

Verenigingsnieuws

Abstracts BVGG Wintermeeting 2011

1. Het zorgprogramma voor de geriatrische patiënt. Eerste exploratie vanuit huisartsenstandpunt.

Heidelinde Allemon, Liesbeth Christiaens, Sofie Leen, Flutur Shala, Jan De Lepeleire

Doel: Het standpunt van de huisartsen in Vlaanderen omtrent het zorgprogramma voor de geriatrische patiënt is niet gekend. Deze studie gaat na wat de voorkennis en verwachtingen van huisartsen en geriateren over het zorgprogramma is, hoe het zorgprogramma praktisch wordt toegepast en beoordeeld, en hoe de samenwerking tussen geriateren en huisartsen verloopt.

Methodologie: Tien huisartsen en vijf geriateren uit drie verschillende regio's werden geïnterviewd over hun bekendheid met het programma, hun verwachtingen, de implementatie en beoordeling ervan en de samenwerking tussen geriateren en huisartsen.

Resultaten: Slechts vier huisartsen waren bekend met het bestaan van het zorgprogramma. In praktijk vonden de huisartsen dat er niet aan hun verwachtingen werd voldaan. Huisartsen zagen voor zichzelf een centrale rol weggelegd in de zorg voor de geriatrische patiënt. Geriatrisch advies werd gezien als een meerwaarde voornamelijk bij opname of daghospitalisatie. Huisartsen wensten dat het programma meer aandacht zou geven aan hun noden. De tevredenheid over de samenwerking tussen huisartsen en geriater bleek huisartsafhankelijk.

Conclusie: Het zorgprogramma beantwoordt niet aan de noden van de huisartsen. De tevredenheid over het zorgprogramma en de samenwerking met geriateren varieert erg onder de huisartsen. Verder onderzoek is noodzakelijk om deze gegevens te bevestigen.

2. Psychofarmacagebruik in Belgische woon- en zorgcentra

Majda Azermai^[1], Monique Elseviers^[1,2], Mirko Petrovic^[1,3], Luc Van Bortel^[1], Robert Vander Stichele^[1]

1. Universiteit Gent, Heymans Instituut voor Klinische Farmacologie, Gent
2. Universiteit Antwerpen, Faculteit Geneeskunde, Departement Verpleeg- en Vroedkunde, Antwerpen
3. Universiteit Gent, Vakgroep Inwendige Ziekten, Dienst Geriatrie, Gent

Doel: De prevalentie van het psychofarmacagebruik in Belgische woon- en zorgcentra na gaan en het verband met klinische en institutionele kenmerken onderzoeken.

Methodologie: Het PHEBE project (Prescribing in Homes for the Elderly in Belgium, 2005) is een cross-sectioneel onderzoek in 76 Belgische woon- en zorgcentra dat het medicatiegebruik van residenten in kaart heeft gebracht. Hierbij werd bijzondere aandacht aan psychofarmaca besteed. Psychofarmaca werden op basis van de ATC classificatie opgedeeld in antidepressiva, antipsychotica, benzodiazepines en anti-Alzheimer geneesmiddelen.

Resultaten: De gemiddelde leeftijd van de residenten (n=1730) was 85 jaar (SD 8), waarvan 78% van vrouwelijk geslacht was. De prevalentie van psychofarmacagebruik in Belgische woon- en zorgcentra bedroeg 79%, waarvan 47% meer dan 1 psychotroop geneesmiddel kreeg toegediend. Benzodiazepines werden door meer dan de helft gebruikt (54%), voornamelijk voor slapeloosheid. De prevalentie van het antidepressivagebruik bedroeg 40%, voornamelijk geïndiceerd voor depressie (2/3) en slapeloosheid (1/3). Bij 33% van alle residenten werden minstens één antipsychoticum voorgeschreven. Een toenemende graad van dementie resulteerde in een toenemend gebruik van antipsychotica (p<0.001), maar in een afnemend gebruik van andere geneesmiddelen, waaronder antidepressiva. Anti-Alzheimer geneesmiddelen werden bij 8% van de residenten voorgeschreven. Er werd geen relatie gevonden tussen het psychofarmacagebruik en de meeste institutionele karakteristieken.

Conclusie: De prevalentie van het psychofarmacagebruik in Belgische woon- en zorgcentra is hoog. Vooral de hoge prevalentie van dubbel gebruik van psychofarmaca bij residentiële ouderen is verontrustend. Educatie en op evidentie gebaseerde praktijkadviezen gericht op het oordeelkundig opstarten, de herevaluatie en de afbouw van psychofarmaca zijn noodzakelijk.

3. Vitamin D supplementation in nursing home residents : Mission Impossible ?

Hilde Baeyens, Peter Desmet, Dominique Delandsheere, Julien Dekoninck
Az Alma, Dienst geriatrie, Eeklo.

Eric Maenhout, Piet De Baets, Willy De Grootte, Jan Willems, Eddy Deveneyns, Geert Claeys, Ivan Meulewater, José Vanhullebusch, Filip Standaert, Liesbeth Rathé, Patrick Van Damme, Eric Debackere

CRA artsen WZC regio Meetjesland.

Purpose: It is generally accepted that nursing home residents in Northern-Europe have a poor vitD (=vitamin D) status. This results from a poor dietary intake and low exposure to sunlight, together with a reduced capacity for cutaneous

synthesis of vitD during skin exposure to UV Radiation. Emerging evidence reveals that vitD has multiple end-organ receptors. Supplements reduces falls, can avoid activation of RAAS system and the detrimental effects of hyperparathyroidism. This influences quality of life. As VitD status can be used as a marker of quality of care, we evaluated the adherence to treatment guidelines for vitD inadequacy in our region.

Methods: We asked for voluntary participation at our four-monthly meeting between the geriatric department of our regional hospital, and collaborating nursing home directors with their CRA (=coordinating GP). Each CRA had to ask the pharmacist the number of nursing home residents who got a supplement of vitD at a given moment. These results were blinded and related to the total number of residents in each nursing home. A supplementation ratio could be calculated.

Results: 12 of the 19 nursing homes participated voluntarily, representing a sample of 1183 nursing home residents. 381 nursing home residents received a vitD supplement, with a mean of 32,2%.

There is a large difference between different nursing homes: the supplementation rate varies between 8,6% and 76,9% (median 24,2%). In one nursing home, the CRA educated the nurses in chief, with the high score (76,9%) as result. The supplements (25-OH vitD₃) consisted of minimal 800 IU/day in 87,25%. There were 16 different supplements used, only 6 of them had sufficient amount of vitD.

Conclusions: Urgent action is needed. To evaluate the influence of sensibilisation of nursing home directors en CRA, a second supplementation ratio will be calculated in jan 2011. These data will also be presented.

4. Pre-movement antagonist muscle co-activation is related to worse performance in elderly persons.

Ivan Bautmans[1,2,3,5], Stijn Vantiegheem[1,5], Ellen Gorus[1, 2, 3], Yuri-Reva Grazzini[1], Yves Fierens[4], Annelies Pool-Goudzwaard[5], Tony Mets[1, 2, 3, 5]

1. Frailty in Ageing research Unit & 2. Gerontology department, Vrije Universiteit Brussel, Laarbeeklaan 103, B-1090 Brussel

3. Geriatrics & 4. Radiology departments, Universitair Ziekenhuis Brussel, Laarbeeklaan 101, B-1090 Brussel

5. SOMT-research department, Stichting Opleiding Musculoskeletale Therapie, Softwareweg 5, 3821 BN Amersfoort

Purpose: Multiple causes contribute to the prolonged reaction-times (RT) observed in elderly persons. The involvement of antagonist muscle co-activation remains unclear. The aim of this study was to investigate the difference in muscle

co-activation between elderly and young healthy subjects during a point-to-point RT-test. We hypothesized that increased antagonist co-activation during the movement phase of the RT-test would be related to longer RT in the elderly compared to the young subjects.

Methods: Mm. Biceps and Triceps Brachii activation in 64 apparently healthy elderly (32 male, 32 female, 80±6 years, Mini Mental State Examination score <24/30) and 60 young (30 male, 30 female, aged 26±3 years) subjects were studied by electromyography during a simple RT-test (moving a finger using standardized elbow-extension from one pushbutton to another following a visual stimulus). RT was divided in pre-movement-time (PMT, time for stimulus processing) and movement-time (MT, time for motor response completion).

Results: RT-performance was significantly worse in elderly compared to young; the slowing was more pronounced for MT than DT (respectively 101±10ms and 41±6ms slower, p<0.01). Antagonist co-activation was significantly higher in elderly subjects (p<0.01) and significantly related to worse MT and RT (p<0.01). During MT, antagonist co-activation was similar for both groups.

Conclusions: It can be concluded that increased antagonist co-activation in elderly persons occurs in an early phase, already before the start of the movement. These findings provide further understanding of the underlying mechanisms of age-related slowing of human motor performance. Consequently, antagonist co-activation might become a target for new intervention strategies.

5. Underuse of anticoagulation in older patients with atrial fibrillation

Benoit Boland [1], Frédéric Maes [1,2], Christophe Scavée [2]

1. Geriatric Medicine & 2. Cardiology, St-Luc Hospital, Université Catholique de Louvain

Purpose: To investigate the underuse of anticoagulation (AC) in older patients with chronic atrial fibrillation (AF) who present with a clearly favorable AC risk-benefit ratio.

Methods: Cross-sectional study of patients aged ≥ 75 years with AF and AC recommendation (CHADS₂≥2/6). Patients with other AC indication (venous thrombosis, mechanical valve) or AC contra-indication (major bleeding, recent surgery, gastric ulcer) were excluded. Annual risks of AF-associated stroke and AC-associated bleeding were predicted using CHADS₂ and HEMORR₂HAGES scores. Odds ratios (OR [95%CI]) were calculated.

Results: 160 older patients with AF (85±5 yrs; 57% women) presented with geriatric features (functional dependency 48%, recent fall 38%, cognitive decline 35%). Stroke risk was 7±3 (CHADS₂ items: Chronic heart failure 60%, Hypertension 72%, Age≥75 years 100%, Diabetes

26%, Stroke/TIA 34%). Bleeding risk was $9 \pm 3\%$ (HEMORR2HAGES frequent items: Old age ≥ 75 years 100%, Hypertension 72%, Excessive fall risk 58%, Reduced platelet function 42%). Before hospital admission, AC was not used in 71 patients (44%). This AC underuse was not larger in patients with advanced age (≥ 85 years) nor with any geriatric feature, but was larger in those with CHADS₂=2 (OR 2.3 [1.1-4.6]), HEMORR2HAGES $\geq 4/11$ (1.9 [1.0-3.5]), or receiving aspirin (5.8 [2.8-11.5]). Strikingly, AC underuse was not smaller in patients with a previous stroke or TIA (21/54 = 39%).

Conclusions: To decrease AC underuse in older patients with AF, clinicians should primarily consider AC in patients on aspirin although a vitamin K antagonist is clearly indicated, and in AF patients with a previous cerebral event, whether or not some falls have occurred.

6. Early detection of MCI: Is the MoCA more sensitive for cognitive decline than the MMSE?

Monica Carlon[1], Eva Dierckx[1], Sebastiaan Engelborghs[2-3-4-6], Rudi De Raedt[5], Peter Paul De Deyn [2-3-4], Ingrid Ponjaert-Kristoffersen[1]

1. Department of Clinical and Lifespan Psychology, Vrije Universiteit Brussel, Brussels.
2. Department of Neurology and Memory Clinic, Middelheim General Hospital (ZNA), Antwerp.
3. Laboratory of Neurochemistry and Behaviour, Institute Born-Bunge, University of Antwerp, Antwerp
4. Department of Health Care Sciences, Artesis University College, Antwerpen
5. Department of Psychology, Ghent University, Gent.
6. Department of Nursing Sciences, Faculty of Medicine, University of Antwerp, Antwerpen

Purpose: Mild cognitive impairment (MCI) is considered to be a transition phase between normal ageing and dementia, most likely Alzheimer's Disease (AD). There are however few instruments sensitive enough to detect MCI in the general population. The aim of this pilot study is to ascertain whether the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) proves to be a more sensitive screening instrument of cognitive decline than the most commonly used Mini Mental State Examination (MMSE).

Methods: The MoCA, the MMSE, the Cambridge Cognitive Examination (CAMCOG) and several other instruments were administered to 15 MCI patients and 49 healthy control subjects.

Results: An independent sample t-test showed that MCI patients had significantly lower MoCA total scores than the healthy controls. Using the proposed cut-off of 26/30, a sensitivity of 93% and a specificity of 49% were obtained. The

MMSE had a sensitivity of 40% and a specificity of 96% at its most commonly used cut-off of 24/30. Despite a higher sensitivity of the MoCA, according to a binary logistic regression analysis, only the MMSE remained in the logistic regression analysis, thus providing the best differentiation between MCI patients and healthy control subjects.

Conclusions: This study showed that the MMSE is better than the MoCA in the early detection of MCI. We assume that replacing the memory task in the MoCA by a cued recall task and lowering its cut-off point, will improve its diagnostic accuracy, more specifically its specificity.

7. Metabool profiel van gezonde thuiswonende ouderen: de correlatie met sarcopenie

Stijn Cleymans[1], Timon Vandamme[1], Chris Cambré[1], Anthony Swolfs[1], Maurits Vandewoude [1,2], Mario Berth[3], Eugene Bosmans[3]

1. Universiteit Antwerpen
2. Universitair Centrum Geriatrie UA
3. Algemeen Medisch Laboratorium UA

Achtergrond: Eén mogelijke etiologische factor bij sarcopenie is subklinische inflammatie. EPA (Eicosapentaenoic Acid, Ω -3-VZ), zou inhiberend werken op de synthese van inflammatoire actoren.

Poly-ongesatureerde omega-6-veturen (Ω -6-VZ) bevorderen daarentegen inflammatie. AA (Arachidonic Acid, Ω -6-VZ) en EPA zijn belangrijke moleculen om de verhouding tussen de Ω -3- en Ω -6-reeksen te beschrijven.

Doel: De lipidenstatus bestuderen bij een oudere, thuiswonende populatie met en zonder sarcopenie.

Methodologie: Gezonde thuiswonende vrijwilligers worden geïncludeerd. Exclusiecriteria zijn recente operatie, medicatiewijziging en actieve ziekte. De Lean Mass Index (LMI), een maat voor spiermassa, wordt gemeten door Bio-electrische Impedantie Analyse (BIA). Vetzuren van de Ω -3- en Ω -6-reeksen, cholesterol, hsCRP, IGF-1 worden gemeten in het plasma. Significantie wordt nagegaan tussen sarcopenie en niet-sarcopenie ouderen. Sarcopenie wordt gedefinieerd als 2 standaarddeviaties onder de gemiddelde LMI van een jonge referentiepopulatie ($n=71$, gemiddelde leeftijd= 22.8 ± 2.8 jaar), gedifferentieerd naar geslacht. Alle statistische analyses worden uitgevoerd met PASW Statistics 18.

Resultaten: 66 ouderen (41 ♀ en 25 ♂) werden geïncludeerd, 16,6% voldoen aan de criteria voor sarcopenie. De ratio AA/EPA was significant (t-test, $p < 0,01$) toegenomen bij de sarcopenie ouderen ($9,68 \pm 3,91$) in vergelijking met niet-sarcopenie ouderen ($7,25 \pm 2,91$). Er was geen correlatie tussen AA/EPA en leeftijd. Er was geen verschil in AA/EPA tussen mannen en vrouwen.

Geen significante verschillen werden weerhouden voor hsCRP en IGF-1.

Conclusie: Sarcopenie is geassocieerd met een hogere AA/EPA ratio. Dit zou kunnen wijzen op een meer geactiveerde inflammatoire status.

8. Inappropriate Prescribing according to STOPP and related hospital admission in frail older people

Olivia Dalleur 1, Coralie Deliens [1], Anne Spinevine [2], Benoit Boland [3]

1 Pharmacy & 3 Geriatric Medicine, Cliniques universitaires de St-Luc

2 Louvain Drug Research Institute, Centre for Clinical Pharmacy, UCLouvain

Purpose: To study the performance of STOPP (Screening Tool of Older Persons' potentially inappropriate Prescriptions) in detecting inappropriate prescribing (IP) and related hospital admission in frail older people.

Methods: Frail older persons (age \geq 75, ISAR \geq 2/6) were prospectively assessed by the geriatric liaison team upon acute hospital admission. Comparing medications prescribed at home with medical conditions and using the 64 STOPP criteria, a hospital pharmacist and a geriatrician independently identified IP and determined whether hospital admission was potentially related to IP.

Results: At home, 302 frail older persons (84 \pm 5 years; ♀ 61%; ISAR 3.5 \pm 1) received 2028 medications (6 \pm 3). Polymedication (>5/day) was present in 64% persons, falls (last 6 months) in 58%, denutrition in 30%, and cognitive decline in 25%. The most frequent reasons for admission were cardio-respiratory symptoms (115) and falls (103). STOPP detected 210 IP events (in 144 persons), of which 112 (53%) were "drugs adversely affecting fallers" (benzodiazepines 70, opiates 24, neuroleptics 13, antihistamines 5). Hospital admission was potentially related to IP in 54 persons (18%), of whom 46 were admitted for fall with fracture while receiving "drugs adversely affecting fallers" [ORatio 5.2; 95%CI:2.3-11.5; p<0.001] (benzodiazepine 37), despite history of recent falls.

Conclusions: IP at home was detected in half of frail older persons. Half of all IP events were drugs adversely affecting fallers (mainly benzodiazepines), which potentially contributed to one in six acute hospital admissions in this population at high risk of fall. Screening for fall history and benzodiazepine use is of paramount importance in frail older persons.

9. De ondersteuning van mantelzorgers vanuit ergotherapie: een kwalitatief onderzoek naar de visie van leidinggevenden in de thuiszorg

Benedicte De Koker en Lieve De Vos

Hogeschool Gent, Departement Gezondheidszorg Vesalius

Situering: Ergotherapeuten richten zich in hun dienstverlening in toenemende mate tot chronisch zieke ouderen die thuis wonen. Vanuit de holistische visie die eigen is aan de discipline, zijn zij zich doorgaans bewust van het belang van familie en mantelzorg rond de cliënt (VLOE & VE, 1997; VLOE, 2009). Het omgaan met mantelzorgers in de dagelijkse praktijk is echter niet altijd vanzelfsprekend en makkelijk. Waar er een veelheid aan methodieken beschikbaar is rond het omgaan met cliënten, zijn richtlijnen voor het ergotherapeutisch handelen naar mantelzorgers toe minder bekend.

Aan de Hogeschool Gent loopt een Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO) naar de wijze waarop mantelzorgondersteuning op methodische wijze vorm kan krijgen. De focus ligt daarbij op de eerste fase in de hulpverlening, nl. de 'probleemanalyse', waarin men inzicht krijgt in de situatie van de mantelzorgers. Uit literatuuronderzoek blijkt dat de organisatie-context, in het bijzonder de visie op mantelzorg in de organisatie, een bepalende factor is voor de mate waarin hulpverleners, zoals ergotherapeuten, de mogelijkheid hebben om aandacht te besteden aan de situatie van de mantelzorgers. Daarom werd in een eerste fase van het PWO een verkennend kwalitatief onderzoek opgezet bij leidinggevenden in de thuiszorg.

Onderzoeksvragen: Volgende vragen waren richtinggevend in het onderzoek. 1. Wat is de visie van leidinggevenden op mantelzorg? 2. Hoe gaat de organisatie / gaan ergotherapeuten binnen de organisatie momenteel tewerk bij de probleemanalyse bij mantelzorgers? 3. Wat is de visie van leidinggevenden op een screeningsinstrument voor de probleemanalyse bij mantelzorgers?

Methoden: Drie types organisaties werden geselecteerd voor medewerking aan de semigestructureerde interviews, nl. regionale dienstencentra, lokale dienstencentra en dagverzorgingscentra. Om in aanmerking te komen voor medewerking, dienden deze organisaties ergotherapie in de thuiszorg aan te bieden. Op basis van de oplistings van deze organisaties in Groot-Gent, werd een selectie gemaakt. Zeven interviews werden afgenomen, waarbij van elk type organisatie minstens twee vertegenwoordigers deelnamen. Dit aantal bleek voldoende om tot saturatie van de data te komen.

De interviews vonden plaats tussen mei en begin oktober 2010. Interviews duurden ongeveer een uur. De interviews werden opgenomen via een minidisk recorder en na afloop letterlijk getranscribeerd in MS Word. In het analyse-

proces werd de procedure van de thematische analyse volgens Ziebland en McPherson (2006) gevolgd.

Resultaten: Een eerste vaststelling is dat mantelzorg door de leidinggevenden als uitermate belangrijk wordt aanzien voor de continuïteit van de thuiszorg. De idee dat mantelzorgers zo veel mogelijk betrokken moeten worden in de zorgverlening en op een gepaste manier ondersteund moeten worden, heeft zijn plaats verworven. Over hoe dit in de praktijk kan gebeuren, is er echter minder duidelijkheid. Veel zaken rond de mantelzorg blijven 'niet-geëxpliciteerd'. Specifiek naar de probleemanalyse toe blijkt men het moeilijk te vinden op de juiste manier te polsen naar de situatie van de mantelzorger. Ook het omgaan met spanningen in de verschillende rollen van mantelzorgers roept onzekerheid op. Een andere belangrijke vaststelling is dat mantelzorgondersteuning in de visie van de leidinggevenden en interdisciplinair gegeven is. De ergotherapeut heeft hierin zijn rol, maar wordt meestal niet gezien als de hulpverlener die als eerste zicht krijgt op de gehele situatie van de mantelzorger. Ergotherapie in de thuiszorg is een beroep in ontwikkeling, dat zich verder dient te profileren en afstemmen met andere spelers in het veld.

10. Results of the SATISFIE-study: Symptom Assessment To Improve Symptom control For Institutionalised Elderly

Maaïke De Roo[1], Ruth Piers[1], Els Steeman[2], Mirko Petrovic [1], Nele Van Den Noortgate [1]

1. Department of Geriatrics, Ghent University Hospital, Ghent
2. Department of Social Health and Nursing Sciences, Ghent University, Ghent

Purpose: Symptom evaluation is important for optimal treatment of institutionalised elderly. There are almost no assessment tools for this population. This study aimed to further validate and describe the results of the SATISFIE-scale (a recently developed instrument for symptom assessment in institutionalised elderly at the end of life).

Methods: The scale, based on a numeric VAS, includes 11 symptoms, selected by literature review and expert opinion. These symptoms were rated on day 0 and day 1 by 51 palliative (cases) and 145 non-palliative (controls) elderly. Nurses also completed the instrument at day 0.

Results: "Fatigue" and "spirituality" are symptoms with the highest burden (mean score of 4 or higher). The mean scores were significantly different in cases and controls for "breathlessness", "respiratory secretions", "lack of appetite", "fatigue" and "lack of energy". The test-retest validity was good (Pearson correlation coefficients between 0,627 and 0,891). The correlations between patients' and nurses' scores were much

lower, especially in the control group (ranging from 0,159-0,606 for controls versus 0,202-0,784 for cases). In particular, nurses underestimated "feeling nervous" (1,7 versus 2,7), "pain" (1,2 versus 2,5) and "respiratory secretions" (0,7 versus 1,7) in the control group, and overestimated "depressed feeling" (4,5 versus 3,3) in the cases.

Conclusions: Symptomatology increases near the end of life. However, symptom burden is high in both patient groups, so more attention should be paid to especially pain and spiritual problems in institutionalized elderly. Nurses underestimate pain and nervousness in non-palliative patients and overestimate depression in palliative elderly, showing the importance of self-assessment.

11. Perceived participation in life situations in older persons with Mild Cognitive Impairment (MCI)

Patricia De Vriendt[1,2,3], Sara Luts[2], Anja Velghe[1,2,4], Dominique Van de Velde[2,4]

1. University Hospital Ghent
2. University College Artevelde
3. Vrije Universiteit Brussel
4. University Ghent

Purpose: MCI is defined as 'a cognitive deterioration, which is bigger than expected for age, but without significant limitations in daily functioning'. There is little knowledge about the experience of participation by elderly suffering MCI. It can be expected that, like in Alzheimer's Disease, they already experience social alienation and isolation. This study aimed to add to the existing body of knowledge of MCI by exploring the 'person perceived participation' in older people with MCI. The concept of participation has been defined by the WHO as 'involvement in life situation'.

Methods: In-depth, semi structured interviews were conducted with 5 MCI patients admitted to a non geriatric ward in a University Hospital in order to gain an insider perspective on the concept of participation. Data were analyzed using a constant comparative method.

Results: Being part of the social context and being able to perform desired activities was highly valued by the participants. Participation was experienced as a cluster of values; having control, continuing being skilled, being loved and cared for, doing things together and keeping in touch. When analyzing the data it became clear that reciprocity could be considered as an overarching theme because participants kept on referring to themselves in relation to the others and vice versa when experiencing the different values.

Conclusion: The results of this study highlight possibilities to apply this knowledge in daily practice. The different values can be used as tools

to develop a client centered occupation based program.

12. Kwaliteit van leven bij ouderen die thuiszorg gebruiken en geheugenproblemen en/of depressieve gevoelens ervaren

Anja Declercq, Bram Vermeulen
K. U. Leuven, Lucas, Leuven

Doel: Dimensies van kwaliteit van leven in kaart brengen. De samenhang met depressieve gevoelens en geheugenproblemen weergeven.

Methodologie: De Vlaamse Ouderen Zorg Studie onderzoekt het zorggebruik bij 487 ouderen met gevoelens van psychisch onwelbevinden en/of geheugenproblemen die thuiszorg gebruiken. Bij 320 van hen is ook de centrale mantelzorgvervraagder bevestigd.

Kwaliteit van leven wordt voor negen dimensies gemeten via QUALIDEM. De mantelzorgvervraagder beoordeelt de levenskwaliteit en de ernst van geheugenproblemen bij de oudere. De ernst van depressieve gevoelens wordt bij de oudere zelf gemeten via de Geriatric Depression Scale met 15 items.

Resultaten: Dé kwaliteit van leven bestaat niet. Bij deze groep van kwetsbare ouderen vormen de subdimensies 'te weinig om handen hebben' en 'onvoldoende sociale contacten hebben' de grootste problemen. De oudste ouderen hebben geen lagere levenskwaliteit.

Ernstigere depressieve gevoelens gaan samen met 1) een minder positief zelfbeeld, 2) meer rusteloos gedrag, 3) meer negatieve affecten, 4) minder positieve affecten, 5) zich minder goed thuis voelen, 6) minder sociale contacten, 7) meer sociale isolatie en 8) minder om handen hebben. De zorgrelatie lijdt niet onder de toename van depressieve gevoelens. De kwaliteit van leven van de oudere neemt voor elke dimensie gradueel af naarmate de geheugenproblemen ernstiger zijn.

Conclusie: Geheugenproblemen en depressieve gevoelens hebben een sterke negatieve impact op de levenskwaliteit van ouderen die thuiszorg gebruiken. Ook bij milde vormen van depressieve gevoelens en geheugenproblemen is er een lagere levenskwaliteit. Meer aandacht voor levenskwaliteit-uitkomsten is nodig.

13. Effect of a multidisciplinary geriatric liaison intervention on clinical and functional outcome in older hip-fracture patients: a controlled trial

Mieke Deschodt[1,3], Tom Braes[1,2], Paul Broos[4], An Sermon[4], Steven Boonen[3,5], Johan Flamaing[3], Koen Milisen[1,3]

1. Center for Health Services and Nursing Research, Katholieke Universiteit Leuven

2. Residential care home Zoniën, OCMW Teruren

3. Leuven University Division of Gerontology and Geriatrics and Leuven University Hospital Division of Geriatric Medicine

4. Department of Traumatology, University Hospitals Leuven

5. Leuven University Center for Metabolic Bone Diseases

Purpose: To evaluate the effect of a multidisciplinary geriatric consultation on clinical and functional endpoints of interest in hip-fracture patients.

Methods: Hip-fracture patients aged 65 years or older admitted to the emergency ward of the Leuven University Hospitals, were assigned to one of two traumatology wards: one intervention and one control ward. In intervention patients, a geriatric liaison team provided input and advice during hospitalization, on top of usual care and based on four components: comprehensive geriatric assessment, in-depth multidisciplinary evaluation, clinical multidisciplinary advices, and follow-up.

Results: A total of 171 patients were consecutively enrolled: 94 in the intervention and 77 in the control arm, respectively. Complete adherence rate to the liaison advices was 56.8%. Incidence of delirium was significantly lower in the intervention compared to the control group (37.2% versus 53.2%, respectively; $p=.036$). Intervention patients reported less pain (mean VAS score on postoperative day 5; I: 2.0 ± 2.1 versus C: 3.3 ± 2.5 ; $p=.002$). Mean length of stay was 11.1 (± 5.1) and 12.4 (± 8.5) days in the intervention and control groups ($p=0.24$), respectively. Six weeks, four and 12 months after the hip-fracture occurred, no between-group differences could be documented for ADL functioning, mortality, institutionalization or readmission rate.

Conclusions: Clinical benefits of geriatric liaison interventions in hip-fracture patients were documented for incidence of delirium and postoperative pain. More research is needed to investigate whether an intensive approach with more direct control over patient management would be more effective to achieve benefits on length of stay and functional outcomes.

14. Implementation of multidisciplinary geriatric liaison teams in acute hospitals: a Belgian survey

Mieke Deschodt[1,2], Johan Flamaing[2], Goele Rock[1], Benoit Boland[3], Steven Boonen[2,4], Koen Milisen[1,2]

1. Center for Health Services and Nursing Research, Katholieke Universiteit Leuven

2. Leuven University Division of Gerontology and Geriatrics and Leuven University Hospital Division of Geriatric Medicine

3. Division of Geriatrics, Université Catholique de Louvain

4. Leuven University Center for Metabolic Bone Diseases

Purpose: To evaluate the current status of inpatient geriatric liaison teams (IGLT) in acute Belgian hospitals.

Methods: Descriptive survey.

Results: Sixty-six hospitals completed the questionnaire (response rate: 68.8%); 63 IGLTs were included. The mean number of FTEs per IGLT was 4.3 (SD \pm 1.3; range 1.9 – 10.1). The nurse, represented by a mean of 1.7 FTEs (SD \pm 0.8), was a core member in 60 teams (98.4%). The occupational therapist, geriatrician, dietician, psychologist and speech therapist were core members in a majority of the teams (\geq 59.0%). Twenty-seven teams (42.9%) reported that more than 75% of the older hospitalized patients (\geq 75 years) were screened by using the GRP (n=23), ISAR (n=20), VIP (n=4), SEGA (n=4) and SHERPA (n=2), respectively. A positive screening resulted automatically in a request for an IGLT intervention in 45 teams (71.4%). Thirty-five IGLTs (55.5%) had an advisory role only, while the other 28 teams (44.5%) had advisory and intervening roles. The median number of patients for whom advices were formulated per year, was 423 (Q1=230; Q3=633). Forty-three teams (68.3%) communicated recommendations to primary health care.

Conclusions: Although IGLTs use a similar framework (case-finding, comprehensive geriatric assessment, in-depth evaluation and follow-up), variation is reported with regard to their composition, size and specific roles. While about half of the teams have an advisory role on non-geriatric wards, an increasing number of teams are heading to a role with more direct control over patient management. Future research should study the effects of the both approaches.

15. Detection of Intensive Care Delirium by Bedside Nurses Using the Intensive Care Delirium Screening Checklist (ICDSC)

Elke Detroyer[1,2], Dana Segers[1,3], Annick Timmermans[1,3], Jasperina Dubois[3], Aimé Van Assche[3], Koen Milisen[1,4]

1. Center for Health Services and Nursing Research, K.U. Leuven, Kapucijnenvoer 35/4, 3000 Leuven

2. Department of Health Service, Katholieke Hogeschool Limburg, Oude Luikerbaan 79, 3500 Hasselt

3. Department of anaesthesiology and Intensive Care Unit, Jessa Ziekenhuis

4. Department of Geriatrics, University Hospitals Leuven

Purpose: To determine the diagnostic validity and clinical utility of the ICDSC administered by bedside ICU nurses.

Methods: Seventy-seven patients (median age=72) admitted to a surgical intensive care unit were included, and underwent 143 paired delirium observations. The diagnostic validity was tested by comparing the scoring results of the ICDSC, as scored by bedside nurses, to the scoring results of the Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU), collected on day 2, 3, 5 and 9. The CAM-ICU (gold standard) was measured by trained research nurses. The ease of use of the ICDSC was determined by 34 bedside nurses using a usability questionnaire.

Results: Delirium occurred in 17 of the 77 patients (22.1%), or in 21 of the 143 paired observations (14.7%). The ICDSC had a good diagnostic accuracy (86.7%), with 81.0% sensitivity and 87.7% specificity. 82.4% of nurses determined that the ICDSC was a handy instrument to detect delirium, and 58.8% considered the instrument as added value to their practice. Although 97% of nurses indicated that the instructions on the form helped in choosing the correct answers, 73.6% of them concluded that some items could be interpreted in various ways.

Conclusions: The ICDSC offers nurses a good screening tool for ICU delirium. Nurses succeeded in diagnosing correctly the patients with and without delirium in more than 81% and 87% of observations respectively. The instrument was rated as easy to use and relevant. However, some items might have to be reformulated in a more clear way.

16. Detection of Delirium by Nurses in Palliative Patients Using the Delirium Observation Screening (DOS) Scale

Elke Detroyer[1,2], Nele Baeten[1], Michèle Penemans[1], Marleen Decruyenaere[3], Rita Van Nuffelen[4], Joris Vandenberghe[5], Paul Clement[3], Koen Milisen[1,6]

1. Centrum voor Ziekenhuis- en Verplegingswetenschap, K.U. Leuven, Kapucijnenvoer 35/4, 3000 Leuven

2. Departement Gezondheidszorg, Katholieke Hogeschool Limburg, Oude Luikerbaan 79, 3500 Hasselt

3. Algemene Medische Oncologie/Palliatieve Eenheid, UZ Leuven, Herestraat 49, 3000 Leuven

4. Palliatieve Eenheid, UZ Leuven, Brusselsestraat 69, 3000 Leuven

5. Departement Psychiatrie, UZ Leuven, Herestraat 49, 3000 Leuven

6. Dienst Geriatrie, UZ Leuven, Herestraat 49, 3000 Leuven

Purpose: To determine the diagnostic validity and clinical utility of the DOS scale in the palliative population.

Methods: Forty-seven patients (median age=72) admitted to a palliative ward were included, and underwent 109 paired delirium observations.

The psychometric validity was tested by comparing the scoring results of the DOS, as scored by bedside nurses, to the scoring results of the Confusion Assessment Method for the ICU (CAM-ICU) and by calculating the correlations with the Delirium Index (DI), collected on 3 measurement points. The CAM-ICU and the DI were measured by trained research nurses (gold standard). The ease of use of the DOS was determined by 10 bedside nurses using a usability questionnaire.

Results: Delirium occurred in 11 of the 47 patients (21.3%) or in 11 of the 109 paired observations (10.1%). The diagnostic accuracy of the DOS was high (94.5%), with 81.8% sensitivity and 95.9% specificity. A positive correlation was found between the DOS and DI scores ($\rho=0.47$, $P=0.001$). 9 of 10 nurses determined that the DOS was a handy instrument to detect delirium. 4 nurses concluded that the DOS is difficult to use in terminal patients.

Conclusions: The DOS showed good psychometric properties in this setting. The instrument was rated as easy to use and relevant, but the scale is more difficult to use in terminal patients. However, the DOS can make a valuable contribution to the early detection of delirium by palliative care nurses.

17. The socioemotional selectivity theory: Findings from the Belgian Ageing Studies

Eva Dierckx (Vrije Universiteit Brussel), Dominique Verté (Vrije Universiteit Brussel), Liesbeth De Donder (Vrije Universiteit Brussel), Tine Bufel (Vrije Universiteit Brussel), Sarah Dury (Vrije Universiteit Brussel), Nico De Witte (Vrije Universiteit Brussel)

Purpose: Older adults are often confronted with experiences of loss, especially with physical health problems. In early adulthood, there is an interconnection between physical and mental health; so one would expect that when people are getting older, there will be a decline in subjective well being. However; there seems to be no more depressive feelings among older adults. One of the explanations of this phenomenon lies within the socioemotional selectivity theory (SST). The assumption of this theory is that as time horizons shrinks, people prefer present oriented goals related to emotional meaning over future oriented goals aimed at expanding knowledge. When there is an emotional rewarding social network; there is a high degree of subjective well being and less depressive feelings.

In this exploratory study we wanted to see whether we could find evidence for the SST.

Methods: The data were gathered within the Belgian Ageing Studies (BAS). 64277 older adults living self-reliantly in the Flemish part of Belgium filled in a questionnaire consisting of the-

mes of neighbourhood features, physical health, wellbeing, volunteering, ...

Results: In 93% of the older adults, negative feelings were absent. Older adults prefer personal relations over personal growth and personal accomplishments. According to a binary logistic regression analysis, lack of emotional rewarding social contacts is a better predictor of the presence of depressive feelings than physical health problems.

Conclusions: We find evidence for the SST in the BAS data. An intact social network with close and warm interpersonal relations may serve as a buffer against stressors.

18. Waarde van MNA-SF, SNAQ en klinische beoordeling in de screening van ondervoeding bij 75-plussers.

Haider Al-Quraishi, Maryam Haddad, Maurits Vandewoude

Universitair Centrum Geriatrie, Universiteit Antwerpen-Ziekenhuisnetwerk Antwerpen

Doel: NutriAction is een screeningsproject om ondervoeding te evalueren bij 75-plussers, thuis en in RVT's.

Method: Bevraging gedurende 1 week bij 70 huisartsen en in 70 RVT'S via een vragenlijst gebaseerd op gevalideerde screeninginstrumenten zodat de MNA-SF (Mini Nutritional Assessment; korte vorm), de SNAQ (Short Nutritional Assessment Questionnaire) en een klinische appreciatie van ondervoeding bevestigd werden. Ondervoeding werd gedefinieerd als een BMI lager dan 20. Sensitiviteit, specificiteit, positief predictieve waarde en negatief predictieve waarde werden berekend met ondervoeding als uitkomst.

Resultaten: Onderzoeksgroep van 5334 personen (3969 vrouwen, 1335 mannen) waarvan 975 thuiswonend. De gemiddelde leeftijd bedroeg $79,5 \pm 7,2$ jaar thuis en $84,0 \pm 7,8$ in RVT's. Zestien percent was ouder dan 90 jaar. De sensitiviteit, specificiteit, positief predictieve waarde en negatief predictieve waarde bedroegen respectievelijk voor de MNA-SF: 0.97, 0.50, 0.27 en 0.99; voor de SNAQ: 0.35, 0.86, 0.32 en 0.88 en voor de klinische appreciatie, 0.61, 0.90, 0.55 en 0.92.

Besluit: De MNA-SF heeft de hoogste sensitiviteit en de hoogste negatief predictieve waarde, waardoor het het beste screeningsinstrument is. De klinische appreciatie heeft de beste specificiteit. Voor de eerste screening wordt dus best gebruik gemaakt van een MNA-SF gevolgd door een confirmatie door een klinische appreciatie.

19. Systematisch gefractioneerde toediening van hoogcalorische bijvoeding: een meerwaarde voor de geriatrische patiënt?

Lia Huysmans, Willy Van horen, Inge De Groof, Inge Kussé, Karen Caris, Veronique Maurissen
Sint Augustinus ziekenhuis, Gasthuizusters Van Antwerpen.

Doel: De geriatrische patiënt, opgenomen in het ziekenhuis heeft een verhoogde kans op ondervoeding. Door systematische toediening van hoogcalorische bijvoeding kan de voedingstoestand gestabiliseerd of verbeterd worden

Methodologie: Tijdens de medicatiebedeling wordt aan 64 patiënten, opgenomen op Acute Geriatrie, gedurende 8 weken, systematisch 4 keer per dag, 50 ml hoogcalorische bijvoeding (Ensure 2cal) aangeboden. Mogelijke interacties van deze bijvoeding met de courant gebruikte medicatie werden nagegaan en er dienden geen exclusie criteria geformuleerd. De gewichtsevolutie werd per 7 dagen opgevolgd.

Resultaten: De doelstelling van het proefproject betrof vooral het beperken van het gewichtsverlies. Tijdens periode 1 vertonen in de interventiegroep (n=64) 43 personen (67.16%) een stabiel of toegenomen gewicht ten opzichte van 30 (46.14%) in de controlegroep (n=65) (chi toets $p < 0,007606$) (Chi kwadraattoets $< 0,001$).

In periode 2 zien we dit verschil nog toenemen. 64.85% van de personen in de interventiegroep vertonen geen gewichtsverlies t.o.v. 37.49% in de controlegroep. De populatie is in periode 2 te klein om statistische bewijsvoering mogelijk te maken

Conclusie: Deze benadering biedt de mogelijkheid om per dag, naast het gewone voedingsaanbod tot 400 calorieën extra te kunnen toedienen. Een voordeel voor de patiënt, de verpleegkundige en het ziekenhuis. Een niet te missen kans in de strijd tegen ondervoeding.

Om deze resultaten te bevestigen is verder onderzoek aangewezen

20. Prevalence Of Metabolic Syndrome On A Geriatric Ward

Wim Janssens, Mirko Petrovic, Nele Van Den Noortgate

Department of Geriatrics, Ghent University Hospital, Gent

Introduction: Since there are only a few European studies on metabolic syndrome (MetS) in older adults, we aimed to assess the prevalence of MetS on the geriatric ward of a university hospital.

Method: A cross-sectional observational study performed on the geriatric ward of the Ghent University Hospital (campus Jan Palfijn) from March 1st, 2008 till July 31st, 2008. The IDF-criteria (International Diabetes Federation) for

the diagnosis of MetS were used (for Europeans, waist ≥ 94 cm (M) or ≥ 80 cm (F); and ≥ 2 other factors: fasting glucose ≥ 100 mg/dl or previously diagnosed type 2 diabetes, HDL cholesterol < 40 mg/dl (M) or < 50 mg/dl (F) or triglycerides ≥ 150 mg/dl, tension $\geq 130/85$ mmHg or drug treatment).

Results: During the observation period 126 consecutive patients were admitted. Seventy-seven (61.1%) patients were female. Mean age was 82.71 years (range 70-106). The IDF-criteria for MetS were fulfilled in 67 (53.2%) patients. When analyzing the different criteria separately, we found that only the criteria concerning waist circumference (100% and 29.9% respectively; $p < 0.001$) and HDL cholesterol (78% and 28.4% respectively; $p < 0.001$) were significantly more fulfilled in patients with MetS compared to those without.

Conclusions: Metabolic syndrome is highly prevalent in patients on a geriatric ward, compared to the literature. This is probably due to the fact that patients were included in a university hospital and had more co-morbidities. Besides waist circumference, which is included in the definition, HDL cholesterol and BMI were the most distinctive factors.

21. Is serum hepcidine van klinisch belang voor de differentiële diagnose van ijzerdeficiënte anemie en anemie bij chronische ziekte bij geriatrische patiënten?

Benedikte Maenhout[1], Inge Geerts[2], Pieter Vermeersch[2], Etienne Joosten[1].

1. Afdeling geriatrie en 2. Afdeling laboratoriumgeneeskunde, Universitair ziekenhuis Gasthuisberg, Herestraat 49, 3000 Leuven

Doel: Anemie bij chronische ziekte (ACZ) en ijzerdeficiënte anemie (IDA) zijn de meest voorkomende oorzaken van anemie bij gehospitaliseerde geriatrische patiënten. Serum ferritine is de meest gebruikte laboratoriumparameter om IDA van ACZ te onderscheiden, maar er is geen eensgezindheid over de drempelwaarde. Hpcidine vervult een sleutelrol in de ijzerhomeostase en kan van belang zijn voor de differentiële diagnose van ACZ, IDA en de combinatie van ACZ/IDA.

Methodologie: De studiepopulatie bestaat uit 39 anemische patiënten (hemoglobine $< 11,5$ g/dl) opgenomen op de afdeling geriatrie, 11 met IDA (serum ferritine ≤ 20 μ g/dl) en 28 met ACZ (serum ferritine > 100 μ g/L, serum transferrinesaturatie $< 16\%$, CRP > 10 mg/L en aanwezigheid van inflammatoir proces). Patiënten met serum creatinine > 2 mg/dl, behandeling met ijzer of bloedtransfusie tijdens de voorbije 2 maanden of met een andere bewezen oorzaak voor anemie werden uitgesloten. Er was een controlegroep met 26 gezonde, niet anemische, vrijwilligers. Serum hepcidine werd bepaald met een commerciële ELISA kit (DRG, Marburg, Germany).

Resultaten: De hoogste serum hepcidine waarde in de IDA groep bedroeg 49,9 ng/ml en slechts 3 van de ACZ patiënten hadden een hogere waarde. De gemiddelde serum hepcidine spiegel (38,7 ng/ml) bij de 26 gezonde vrijwilligers was statistisch niet verschillend van de IDA en ACZ patiënten.

Conclusie: In tegenstelling tot onze verwachting dat serum hepcidine verhoogd is bij ACZ, vonden we in deze studie vergelijkbare serum hepcidine spiegels bij patiënten met IDA, ACZ en de controlegroep. De reden voor deze discrepantie blijft onduidelijk en verder onderzoek is vereist.

22. Evaluation of an interdisciplinary memory clinic over a five year period.

Caroline Maere, Joris Vlaemynck, Evy Maes, Johan Devoghel, Beatrijs Temmerman, Olivier Deryck, Lieve Lemey, Margareta Lambert, Raf Van Hoeyweghen

Memory Clinic, AZ St-Jan Brugge-Oostende AV.

Purpose of the study: The memory clinic (MC) of AZ Sint-Jan is functioning since 1999 based on principles of interdisciplinarity, meaning that different medical specialties (geriatrics, neurology and psychiatry), psychology, nursing, social work and occupational therapy were involved in the diagnostic process and follow-up. The purpose of this study was to evaluate trends during a 5 year period (2005-2009).

Methods: Following data were registered: age, probable cause of dementia, which members of the MC were consulted and type of visit (diagnostic assessment or follow-up).

Results and discussion: 3087 patients were evaluated. 2157 patients living at home and diagnosed with cognitive impairment were selected (70%). 2066 (67%) were diagnosed with dementia and 91 (3%) with mild cognitive impairment (MCI) (76,8±5,7 yrs). During the study period there was an increase of this patient group suggesting a more selective referral ($p > 0.001$). 77,9% of patients had diagnosis of Alzheimer disease (79,5±6,7 yrs), 11,9% mixed dementia (79,6±6,8 yrs), 4,2% Lewy Body Dementia (78,6±6,8 yrs), 2,8% vascular dementia (76,5±8,0 yrs), 1,6% Parkinson related dementia (75,2±6,7 yrs) and 1,5% frontotemporal dementia (71,8±7,0 yrs). 727 (34%) of the visits were diagnostic assessments and 1430 (66%) were follow-up visits. During the diagnostic process patients were seen by more members of the MC-team than during the follow-up (5,2±2,3 vs 2,3±1,0 $p < 0.001$), indicating that the diagnostic process required more intensive interdisciplinary involvement. Only 74 (3%) of patients diagnosed with dementia received a specific cognitive rehabilitation programme.

23. Welke parameters zijn determinerend voor ontslag bij de oudere CVA patiënt na revalidatie?

Marieke Mylle (UZ Gasthuisberg Leuven), Karel Dejaeger (doctoraal medewerker, faculteit economie en bedrijfswetenschappen), Eddy Dejaeger (UZ Gasthuisberg Leuven).

Doel: Bij aanvang van de revalidatie na een acuut CVA zijn er twee belangrijke vragen voor patiënt en zijn familie: wat zijn de gevolgen op functioneel gebied en is een terugkeer naar de thuissituatie haalbaar?

We onderzochten welke parameters een voorspellende waarde hebben op deze functionele en sociale uitkomst.

Methodologie: We voerden een retrospectief onderzoek op 311 patiënten die een intensieve geriatrische revalidatie (GIRA) startten in de periode 2005-2010. Doelgroep voor dergelijke revalidatie zijn patiënten ouder dan 70 jaar met een CVA minder dan 2 maand geleden, die een reëel revalidatiepotentieel hebben. De parameters die in de database werden opgenomen waren leeftijd, geslacht, ischemie of bloeding, ligging van het letsel, verschillende neurologische uitvalsverschijnselen, oorzaak van het CVA, functionele status bij ontslag (mobiliteit en ADL) en sociale omkadering. Aan de hand van deze gegevens werden verschillende beslissingsbomen opgesteld.

Resultaten: 62 % van de patiënten kan terugkeren naar de thuissituatie en 51 % is bij ontslag functioneel zelfstandig op vlak van mobiliteit (32% voor ADL). De leeftijd is een belangrijke determinerende parameter voor zowel de sociale als de functionele uitkomst. De sociale uitkomst wordt daarnaast ook bepaald door de sociale omkadering, de functionele status (zowel mobiliteit als ADL functie), bepaalde neurologische uitvalsverschijnselen en de lokalisatie van het letsel. De functionele uitkomst wordt mede bepaald door de aard van neurologische uitvalsverschijnselen en eveneens de lokalisatie van het letsel.

Conclusie: De meerderheid van de patiënten die opgenomen worden voor GIRA revalidatie kan bij ontslag terugkeren naar de thuissituatie en de helft is functioneel zelfstandig.

24. Co-management of fall-related fractures in the elderly: retrospective analysis of 114 patients on a orthogeriatric ward.

Barbara Neyrinck[1], Anne Beyen[1], Hugo Daniëls [1], Steven Boonen[2], Steven Callens[3], Joris Meeuwissen[1]

1. Department of general internal medicine and geriatrics. Ziekenhuis Oost-Limburg, Genk

2. Department of geriatrics, metabolic bone diseases. University Hospital Gasthuisberg, Leuven

3. Department of general internal medicine, infectious diseases and psychosomatic medicine. Ghent University Hospital

Purpose: Fall-related fractures are common in older persons causing excess mortality, morbidity and institutionalisation. We initiated a multidisciplinary orthogeriatric ward to optimize treatment.

Methods: Patients admitted to the orthogeriatric ward, between August 2009 and October 2010, were analysed.

Results: 114 patients, aged 83.5 years (95%CI: 82.5 to 84.5) were admitted. The F/M ratio is 3.6. Medical history included a median of 3 (IQR 2 to 4) conditions including previous fractures (31.58%), osteoporosis (18.4%), dementia (15.8%). 50.9% were taking psychopharmaca. Of 21 patients with osteoporosis, 11 were taking Ca/Vit D supplements, 10 were not receiving additional treatment. A median of 9.7 hours (IQR: 6.3 to 22.2) between admission to hospital and surgery. Pertrochanteric (PTFF; 27.8%, 39/140), subcapital (SCFF; 20%, 28/140) femur fractures were most common. SCFF were managed with hip prosthesis (26/28), internal fixation (1/28), conservatively (1/28). All PTFF were managed with internal fixation. 55.4% of surgery was done with locoregional anesthesia. Mean duration of stay was 30 days (95%CI 26,7 to 33,9). 72.8% returned home, 21.9% to a nursing home, 5.2% patients died. More patients were in need of a walking aid on discharge (Chi2(9) 38.6, $p < 0.001$).

Conclusion: We plan to optimize the multidisciplinary care for fall-related fractures. Five areas of intervention have been identified: correct inflow of patients through a good organised liaison team working on the orthopedic ward. Prevention and reduction of complications. Reducing in-hospital stay by optimizing early mobilization and discharge. Use of psychopharmaca should reduce. Sensitization of health care workers to diagnose and treat osteoporosis early.

25. BPSD: een klinische stand van zaken en farmacologische behandeling

Philippe Persoons

Gedrags- en psychiatrische problemen (Behavioral and Psychiatric Symptoms in Dementia, BPSD) maken momenteel geen deel uit van de diagnostische criteria van dementie terwijl bijna alle patiënten vroeg of laat in hun ziekteproces dergelijke symptomen ontwikkelen. BPSD worden daardoor miskend als integraal deel van het dementieproces. Bovendien noodzaakt BPSD meestal tot een interventie zoals hospitalisatie, definitieve plaatsing of een medicamenteuze behandeling. Ten slotte hebben BPSD en of de gevolgen ervan een verregaande impact op de lijdensdruk en de kwaliteit van leven van de patiënt zelf, op de zorgverlener en naasten van de

patiënt en op de interactie tussen de patiënt en zijn omgeving.

BPSD kunnen symptomen omvatten van verstoorde perceptie, verstoorde gedachteninhoud, verstoorde stemming en verstoord gedrag.

Psychofarmacotherapie blijft een belangrijke rol spelen in de aanpak van BPSD. Ondanks de controversie, blijven antipsychotica hier een belangrijke plaats innemen.

Het is de bedoeling om in dit overzicht de huidige visie te bespreken op BPSD vanuit klinisch standpunt. Daarnaast wordt beknopt een overzicht gegeven van de stand van zaken en van de beprovingen van de farmacotherapeutische behandeling van BPSD.

Symptomen van verstoorde perceptie, verstoorde gedachte-inhoud, verstoorde stemming en verstoord gedrag frequent voorkomend bij dementie

26. Advance Care Planning in terminally ill and frail older persons

Ruth Piers[1], Ineke van Eechoud[1], Sigrid Van Camp[1], Mieke Grypdonck[2], Myriam Deveugle[3], Natacha Verbeke[4], Nele Van Den Noortgate[1]

1. Department of Geriatrics, Ghent University Hospital, Gent

2. Department of Social Health and Nursing Sciences, Ghent University, Gent

3. Department of General Practice and Primary Health Care, Ghent University, Gent

4. Department of Medical Oncology, Ghent University Hospital, Gent

Purpose: Advance care planning (ACP) - the process by which patients establish goals and preferences for future care - is encouraged to improve the quality of end-of-life care. This study wants to get insight into the views of older persons, as most literature on ACP concerns younger cancer patients.

Methods: Thirty-eight semi-structured interviews were conducted in older patients with limited prognosis recruited from a hospital, two home care services and three nursing homes in Flanders (Belgium). These interviews were analysed using thematic analysis.

Results: The majority was willing to talk about death and dying. However, in some elderly non-acceptance of their nearing death made ACP conversations impossible.

Most of the older persons wanted to plan those issues of end-of-life care related to personal experiences and fears. They were less interested in planning situations being outside of their power of imagination. Other factors determining if patients proceed to ACP were trust in family-members and/or physician and the need for control.

Conclusions: Before engaging in ACP conversations, physicians should explore the patient's

acceptance status. If patients deal with their poor prognosis by not facing the reality of their situation, ACP conversations may be harmful. Also the previous experiences and fears concerning death and dying, the trust and the need for control should be checked. Otherwise, the care plan may not reflect patient's true wishes and risks not to ensure good quality end-of-life care.

27. Palliative care for the geriatric patient in Europe: A survey describing the services, legislation and associations in geriatric palliative medicine

Ruth Piers[1], Sophie Pautex[2], Vito Curale[3], Mathias Pfisterer[4], Marie-Claire Van Nes[5], Lourdes Rexach[6], Miel Ribbe[7], Nele Van Den Noortgate[1]

1. Department of Geriatric Medicine, University Hospital Ghent, Belgium
2. Division of Palliative Medicine, Department of Rehabilitation and Geriatrics, Geneva Medical School and University Hospital
3. Acute Care for Elders Unit, Department of Gerontology, Galliera Hospital, Genoa, Italy
4. Klinik für Geriatrie, Evangelisches Krankenhaus Elisabethenstift, Darmstadt, Germany
5. CHR de la Citadelle, Department of Geriatric Medicine, Liège, Belgium
6. Palliative Care Unit, University Hospital Ramón y Cajal Madrid.
7. VU University Medical Center, Amsterdam, the Netherlands

Purpose: To map the existing palliative care structures for geriatric patients, the available policies and legislation and associations in geriatric palliative medicine in different countries of Europe.

Methods: A questionnaire was sent to Geriatric and Palliative Medicine Societies of European countries through contact persons. The areas of interest were (1) availability of services for the management of geriatric patients by using vignette patients (advanced cancer, severe cardiac disease and severe dementia), (2) policies, legislation of palliative care and (3) associations involved in geriatric palliative medicine.

Results: Out of 21 countries contacted, 19 participated.

Palliative care units and home care palliative consultation teams are available in most countries. In contrast, palliative care in longterm care facilities and in geriatric wards is less developed.

A disparity was found between the available services and those most appropriate to take care of the 3 cases described in the vignettes, especially for the patient dying from non-malignant diseases.

The survey also demonstrated that caregivers are not well prepared for caring for the elderly palliative patient at home or in nursing homes.

Conclusions: One of the challenges for the years to come will be to develop palliative care structures adapted to the needs of the elderly in Europe, but also to improve the education of health professionals in this field.

28. Individual body tissue distribution varies considerably within and between adjacent BMI classifications and WC categories

Aldo Scafoglieri[1], Steven Probyn[1], Ivan Bautmans[2], Jonathan Tresignie[1], Jan Pieter Clarys[1]

1. Experimental Anatomy, Vrije Universiteit Brussel, Laarbeeklaan 103, 1090 Brussel
2. Frailty in Ageing research department (FRIA), Vrije Universiteit Brussel, Laarbeeklaan 101, 1090 Brussel

Purpose: Emerging evidence indicates that health-related assessment of body composition (BC) in the elderly is more appropriate if muscle mass and adiposity are considered jointly, instead of separately. However it remains unclear how Body Mass Index (BMI, weight/height²) and Waist Circumference (WC) relate to body tissue distribution in the elderly. Therefore we explored the relationship of BMI and WC with muscle/adipose tissue mass ratios and with trunk adipose tissue distribution by cadaver dissection.

Methods: Post-mortem whole body and trunk composition of twenty-nine Belgian elderly persons (17 females and 12 males, aged 78,1±6,9 years) was determined by dissection at the anatomical tissue-system level: i.e. skin, muscle, adipose tissue, viscera and bones.

Results: BMI was significantly and inversely related with various muscle/adipose tissue ratios in both sexes (r-values between -0.54 and -0.68). WC correlated with muscle/adipose tissue ratios in females only (r-values between -0.55 and -0.64). BMI was also significantly related to trunk adipose tissue distribution (i.e. ratio of internal/total body adipose tissue and ratio of internal/subcutaneous trunk adipose tissue) in females (r-values between 0.50 and 0.54), but not in males. When comparing individual tissue proportions within and between adjacent BMI-classifications or WC-categories, BC varied considerably.

Conclusion: BMI and WC are significantly related with muscle/adipose tissue mass ratios in elderly subjects. However persons with similar BMI and/or WC values don't necessarily present similar tissue mass proportions, limiting their use when comparing individual BC within and between adjacent classification systems. Therefore assessment of important metabolic body compartments themselves is warranted in elderly persons.

29. Association between cognitive performance and the metabolic syndrome in middle-aged and older European men: The European Male Ageing Study (EMAS)

Jos Tournoy[1], David Lee[2], Neil Pendleton[3], Terence O'Neill[2], Daryl O'Connor[4], Gyorgy Bartfai[5], Felipe Casanueva[6], Joseph Finn[7], Gianni Forti[8], Aleksander Giwercman[9], Thang Han[10], Ilpo Huhtaniemi[11], Krzysztof Kula[12], Michael Lean[13], Carly Moseley[7], Margus Punab[14], Alan Silman[2], Dirk Vander-schueren[15], Frederick Wu[7], Steven Boonen[1]

1. Division of Gerontology and Geriatrics, Department of Experimental Medicine, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium

2. Arthritis Research UK Epidemiology Unit, The University of Manchester, Manchester, UK

3. School of Community Based Medicine, The University of Manchester, Salford Royal NHS Trust, Salford, UK

4. Institute of Psychological Sciences, University of Leeds, Leeds, UK

5. Department of Obstetrics, Gynaecology and Andrology, Albert Szent-Gyorgy Medical University, Szeged, Hungary

6. Department of Medicine, Santiago de Compostela University, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS); CIBER de Fisiopatología Obesidad y Nutrición (CBo6/o3), Instituto Salud Carlos III; Santiago de Compostela, Spain

7. Department of Endocrinology, Andrology Research Unit, Manchester Royal Infirmary, The University of Manchester, Manchester, UK

8. Andrology Unit, Department of Clinical Physiopathology, University of Florence, Florence, Italy

9. Reproductive Medicine Centre, Malmö University Hospital, University of Lund, Malmö, Sweden

10. Department of Endocrinology, Royal Free and University College Hospital Medical School, Royal Free Hospital, Hampstead, London, UK

11. Department of Reproductive Biology, Imperial College London, Hammersmith Campus, London, UK

12. Department of Andrology and Reproductive Endocrinology, Medical University of Lodz, Lodz, Poland

13. Department of Human Nutrition, University of Glasgow, Glasgow, UK

14. Andrology Unit, United Laboratories of Tartu University Clinics, Tartu, Estonia

15. Department of Andrology and Endocrinology, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium

Purpose of the study: We investigated the association between metabolic syndrome and cognitive functioning in a population of middle-aged and older men and the impact of inflammatory responses.

Methods: This community-based, cross-sectional study included 3,369 men aged 40-79 years from eight centres enrolled in the European Male Ageing Study. Cognitive function was assessed using the Rey-Osterrieth Complex Figure test, the Camden Topographical Recognition Memory test and the Digit Symbol Substitution Test. Metabolic syndrome was defined by the National Cholesterol Education Program's ATP-III criteria. Associations between cognitive performance and metabolic syndrome and the influence of hs-CRP were explored using linear regression models.

Results: Cognitive and metabolic syndrome data from 3152 subjects were included in the analysis, of which 1007 (32%) fulfilled the criteria for metabolic syndrome. There was no significant association between cognitive scores and metabolic syndrome after adjustment for putative health and lifestyle confounders. However, analysis of the individual factors revealed an inverse association between glucose levels and cognition. Hs-CRP levels did not modulate cognitive performance.

Conclusions: We found no independent associations between the presence of the metabolic syndrome and cognitive function in a community-dwelling, middle-aged and older men. Hs-CRP levels were not associated with cognitive performance either, regardless of the presence or absence of the metabolic syndrome. Of the individual components of the metabolic syndrome, only hyperglycaemia was associated with poorer cognitive performance. These findings suggest that a dysregulated carbohydrate metabolism is associated lower cognitive function but the nature of this relationship requires further investigation.

30. Hechting als beïnvloedende factor van gedrags- en psychologische problemen bij dementie

Lies Van Assche, UPC campus Lubbeek-Kortenberg

Bij ongeveer 80% van alle dementies, ongeacht de etiologie, komen diverse gedrags- en psychologische problemen voor (Behavioral and Psychological Symptoms in Dementia; BPSD), die een ernstige impact kunnen hebben op de levenskwaliteit van patiënten en hun omgeving (Takechi et al., 2006; Franzen-Dahlin, 2006; Matsumoto et al., 2007). In het verleden werd reeds het belang benadrukt van een nauwkeurig in kaart brengen van BPSD. Dit kan op verschillende manieren gebeuren, afhankelijk van de aard van de problemen (Kertesz et al., 2003; Vleugel, Chong en Van der Mast, 2006; Alexopoulos et al., 1988; Dröes, 1993; Cummings et al., 1994; De Jonghe et al, 1997; Kat et al., 2002). Recent wordt evenwel ook veel aandacht besteed aan de context waarin deze moeilijkheden optre-

den. Meer bepaald gaat het dan om huidige en vroegere levensomstandigheden, persoonlijkheid, gezondheid en fysieke conditie (Beavis, Simpson en Graham, 2002; Kuiper, 2009). In een uitgebreid literatuuroverzicht wordt vooral aandacht besteed aan 'gehechtheid' als onderdeel van de persoonlijkheid en de invloed hiervan op het gedrag. Verscheidene universele tendensen zijn gevonden bij mensen op oudere leeftijd wat betreft de aard van hun hechting en het aantal of de identiteit van hechtingsfiguren. Onderzoeken over de invloed van hechting op BPSD en op draaglast bij de centrale zorgdrager rapporteerden eveneens significante correlaties. Deze zullen overlopen worden, evenals interventies gebaseerd op deze bevindingen. Bemerkingen en suggesties voor toekomstig onderzoek worden gegeven.

31. Potential age bias in the NEO-PI-R: differential item functioning in older versus younger adults.

Joke Van den Broeck, Rossi Gina, Eva Dierckx
Vrije Universiteit Brussel (VUB)

Objectives: Geriatric researchers and clinicians are often confronted with a lack of valid personality measures for older age groups, which hampers a reliable assessment of personality in later life. However, an age-neutral measurement system is one of the basic conditions for an accurate personality assessment across the lifespan. Therefore, we empirically investigate the age-neutrality of the NEO-PI-R, by examining potential differential item functioning (DIF) for older versus younger adults.

Methods: In order to detect possible DIF as a function of age the Mantel Chi-square, the Liu-Agresti Cumulative Common Log-Odds Ratio (L-A Lor), and the Cox's Noncentrality Parameter Estimator (Cox's B) were employed for polytomous items, using DIFAS 5.0 (Penfield, 2007).

Results. In general, all 5 NEO-PI-R domain scales and 24 of the 30 facets exhibited some DIF. The initial Mantel Chi-square test of all 240 NEO-PI-R items revealed DIF at a stringent cut-off ($p < .00035$) for 73 items (30,4%). The L-A Lor and the Cox's B statistics only confirmed large DIF for 47 items (19,6%).

Conclusions: Overall, results indicate that the majority (80,4%) of the NEO-PI-R items were similarly endorsed by younger and older age groups having the same degree of the underlying personality trait, corroborating the NEO-PI-R's age neutrality. However, 47 items did reveal large DIF between the two age groups. Results will be discussed in terms of their implications for using the current format of the NEO-PI-R in the elderly.

32. Perspectives of family members on planning end-of-life care in the older palliative patient

Ineke van Eechoud[1], Sigrid Van Camp[1], Ruth Piers[1], Mieke Grypdonck[2], Myriam Deveugele[3], Natacha Verbeke[4], Nele Van Den Noortgate[1]

1. Department of Geriatrics Ghent University Hospital, Gent.
2. Department of Social Health and Nursing Sciences, Ghent University, Gent.
3. Department of General practice and primary health care, Ghent University, Gent.
4. Department of Medical Oncology Ghent University Hospital, Gent.

Purpose: Advance Care Planning (ACP) is the process by which patients together with their physician and loved ones establish preferences for future care. This study aimed to get insight into the views and attitudes of the family members concerning ACP.

Methods: Semi-structured interviews were conducted with 20 family members of elderly patients with a limited prognosis.

Results: Up until now the analysis shows that the family member's position in the ACP process of their loved one is a continuation of their role in the existing relation. For instance family members who are used to give the patient the freedom to make his/her own choices will do so in end-of-life issues too.

Other factors influencing the position of a family member are: acceptance of the nearing death of the patient, their own opinion about the benefit of ACP, trust in healthcare providers, and the burden of initiating conversations about death and dying.

The role a family member prefers to have in the process of ACP doesn't always correspond to the way the patient involves the family member. In case of tensions, there appears to be an important role to play for the physician.

Conclusions: In order to assure the quality of ACP, healthcare providers should respect the long-lasting family dynamics. Furthermore to understand the family member's preferred role in decision-making at the end of life they should carefully explore their acceptance of the nearing death, their opinion about ACP, their trust in healthcare providers and the burden of initiating ACP.

33. Een kwalitatief onderzoek naar Active Ageing in de residentiële zorg

Lien Van Malderen, Tony Mets, Patricia Devriendt, Ellen Gorus

Frailty in Ageing research (FRIA), Brussel
Vakgroep Gerontologie (GERO), Vrije Universiteit Brussel (VUB)

Geriatric, Universitair Ziekenhuis Brussel

Doel: Deze studie tracht na te gaan hoe Active Ageing – een concept, van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO, 2002), dat een optimale levenskwaliteit nastreeft door zich te richten op het totale welzijn, de participatie en bescherming van de oudere persoon – kan toegepast worden binnen de residentiële zorg.

Methodologie: Een explorerend, kwalitatief onderzoek met een thematische analyse van vier semi-gestructureerde focusgroepen werd doorgevoerd. De samenstelling van deze focusgroepen bestond afzonderlijk uit rusthuisbewoners, kinderen van rusthuisbewoners, thuiswonende ouderen en gerontologen.

Resultaten: De respondenten duiden op het belang van het nastreven van Active Ageing binnen de residentiële ouderenzorg. Dit kan doorgevoerd worden door zich als rusthuis te richten op negen determinanten, namelijk: cultuur, gedrag, psychologische factoren, de fysieke en sociale omgeving, economische kenmerken, residentiële zorg, animatie en participatie. De zeven eerste determinanten zijn ook door de WHO (2002) erkend als belangrijke componenten om Active Ageing na te streven, de determinanten animatie en participatie komen daarentegen als nieuw uit dit onderzoek naar voor en blijken binnen de residentiële zorg evenzeer belangrijk te zijn om het einddoel van Active Ageing, een optimale levenskwaliteit, te kunnen verzekeren.

Conclusie: Uit dit onderzoek blijkt Active Ageing binnen de residentiële zorg zinvol en belangrijk. Door zich te richten op negen determinanten kan men binnen de residentiële zorg Active Ageing nastreven. Deze set van determinanten is ruimer dan voorgelegd door de WHO (2002). Active Ageing biedt een kader om op een systematische wijze te werken aan kwaliteitszorg, waarbij een holistische benadering van de resident en de stimulatie van diens participatie centraal staan.

34. Contact-facilitair omgaan met (beginnend) dementerende mensen

Dion Van Werde

Neuro-Psychiatisch Ziekenhuis Sint-Camillus, Sint-Denijs Westrem; Pre-Therapy International Network

Doel: Naast het introduceren van ‘Pre-Therapie’ zoals oorspronkelijk geformuleerd door doc. Garry Prouty (Chicago 1936-2009), wordt de vertaalbaarheid hiervan onderzocht naar de zorg voor een populatie met pertinent contact-verlies als bij dementie.

Methodologie: Prouty formuleerde als Rogeriaans Psychotherapeut een theorie en werkwijze die, alhoewel honderd procent compatibel met genoemde ‘clientgerichte’ traditie, een radicaal doordenken van de grondbeginselen en haar werkwijze inhoudt. Hiermee wordt ze zelfs aanwendbaar bij mensen die tot vóór Prouty van

psychotherapie en contactondersteunende begeleiding verstoken bleven.

Resultaten: Als succesvol beschreven bij populaties als psychotische mensen en mensen met verstandelijke handicap vindt men momenteel in het veld der zorg voor dementerenden inspiratie in deze persoonsgerichte techniek om contact te maken. De situationele-, gelaats-, lichaams-, woord-voor-woord- en herhalende reflecties bieden de demente op een zeer concrete wijze ankerpunten aan ter ondersteuning en eventueel herstel van het realiteits-, affectief- en communicatief contact.

Conclusie: Prouty formuleerde de te verwachten outcome bij dementie als ‘increased periods of lucidity’. De spreker heeft als algemene hypothese deze van een algemeen vertraagd verval in contact-functioneren door faciliteren van pieken in het contact, installeren van plateaus van contact-behoud in de tijd en/of herstel van plotse contactcrisissen.

35. De beleving van de oudere niet-geïstitutionaliseerde kankerpatiënt (70+) en diens mantelzorgers tijdens een behandeling met chemotherapie en/of radiotherapie en de nood aan ondersteuning met het oog op de (na)zorgperiode

Evy Vandenberghe[1], Tina Vandecasteele[1], Karen Versluys[1], Mieke Grypdonck[2], Myriam Deveugle[3], Elsie Decoene[4], Nele Van Den Noortgate[1]

1. Departement geriatrie universitair ziekenhuis Gent

2. Departement verplegingswetenschappen, Universiteit Gent

3. Departement huisartsgeneeskunde en eerste lijnsgezondheidszorg, Universiteit Gent

4. Departement medische oncologie universitair ziekenhuis Gent

Doel: Vanuit contextuele benadering inzicht verwerven in de beleving en ervaringen van ouderen met kanker en hun mantelzorgers tijdens een behandeling met chemotherapie en/of radiotherapie in het ziekenhuis en daarmee inzicht verwerven in de nood aan ondersteuning in de thuissituatie.

Methodologie: Bij 28 patiënten en 16 mantelzorgers, gerecrueteerd binnen een universitair ziekenhuis, werden semi-gestructureerde interviews afzonderlijk afgenomen. Deze interviews werden volgens de ‘Grounded theory’ geanalyseerd.

Resultaten: Tijdens de interviews van patiënten en hun mantelzorgers komen verschillende topics aan bod: ervaringen met zorgverleners, krachtbronnen en stressoren, nood aan ondersteuning, taken in het leven door de ziekte, copingstrategieën, relatie met hun omgeving, leven met de ziekte in de thuissituatie. Deze ge-

gevens tonen aan dat de beleving en ervaringen van deze ouderen en hun mantelzorgers op elkaar inwerken. De beide levensverhalen en de relatiegeschiedenis die ze gezamenlijk hebben, beïnvloeden de wijze waarop ze samen met de ziekte omgaan.

Conclusie: De levensverhalen en de relatiegeschiedenis van de patiënt en zijn mantelzorger geven de verpleegkundige de nodige informatie over welke noden en behoeften voorop staan. Het actief luisteren naar de verhalen en het integreren van de bekomen informatie in de zorg, maken dat 'zorg op maat' en een 'naadloze zorg' tussen de thuissituatie en het ziekenhuis mogelijk worden.

36. RASP criteria. Content validation and inter-rater reliability among Belgian pharmacists and geriatricians

Lorenz Van der Linden[1], Liesbeth Decoutere[1], Annemie Quanten[1], Johan Flamaing[2], Koen Milisen[2,3], Steven Boonen[2], Ludo Willems[1], Jos Tournoy[2]

1. Pharmacy Department, University Hospitals Leuven
2. Division of Gerontology and Geriatrics, Katholieke Universiteit Leuven
3. Center for Health Services and Nursing Research, Katholieke Universiteit Leuven

Purpose of the study: We formulated the RASP-list (Reduction of drugs on Admission by an adjusted STOPP-list in the elderly Population) to detect inappropriate prescribing in a Belgian geriatric population. As part of the validation process, the content validity and the inter-rater reliability were examined.

Methods: Nineteen experts in geriatric pharmacotherapy were selected to evaluate the content of the RASP-list. The item-content validity index (I-CVI) and the modified kappa statistic (k^*) were calculated for each item on the list. The k^* was used to decide whether an item should be retained, eliminated or revised (fair: 0.40 - 0.59, good: 0.60 - 0.74, excellent: >0.74). The Scale Content Validity Index/Average (S-CVI/Ave) was calculated to decide whether the different raters found the global construct of the list to be valid. Inter-rater reliability among 10 pharmacists was determined by Cohen's kappa statistic (moderate 0.41-0.6, favorable 0.61-0.8, almost perfect 0.81-1) and the proportion of positive (ppos) and negative (pneg) agreement based on 20 detailed cases. The results from each pharmacist were compared with those of the investigators. Inter-rater reliability among geriatricians is being analyzed.

Results: The evaluation resulted in a S-CVI/Ave of 0.94 (5 pharmacists, 5 geriatricians). Three items had a k^* of <0.74 and were revised accordingly. Inter-rater reliability among pharmacists is favorable with a median Cohen's k of 0.70 (ppos = 0.71, pneg = 0.98).

Conclusion: The RASP-list is likely a valid and reliable screening tool to appraise an elderly's drug chart in order to detect polypharmacy and will be further evaluated in a prospective trial.

37. Verlaagt anti-Alzheimer medicatie het gebruik van andere psychofarmaca in woon- en zorgcentra?

Vander Stichele E.[1], Azermai M. [2], Elseviers M.[3] Debruyne H.[4], Vander Stichele R.[2], Van Bortel L.[2], Petrovic M. [1]

1. Dienst Geriatrie, Universitair Ziekenhuis, Gent
2. Heymans Instituut voor Farmacologie, Universiteit Gent
3. Departement Verpleeg -en Vroedkunde, Universiteit Antwerpen
4. Dienst Psychiatrie, Universitair Ziekenhuis, Gent

Achtergrond: Bij patiënten met dementie worden vaak neuropsychiatrische symptomen gezien. Deze symptomen worden vaak met psychofarmaca behandeld, zoals antipsychotica, hypno-sedativa en antidepressiva. Een positief effect op neuropsychiatrische symptomen van dementie wordt ook toegeschreven aan cholinesteraseremmers en memantine.

Doel: Deze studie wil onderzoeken of anti-Alzheimer medicatie het gebruik van antipsychotica, hypno-sedativa en antidepressiva beïnvloedt. Inname van psychofarmaca werd vergeleken tussen bewoners met en zonder anti-Alzheimer medicatie.

Methode: Deze studie is een deel van het observationeel PHEBE onderzoek (Prescribing in Homes for the Elderly in Belgium) dat het gebruik van medicatie in kaart bracht van 76 Belgische woon- en zorgcentra in 2005. Bewoners met palliatief beleid werden in de studie niet opgenomen. Anti-Alzheimer medicatie werd, op basis van de ATC classificatie, onderverdeeld in cholinesterase remmers (donepezil, rivastigmine, galantamine) en andere anti-Alzheimer medicatie (memantine, ginko biloba).

Resultaten: Er werden 1730 bewoners geïncordeerd in deze studie. De gemiddelde leeftijd was 85 jaar (78% vrouwen). Gegevens over de cognitieve toestand onbraken bij 39 residenten. Bij 48% van de bewoners (n=807) was dementie vastgesteld (meestal door de behandelende huisarts); Eén op acht (n=117) nam anti-Alzheimer medicatie. Drie kwart van alle anti-Alzheimer voorschriften waren voor cholinesteraseremmers. Bewoners met anti-Alzheimer medicatie namen meer antidepressiva dan diegene die deze medicatie niet namen (49% vs 39% p=0.05). Er werden geen significante verschillen gevonden voor het gebruik van antipsychotica of hypno-sedativa.

Besluit: Het gebruik van anti-Alzheimer medicatie is geassocieerd met hoger gebruik van antidepressiva, maar niet met een vermindering in

het voorschrijven van antipsychotica of hypnosedativa. Mogelijk is er selectiebias doordat anti-Alzheimer medicatie enkel op voorschrift van een specialist kan gebeuren. De afwezigheid van een differentiaal diagnose van dementie, en van gestandaardiseerde beoordeling van de ernst van de dementie en van de neuropsychiatrische symptomen van dementie zijn mogelijke tekortkomingen van deze studie. Er is nood aan verder onderzoek om de waarde van anti-Alzheimer medicatie in te schatten voor het effect op neuropsychiatrische symptomen van dementie.

38. Prescribing Omission in frail older persons according to START: prevalence and risk factors

Christelle Vercheval[1], Olivia Dalleur[1], Anne Spinewine[2], Benoit Boland[3].

1. Pharmacy & 3 Geriatric Medicine, Cliniques universitaires de St-Luc

2. Louvain Drug Research Institute, Centre for Clinical Pharmacy, UCLouvain

Purpose: To study prescribing omission (PO) at home in frail older persons, according to START (Screening Tool to Alert doctors to the Right Treatment).

Methods: Cross-sectional study in frail older persons (age ≥ 75 years, ISAR $\geq 2/6$) assessed by the geriatric liaison team upon hospital admission. By looking at medical conditions and home medications, events of PO were identified using the explicit 22 START criteria.

Results: At home, 413 older persons (mean age 83 ± 5 years; female 61%, Nursing Home 14%) received 2.831 medications (7 ± 3). Their most frequent geriatric syndromes were multiple falls (53%), polymedication [>5 medicines/day] (51%), denutrition (26%) and dementia (19%). The most frequent co-morbidities included hypertension (56%), ischemic diseases (39%), osteoporosis (27%), atrial fibrillation (25%), depression (23%), and diabetes (22%). START identified 424 events of PO in 253 persons (61%) [distribution: 0 (39%), 1(34%), 2(17%), ≥ 3 (10%)]. PO prevalence was not influenced by age, ISAR score, nor any geriatric syndrome, but was significantly higher ($p < 0.01$) in the presence of osteoporotic fracture [OR=6; 95%CI:3,3-10,8], diabetes [OR=6; 95%CI:3,1-11,8] and ischemic disease [OR=2,3; 95%CI:1,5-3,5]. These three medical conditions were associated with 216 of the 424 PO events: osteoporotic fracture lacking calcium-vitamin D supplement (21%), ischemic disease and/or diabetes with major CV risk factor lacking statin (15%) or aspirin (14%).

Conclusions: Using the START criteria, prescribing omission at home was identified in 6 out of 10 frail older persons. As half of PO is associated with osteoporosis, ischemic diseases and diabetes, clinicians should remember when these con-

ditions require calcium-vitamin D, statin and aspirin in older persons.

39. Het effect van informeren en sensibiliseren van zorgverleners op het wegen en meten van patiënten

Karen Versluys, Jemina Van Loo, Nele Van Den Noortgate.

Departement Geriatrie Universitair Ziekenhuis Gent, Gent.

Doel: Interventie op een afdeling acute geriatrie om de voedingstoestand van patiënten te verbeteren

Methodologie: In 2009 wordt een multidisciplinaire werkgroep opgericht. Een probleemanalyse op basis van literatuurstudie getoetst aan de eigen ervaringen leert dat de kennis bij verpleegkundigen met betrekking tot gezonde voeding bij ouderen, afspraken over de dagelijkse observaties in kader van voeding en spreiding van de maaltijden prioritaire aandacht verdienen.

In juni 2010 worden volgende interventies uitgevoerd: start van een driedelig bijscholingstraject voor zorgverleners; sensibilisatiemateriaal wordt verspreid over de afdeling (affiches) en handleidingen van bestaande weeg- en meettoestellen worden aangebracht. Daarnaast start de diëtiste met systematisch bezoek aan de patiënten en neemt deel aan de wekelijkse multidisciplinaire patiëntenbespreking.

Resultaten: Het noteren van de parameters lengte en gewicht neemt significant toe in de periode na de interventie. Tegelijk worden beduidend meer consultaties voor diëtisten in kader van ondervoeding gevraagd in vergelijking met de periode vooraf.

Conclusie: Bijscholen en sensibiliseren van zorgverleners zorgen voor meer aandacht en observatie in kader van ondervoeding en in aansluiting hiermee een toename van het aantal adviezen van een diëtiste.

40. Concurrent validity of the Cognitive Performance Scale as part of the interRAI Acute Care and the Mini Mental State Examination

Nathalie Wellens[1], Tina Hanon[1], Johan Flamaing[2], Jos Tournoy[2], Philip Moons[1], Steven Boonen[3], Koen Milisen[1].

1. Center for Health Services and Nursing Research, Katholieke Universiteit Leuven

2. Department of Geriatric Medicine, University Hospitals Leuven

3. Leuven University Center for Metabolic Bone Diseases

Purpose of the study: The Cognitive Performance Scale (CPS) is an output generated from five items of the interRAI instruments, a comprehen-

sive geriatric assessment method. The CPS was initially designed to assess cognition in residential care, where it has shown good clinimetric performance. We sought to evaluate the performance of the interRAI AC in identifying cognitive impairment among older persons hospitalized on acute geriatric wards.

Methods: An explorative cross-sectional study was conducted on 2 geriatric wards of a Belgian university hospital. A sample of 97 patients (mean age 85 ± 5 years; 67% female) was analyzed. Two trained raters completed independently the interRAI AC and the MMSE between 24 and 48 hours after patients' admission. The level of agreement between the CPS and the MMSE was tested using correlations, agreement statistics, and diagnostic accuracy.

Results: Cognitive impairment ($MMSE < 24$) was present in 61% of the participants. Correlation between MMSE and CPS was moderate ($r_{\text{Spearman}} = -.68, p < .001$). Agreement in defining cognitively impaired subjects was also moderate (Observed agreement = 68%, Kappa unweighted = .41, $p < .001$). With $MMSE < 24$ as a gold standard, diagnostic accuracy of the CPS was moderate ($AUC = .73, p < .001$), with low sensitivity (.51), but excellent specificity (.95). When considering only patients with moderate to severe cognitive impairment ($MMSE < 18$; $n = 34$), CPS agreement coefficients (Observed agreement = 80%, Kappa unweighted = .54, $p < .001$), AUC (.77, $p < .001$) and sensitivity (.68) increased although specificity (.86) decreased.

Conclusion: Unlike promising results in residential and community settings, the CPS performed moderately in identifying overall cognitive impairment in older inpatients. However, the CPS performed better in detecting moderate to severe cognitive impairment.

41. Verband tussen cholesterol en survival na CVA bij de oudere patiënt

Stefan Wynants[1], Karel Dejaeger[2], Liesbet De Wit[3], Eddy Dejaeger[1]

1. Dienst geriatrie, UZ Gasthuisberg, Leuven
2. Doctoraal medewerker, departement Beleidsinformatica, Faculteit Economie en Bedrijfswetenschappen, KUL, Leuven
3. Departement Revalidatiewetenschappen, Faculteit kinesitherapie en revalidatiewetenschappen, KUL, Leuven

Doel: Een hoog totaal cholesterol en een hoog LDL-cholesterol verhogen het cardiovasculair risicoprofiel. Het doel van deze studie was na te kijken of en zo ja in welke richting er een verband aangetoond kon worden tussen de totaal- en de LDL-cholesterolwaarden van CVA-patiënten en hun vijfjaarsoverleving.

Methodologie: Van 123 patiënten (patiënten uit de CERISE studie), opgenomen op onze revalidatieafdeling na een CVA, werd het verband nagegaan tussen leeftijd, cholesterol en vijfjaarsoverleving. Hiertoe werd in deze studie gebruik gemaakt van beslissingsbomen; een courante data mining techniek. Het resulterende model laat toe de waarde van de outcome variabele, in dit geval de 5-jaars mortaliteit, te voorspellen door de bekomen boom te doorlopen totdat men in een eindknooppunt uitkomt. We bekeken de cholesterolwaarden (totaal en LDL) bij opname en gingen het verband na met de overleving na het CVA.

Resultaten: Er bleek geen verband te bestaan voor patiënten tot en met 70 jaar. In de groep ouder dan 70 jaar gaf een lage cholesterolwaarde (totaal cholesterol $< 137,5$ mg/dl) meer kans op overlijden. In de groep met een totaal cholesterol > 225 mg/dl bleek een langere overleving in de leeftijdscategorie van 80 jaar of ouder.

Discussie/conclusie: Bij patiënten van 80 jaar of ouder biedt een hoge totale cholesterol een betere 5-jaars overleving post CVA. Bijgevolg kunnen we de vraag stellen of statines bij deze patiënten nuttig zijn. Dit wordt door ons nog nader bestudeerd.