen toegepast worden. Bewoners zouden een vlotte toegang moeten hebben tot psychologen-therapeuten gespecialiseerd in slaapproblematiek of therapeuten opgeleid door de Belgian Association for Sleep Study and Sleep Medicine. Indien meer personeel wordt voorzien later op de avond, kunnen bewoners ervoor kiezen later te gaan slapen om zo slaaprestrictie toe te passen. Deze maatregelen vragen een extra budget. Onderzoek naar het effect ervan is nodig om de kosten batenverhouding op te maken.

Stimulatie van het multidisciplinair gebruik van het elektronisch medisch dossier kan bijdragen tot een gepaster voorschrijven. Men zou kunnen afspreken dat indien BZD/Z/T voor slapeloosheid worden opgestart, er steeds een stopdatum wordt gepland en dat alle partijen hierover waken. Feedback over het voorschrijven kan  voorzien worden door nauwe samenwerking met de apotheker.

In dit onderzoek bleek bij bewoners met een daling van BZD/Z/T de CRA vaker de behandelend arts te zijn. In voorgaand onderzoek zag men een daling van kwaliteitsproblemen in woonzorgcentra waar de CRA een groot aantal patiënten behandeld. (1) In de toekomst zou een grotere rol kunnen zijn weggelegd voor de CRA wat betreft opvolging van patiënten, implementatie van het formularium en opleiding van medewerkers.

Dit onderzoek verschafte geen informatie over de invloed van de interventie op slaap- en levenskwaliteit. Nog regelmatig wordt de afbouw van BZD/Z/T door zowel patiënt als arts als iets negatief ervaren. (50) Een positief effect op deze indicatoren kan een stimulans zijn om in de toekomst extra inspanningen te leveren.

Verder zou aanvullend onderzoek zich moeten richten op wat de patiënt onderneemt na de educatie. Is de bewoner gemotiveerd het gesprek met de huisarts aan te gaan? En zo ja, is de huisarts gemotiveerd een afbouw te starten? Op deze manier wordt duidelijk waar de focus van toekomstige kwaliteitsverbeterende projecten dient te liggen.

# 7 Besluit

Het gebruik van BZD/Z/T in het WZC was gelijkaardig aan de bevindingen in andere woonzorgcentra in België. (1,2) Ongeveer de helft van de bewoners nam dagelijks een BZD/Z/T in voor de nacht. Zonder interventie bleef het aantal gebruikers en de gemiddelde dosis BZD/Z/T onveranderd.

Dit project had als doel het gebruik van BZD/Z/T te doen dalen middels interventies gericht op bewoners, familieleden, mantezorgers, verpleegkundigen en verzorgenden. Na 6 maanden bleek het effect van deze interventies beperkt.

Mogelijke onderwerpen voor toekomstig onderzoek zijn de competentie en motivatie van huisartsen in de afbouw van BZD/Z/T. Alsook de nodige aanpassingen in WZC om de aanpak van slaap-waakstoornissen te optimaliseren. De CRA zou bij deze interventies steeds een belangrijke rol moeten toebedeeld krijgen.

# Referenties


1 Vander Stichele RH, Van de Voorde C, Elseviers M, Verrue C, Soenen K, Smet M, et al.Geneesmiddelengebruik in de Belgische rusthuizen en rust- en verzorgingstehuizen. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE); 2006. KCE reports 47 A

2 Bourgeois J, Elseviers MM, Azermai M, Van Bortel L, Petrovic M, Vander Stichele RR. Benzodiazepine use in Belgian nursing homes: A closer look into indications and dosages. Eur J Clin Pharmacol 2012, 68(5):833–44.

3 Bourgeois J, Elseviers MM, Van Bortel L, Petrovic M, Stichele RH Vander. Feasibility of discontinuing chronic benzodiazepine use in nursing home residents: A pilot study. Eur J Clin Pharmacol 2014, 70(10):1251–60.

4 Skinner BF. Operant behavior. Am Psychol 1963,18(8):503–15.

5 Bandura, A. Social learning theory. Prentice-Hall, New Jersey; 1977.

6 Ajzen I. The theory of planned behavior. Organ Behav Hum Dec 1991, 50(2):179–211.

7 Hardeman W, Sutton S, Griffin S, Johnston M, White A, Wareham NJ, et al. A causal modelling approach to the development of theory-based behaviour change programmes for trial evaluation. Health Educ Res 2005, 20(6):676–87.

8 Michie S, van Stralen MM, West R, Grimshaw J, Shirran L, Thomas R, et al. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. Implement Sci 2011, 6(1):42.

9 Smith A, Tett S. Improving the use of benzodiazepines-Is it possible? A non-systematic review of interventions tried in the last 20 years. BMC Health Serv Res 2010, 10(1):321.

10 Darker CD, Sweeney BP, Barry JM, Farrell MF, Donnelly-Swift E. Psychosocial interventions for benzodiazepine harmful use, abuse or dependence. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, 5:CD009652

11 Oude Voshaar RC, Gorgels WJMJ, Mol AJJ, Couvée JE, Van Balkom AJLM, Zitman FG. Behandelmethoden om langdurig benzodiazepinegebruik te staken. Ned Tijdschr Genees 2001, 145(28):1347–50.

12 Parr JM, Kavanagh DJ, Cahill L, Mitchell G, Young RM. Effectiveness of current treatment approaches for benzodiazepine discontinuation: A meta-analysis. Addiction 2009, 104:13–24.

13 Vicens C, Fiol F, Llobera J, Campoamor F, Mateu C, Alegret S, et al. Withdrawal from long-term benzodiazepine use: Randomised trial in family practice. Brit J Gen Pract 2006, 56(533):958–63.

14 Gould RL, Coulson MC, Patel N, Highton-Williamson E, Howard RJ. Interventions for reducing benzodiazepine use in older people: meta-analysis of randomised controlled trials. Brit J Psychiat 2014, 204(2):98–107.

15 Martin P, Tamblyn R, Ahmed S, Tannenbaum C. A drug education tool developed for older adults changes knowledge, beliefs and risk perceptions about inappropriate benzodiazepine prescriptions in the elderly. Patient Educ Couns 2013, 92(1):81–7.

16 Tannenbaum C, Martin P, Tamblyn R, Benedetti A, Ahmed S. Reduction of inappropriate benzodiazepine prescriptions among older adults through direct patient education: the EMPOWER cluster randomized trial. JAMA Intern Med 2014, 174(6):890–8.

17 [No authors listed]. Patient empowerment—who empowers whom? Lancet 2012, 379:1677.

18 Oude Voshaar RC, Gorgels WJMJ, Mol AJJ, Van Balkom AJLM, Van De Lisdonk EH, Breteler MHM, et al. Tapering off long-term benzodiazepine use with or without group cognitive-behavioural therapy: Three-condition, randomised controlled trial. Brit J Psychiat 2003, 182:498–504.

19 Brymer C, Rusnell I. Reducing substance dependence in elderly people: the side effects program. Can J Clin Pharmacol 2000, 7(3):161–6.

20 Kaur S, Mitchell G, Vitetta L, Roberts MS. Interventions that can reduce inappropriate prescribing in the elderly: A systematic review. Drugs Aging 2009, 26(12):1013–28.

21 Pimlott NJG, Hux JE, Wilson LM, Kahan M, Li C, Rosser WW. Educating physicians to reduce benzodiazepine use by elderly patients: a randomized controlled trial. Can Med Assoc J 2003, 168(7):835–9.

22 Tamblyn R, Huang A, Perreault R, Jacques A, Roy D, Hanley J, et al. The medical office of the 21st century (MOXXI): Effectiveness of computerized decision-making support in reducing inappropriate prescribing in primary care. Can Med Assoc J 2003, 169(6):549–56.

23 Raebel MA, Charles J, Dugan J, Carroll NM, Korner EJ, Brand DW, et al. Randomized trial to improve prescribing safety in ambulatory elderly patients. J Am Geriatr Soc 2007, 55(7):977–85.

24 Westbury J, Jackson S, Gee P, Peterson G. An effective approach to decrease antipsychotic and benzodiazepine use in nursing homes: the RedUSe project. Int Psychogeriatr 2010, 22(1):26–36.

25 Westbury J, Tichelaar L, Peterson G, Gee P, Jackson S. A 12-month follow-up study of "RedUSe": a trial aimed at reducing antipsychotic and benzodiazepine use in nursing homes. Int Psychogeriatr 2011, 23(8):1260–9.

26 Buscemi N, Vandermeer B, Friesen C, Bialy L, Tubman M, Ospina M, et al. The efficacy and safety of drug treatments for chronic insomnia in adults: a meta-analysis of RCTs. J Gen Intern Med 2007, 22(9):1335–50

27 Holbrook AM, Crowther R, Lotter A, Cheng C, King D. Meta-analysis of benzodiazepine use in the treatment of insomnia. Can Med Assoc J 2000, 162(2):225–33.

28 Glass J, Lanctôt KL, Herrmann N, Sproule BA, Busto E, Lanctot KL, et al. Sedative hypnotics in older people with insomnia: meta-analysis of risks and benefits. Brit Med J 2005, 331(7526):1169.

29 BCFI : Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie. [Internet]. Available from: http://www.bcfi.be/. Geraadpleegd op 28/08/2016

30 Hartikainen S, Lönnroos E, Louhivuori K. Medication as a risk factor for falls: critical systematic review. J Gerontol A-Biol 2007, 62(10):1172–81.

31 Wang PS, Bohn RL, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: Effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture. Am J Psychiat 2001, 158(6):892–8.

32 Wagner AK, Zhang F, Soumerai SB, Walker AM, Gurwitz JH, Glynn RJ, et al. Benzodiazepine use and hip fractures in the elderly: who is at greatest risk? Arch Intern Med 2004, 164(14):1567–72.

33 Cumming RG, Le Couteur DG. Benzodiazepines and risk of hip fractures in older people: a review of the evidence. CNS Drugs 2003, 17(11):825–37.

34 Pierfitte C, Macouillard G, Thicoipe M, Chaslerie A, Pehourcq F, Aissou M, et al. Benzodiazepines and hip fractures in elderly people: case-control study. Brit Med J 2001, 322(7288):704–8.

35 Dassanayake T, Michie P, Carter G, Jones A. Effects of benzodiazepines, antidepressants and opioids on driving: A systematic review and meta-analysis of epidemiological and experimental evidence. Drug Safety 2011, 34(2):125–56.

36 Billioti de Gage S, Moride Y, Ducruet T, Kurth T, Verdoux H, Tournier M, et al. Benzodiazepine use and risk of Alzheimer's disease: case-control study. Brit Med J 2014, 349:g5205.

37 Billioti de Gage S, Pariente A, Bégaud B. Is there really a link between benzodiazepine use and the risk of dementia? Expert Opin Drug Saf 2015, 14(5):733–47.

38 American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel. American Geriatrics Society 2012 Updated Beers Criteria for Potentially Inappropriate Medication Use in Older Adults. J Am Geriatr Soc 2012, 60(4):616-631.

39 O'mahony D, O'sullivan D, Byrne S, O'connor MN, Ryan C, Gallagher P. STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: Version 2. Age Ageing 2015, 44(2):213–8.

40 Curran H V, Collins R, Fletcher S, Kee SC, Woods B, Iliffe S. Older adults and withdrawal from benzodiazepine hypnotics in general practice: effects on cognitive function, sleep, mood and quality of life. Psychol Med 2003, 33(7):1223–37.

41 MacFarlane J, Morin CM, Montplaisir J. Hypnotics in insomnia: The experience of zolpidem. Clin Ther 2014, 36(11):1676–701.

42 Mendelson WB. A review of the evidence for the efficacy and safety of trazodone in insomnia. J Clin Psychiat 2005, 66(4):469–76.

43 WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology. ATC classification index with DDDs 2017. Oslo, Norway 2016. [Internet]. Available from: http://www.whocc.no/. Geraadpleegd op 01/10/2016

44 NHG-werkgroep Slaapproblemen en slaapmiddelen. NHG-Standaard Slaapproblemen en slaapmiddelen. Huisarts Wet 2014, 57(7):252–61.

45 Declercq T, Rogiers R, Habraken H, Michels J, De Meyere M, Mariman A. Aanpak van slapeloosheid in de eerste lijn. Domus Medica 2005 [Internet]. Available from: http://www.domusmedica.be/. Geraadpleegd op 01/10/2016

46 IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Macintosh, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.

47 Farmaka. Formularium Ouderenzorg 2015 [Internet]. Available from: https://www.farmaka.be/nl/formularium/. Geraadpleegd op 28/08/2016

48 Marks J. The Benzodiazepines - for Good or Evil. Neuropsychobiology 1983, 10:115–26.

49 Ananth J. Benzodiazepines: selective use to avoid addiction. Postgr Med J 1982, 72(4):271–6.

50 Sirdifield C, Anthierens S, Creupelandt H, Chipchase SY, Christiaens T, Siriwardena AN. General practitioners' experiences and perceptions of benzodiazepine prescribing: systematic review and meta-synthesis. BMC Fam Pract 2013, 14:191

51 Van Crombrugge L, Matthys D, Van Heeringen C. Middelenmisbruik bij artsen. Ned Tijdschr Genees 2009, 65(19):875–9.

52 Wauters M, Versluys K, Steeman E, Petrovic M. Ontwikkeling en validatie van een kennistest over psychofarmaca voor verpleegkundigen op de afdeling acute geriatrie. Verpleegkunde 2013, 28(4):4–11.

53 Morin CM, Bootzin RR, Buysse DJ, Edinger JD, Espie CA, Lichstein KL. Psychological and behavioral treatment of insomnia:update of the recent evidence (1998-2004). Sleep 2006, 29(11):1398–414.

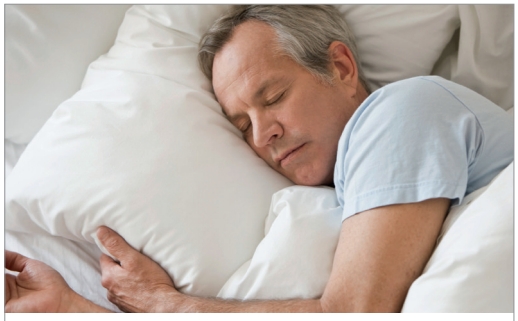
54 Balzer K, Bremer M, Schramm S, Lühmann D, Raspe H. Falls prevention for the elderly. GMS Health Technol Assess 2012, 8:Doc01.

55 World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. 2008. [Internet]. Available from: http://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf/. Geraadpleegd op 17/02/2017

56 de Gier NAH, Gorgels WJMJ, Lucassen PLBJ, Oude Voshaar R, Mulder J, Zitman F. Discontinuation of long-term benzodiazepine use: 10-year follow-up. Fam Pract 2011, 28(3):253–9.

57 Cloninger CR. Person-centered integrative care. J Eval Clin Pract 2011, 17(2):371-2.

Bijlage 1: schriftelijk voorlichtingsmateriaal voor patiënten.



# Houdt slaap je ook wakker?

**We hebben allen onze slaap nodig om uit te rusten en om energie op te slaan voor de volgende dag.**

**De slaapbehoefte verschilt van persoon tot persoon, maar verandert ook met de leeftijd. Oudere mensen slapen vaak minder diep en liggen langer wakker. Af en toe 's nachts wakker worden is normaal, als je rustig terug inslaapt, is dit geen probleem.**

**Gebrek aan slaap wordt een probleem als je er overdag last van hebt, bijvoorbeeld omdat je moe, prikkelbaar of slaperig bent, of je je moeilijk kan concentreren. Als je slaaptekort wekenlang aanhoudt, kan dit je gezondheid schaden.**

## Nuttige tips om de kwaliteit van je slaap te verbeteren

- **Slaap enkel zoveel als nodig is** om je fris te voelen tijdens de volgende dag. Door de tijd in bed te beperken wordt de slaap vanzelf verbeterd. Te veel tijd in bed leidt tot een onderbroken en oppervlakkige slaap.
- **Sta elke dag op omstreeks hetzelfde tijdstip**. Dit geeft automatisch aanleiding tot regelmaat bij het inslapen.
- Zorg voor een **aangename temperatuur in de slaapkamer** (16-18°C), voldoende verluchting en verduistering.
- **Elke dag lichaamsbeweging** in de ochtend of vroege namiddag (niet in de late namiddag) verbetert de slaap.
- Gebruik het laatste uur van de dag om je **geleidelijk voor te bereiden op het slapen**. Doe op dat moment iets dat voor jou ontspannend is.
- Pieker je veel in bed, las dan 's avonds een **pieker(half)uurtje** in **vooraleer je gaat slapen**. Dan hoef je dat niet meer in bed te doen.

## Tips om angst en spanning te verminderen

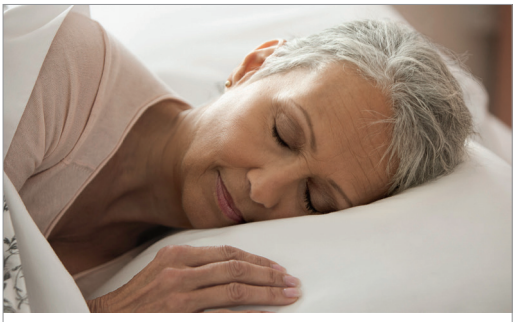
- Probeer **elke dag een aangenaam moment voor jezelf** vrij te maken, dit leidt tot minder spanning.
- Leer de eerste tekenen van **spanning en stress** te **herkennen**. Zoek een manier om ze snel weg te nemen: fysieke of geestelijke afleiding, ontspanning, of gewoon een kwartiertje wandelen.
- **Zoek steun bij anderen.** Een goed gesprek en een luisterend oor verminderen de spanning. Je kan ook je gevoelens uiten door alles van je af te schrijven.

## Te vermijden

- **Zware inspanningen** binnen het uur **voor het slapengaan**.
- **Te veel slapen overdag.** Een middagdutje duurt best niet meer dan een uur.
- Zowel honger als een volle maag kunnen de slaap verstoren. Vermijd **zware maaltijden vóór het slapengaan**. Een lichte snack kan de slaap bevorderen.
- Vermijd **alcohol en dranken die cafeïne bevatten** (koffie, cola, thee) **voor het slapengaan**. Alcohol vergemakkelijkt wel het inslapen, maar maakt dat je minder diep slaapt en vaker wakker wordt
- Het gebruik van **tabak** verstoort de slaap, aangezien nicotine opwekkende effecten heeft.

## Slaapmiddelen

- Slaapmiddelen kunnen **een tijdelijk hulpmiddel** zijn om een moeilijke periode te overbruggen maar lossen het probleem niet op.
- Een mogelijke bijwerking van een slaapmiddel is **sufheid**, 's morgens als je opstaat. Wees dus bedacht op het **gevaar van vallen**.
- Ook **concentratie- en geheugenstoornissen** kunnen optreden
- **Vermijd de combinatie** van een slaapmiddel **met alcohol**
- Ouderen zijn **gevoeliger voor de bijwerkingen** van slaapmiddelen
- Langdurig en dagelijks gebruik leidt tot **gewenning en afhankelijkheid**
- Plots stoppen met een langdurige behandeling kan **ontwenningsverschijnselen** uitlokken. Het is dus beter de dosis langzaam af te bouwen. Dit gebeurt in overleg met je huisarts.



## Wil je stoppen met je slaapmedicatie? Of wil je graag meer informatie? **Bespreek dit zeker met je huisarts.**

**Dr. Erik Jong**
**Dr. Aline De Keyser**

Emile Verhaerenlaan 3
2050 Antwerpen Linkeroever

03/ 219 78 77 (8 tot 10 uur)
0476 25 20 06 (na 10 uur)

Opgemaakt te Antwerpen, November 2016

Bijlage 2: presentatie van de voorlichting in groep voor rusthuisbewoners en hun mantelzorgers




INDELING

1. De normale slaap
2. Slaapstoornissen
3. Hoe slaapproblemen aanpakken
4. Over slaapmedicatie



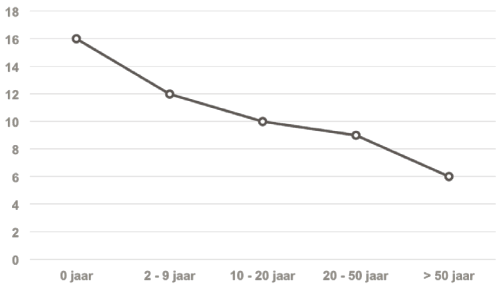

DE NORMALE SLAAP

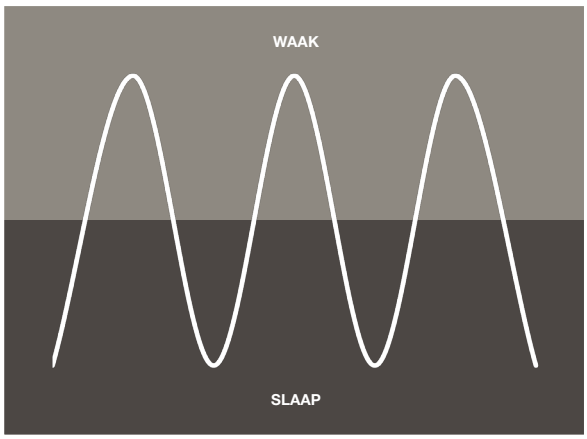
Slaap heeft een **herstellende functie** voor het lichaam, met name voor de hersenen en **verbetert de concentratie**

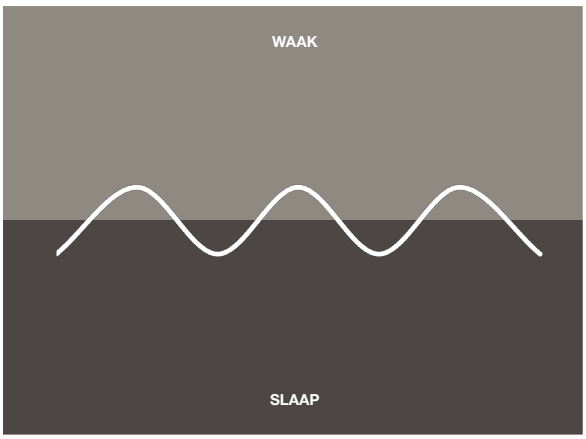
SLAAPCYCLUS




AANTAL UREN SLAAP PER LEVENSFASE






VEROUDERING VAN DE SLAAP

Diepe slaap | Oppervlakkige slaap

VEROUDERING VAN DE SLAAP

Diepe slaap | Oppervlakkige slaap | Dutje | Dutje

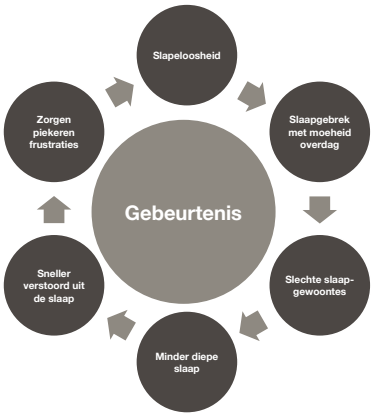



SLAAPSTOORNISSEN

**Slecht slapen is een probleem wanneer het invloed heeft op je dagelijks leven**

VERSCHILLENDE SLAAPSTOORNISSEN

1. Inslaapstoornissen
2. Doorslaapstoornissen
3. Vroeg wakker worden
4. Slechte slaapkwaliteit




OPGELET

Soms blijft de **“gebeurtenis”** bestaan. Dan is het belangrijk om dit probleem ook **aan te pakken**




## Goede slaapgewoontes















## Slechte slaapgewoontes



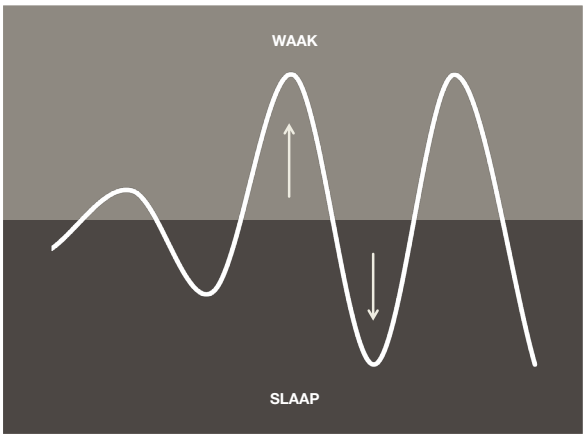

Te veel slapen overdag, ook niet als je een nacht slecht hebt geslapen


Zowel honger als een volle maag kunnen de slaap verstoren


Vermijd alcohol en dranken die cafeïne bevatten voor het slapengaan

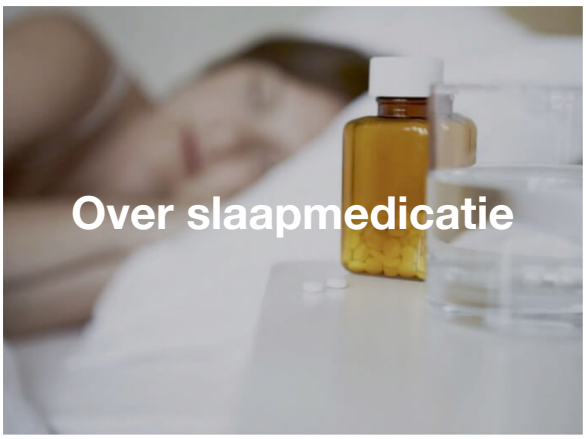

Het gebruik van tabak verstoort de slaap


De nacht is de spiegel van de dag


WAAK
SLAAP

OOK OVERDAG IS ER DUS WERK AAN DE WINKEL

1. Op tijd opstaan
2. Blootstelling aan daglicht
3. Voldoende lichaamsbeweging
4. Management van stress
5. Uitbollen naar het slaapmoment toe




SLAAPMEDICATIE

1. Sneller in slaap vallen
2. Langer slapen

**Maar let op, dit effect is van korte duur!**

DE SLECHTE EFFECTEN BLIJVEN

1. Sufheid en slaperigheid overdag
2. Minder concentratie
3. Minder communicatie
4. Geheugenproblemen
5. Afvlakken van emoties
6. Meer risico op ongevallen




ENKELE TIPS

Je lichaam is gewend geraakt aan de medicatie. **Even doorzetten** is de boodschap

Soms gaat **stoppen niet in 1x**

Na het stoppen voelt men zich **wakkerder en frisser** overdag

**Ouderen slapen anders,**
**daarom niet slechter**

**Nacht is de spiegel van de dag**

**Doorbreek de vicieuze cirkel**

**Afbouwen van medicatie,**
**de inspanning loont**

**Praat erover met je huisarts**

## Bijlage 3: gunstig advies ethische commisie

**Van:** Martine Goossens <martine.goossens@kuleuven.be>
**Verzonden:** dinsdag 25 april 2017 14:12
**Aan:** Philippe Persoons
**CC:** Aline De Keyser
**Onderwerp:** Betreft uw aanvraag Ethische begeleiding masterproeven met titel "Afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra: toesten van een multidisciplinaire aanpak in een WZC in Zwijndrecht" (mp17311)

English version below

Geachte Heer/Mevrouw

De Opleidingspecifieke Ethische Begeleidingscommissie van de opleiding "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" heeft uw voorstel tot Masterproef "Afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra: toesten van een multidisciplinaire aanpak in een WZC in Zwijndrecht" onderzocht en gunstig geadviseerd. Dit betekent dat de commissie van oordeel is dat de studie, zoals beschreven in het protocol, wetenschappelijk relevant en ethisch verantwoord is. Dit gunstig advies van de commissie houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor zelf verantwoordelijk. Indien u van plan bent uw masterproef te publiceren kan deze e-mail dienen als bewijs van goedkeuring.
Dear Mr/Ms

The Supervisory Committee on Medical ethics of the "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" programme has reviewed your master's thesis project proposal "Afbouw van slaapmedicatie in woonzorgcentra: toesten van een multidisciplinaire aanpak in een WZC in Zwijndrecht" and advises in its favour. This means that the committee has acknowledged that your project, as described in the protocol, is scientifically relevant and in line with prevailing ethical standards. This favourable advice does not entail the committee's responsibility for the planned project, however. You remain solely responsible. If you intend to publish your master's thesis, this e-mail may be used as proof of the committee's consent.
Met vriendelijke groeten
Opleidingsspecifieke begeleidingscommissie van de opleiding Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)

# Bijlage 4: protocol ethische commisie

| | |
|---|---|
| **Student(en):** | Aline De Keyser |
| **Promotor:** | Philippe Persoons (philippe.persoons@kuleuven.be - u0034408 - Onderzoeksgroep Psychiatrie) |
| **Faculteit:** | Geneeskunde |
| **Opleiding:** | Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.) |
| **Het onderzoek is:** | monocentrisch |
| **De opdrachtgever is:** | academisch (universiteit,...) |
| **Het onderzoek is:** | Het onderzoek is praktijkverbeterend. |

BIJKOMENDE GEGEVENS:

**Achtergrond:**

Voldoende slapen is belangrijk voor de gezondheid van patiënten. Indien men slecht slaapt wordt men prikkelbaar, energieloos en moe. Patiënten kunnen hier zo moedeloos van worden dat hun arts een slaapmiddel voorschrijft. Slaapmiddelen kunnen helpen om voor één of enkele dagen wat beter te slapen. Maar slaapmiddelen hebben ook veel nadelen:

- Slaapmiddelen werken tijdelijk. Na een week neemt de werking al af en er is steeds meer van het slaapmiddel nodig om te kunnen slapen. Het wordt dus ook steeds moeilijker om ermee te stoppen.
- Een belangrijke bijwerking is sufheid overdag. De patiënt reageert minder snel en kan zich minder goed concentreren. Daardoor vergroot de kans op een ongeval. Ouderen die slaapmedicatie innemen hebben meer kans om te vallen en bijvoorbeeld een heup te breken ('s nachts en overdag).
- Slaapmedicatie heeft een negatieve invloed op de werking van de hersenen. Sommige studies leggen voorzichtig het verband tussen langdurig gebruik van slaapmedicatie en het ontstaan van dementie.

In 2006 verscheen een rapport van het Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg waarin wordt geschat dat 50% van de rusthuisbewoners chronisch benzodiazepines neemt. In 60% van de gevallen is de reden hiervoor slapeloosheid.
In hun beleidsaanbevelingen halen zij aan dat er inspanningen moeten gebeuren om het bewustzijn van de risico's verbonden aan slaapmiddelen te vergroten en om gepast voorschrijven te stimuleren. Volgens hen zal een betere training van verpleegkundigen in farmacologie en een betere communicatie met apotheker en voorschrijvende arts zorgen voor een betere kwaliteit van de farmaceutische zorg in rust- en verzorgingshuizen.
Een Australische studie in 2009 heeft ingezet op sensibilisatie van artsen met behulp van apothekers, educatie van verpleging en informeren van patiënten. Zij concluderen dat deze multidisciplinaire aanpak een significante daling in het gebruik van slaapmedicatie teweegbrengt.

**Vraagstelling:**

Deze multidisciplinaire aanpak zouden wij graag toepassen en toetsen in woonzorgcentrum De Regenboog in Zwijndrecht:

1. Als artsen hebben wij vanaf 1 januari 2016 voor elk van onze patiënten op een benzodiazepine de indicatie geëvalueerd en patiënten gemotiveerd tot afbouw. Dit betrof een 22tal patiënten. Bij elke nieuwe resident werd deze procedure herhaald. Dit werd uitgevoerd in het kader van "good practice"
2. In 2016 werd een educatief moment over slaapmedicatie voor verpleegkundigen georganiseerd.
3. Er wordt een informatiefolder over slaap en slaapmedicatie opgesteld en uitgedeeld aan de bewoners van het WZC
4. Er wordt een gezamenlijk informatiemoment voor residenten en hun familie voorzien rond slaap en slaapmedicatie
5. Van de apotheek verbonden aan het WZC kregen wij feedback over het aantal patiënten op slaapmedicatie.

**Graag zouden we het gebruik van slaapmedicatie door de residenten van WZC De Regenboog gedurende het afgelopen jaar registreren en deze gegevens anoniem verwerken in een masterproef.**

**Methodologie:**

Voor deel 1 (de evaluatie van de indicatie) van deze studie worden enkel de patiënten wonende in WZC De Regenboog in Zwijndrecht betrokken van wie mijn praktijkopleider de officiële huisarts is.
Voor deel 2 werden alle verpleegkundigen van Woonzorgcentrum De Regenboog uitgenodigd via mail.
Voor deel 3 en 4 worden alle patiënten in Woonzorgcentrum De Regenboog betrokken na akkoord van hun eigen huisarts.
De gegevens van deze patiënten worden ons bezorgd via de apotheek van het WZC. Wij zullen volgende zaken opvragen en registreren:
- aantal patiënten op benzodiazepines op 01/01/2016 (22)
- aantal patiënten met slaapstoornissen als indicatie voor benzodiazepines op 01/01/2016
- de medicatielijsten van de nieuwe residenten in WZC De Regenboog met mijn praktijkopleider als huisarts
- hoeveel patiënten zijn gestopt met het gebruik van de benzodiazepine of hebben de dosis verminderd
- bij hoeveel patiënten is er een switch gebeurd naar een ander verdovend middel
- aantal patiënten op benzodiazepines op 01/03/2017

**Referenties:**

**Bronnen**

Vander Stichele RH, Voorde C van de, Elseviers M, Verrue C, Soenen K, Smet M, et al. Geneesmiddelengebruik in de Belgische rusthuizen en rust- en verzorgingstehuizen. Health Services Research (HSR). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE); 2006. KCE reports 47 A (D/2006/10.273/61)
Westbury, J., Jackson, S., Gee, P. and Peterson, G. (2010) 'An effective approach to decrease antipsychotic and benzodiazepine use in nursing homes: the RedUSe project', International Psychogeriatrics, 22(1), pp. 26–36