

# **Gezamenlijke besluitvorming zorgt voor een betere toepassing van evidence-based medicine in de geriatrische patiënt**

**Auteurs:** Esther M. M. van de Glind, Marjolein H. J. van de Pol

## **Samenvatting**

Goede toepassing van Evidence Based Medicine (EBM) bestaat uit het wegen van de best beschikbare evidence, de wensen en voorkeuren van de patiënt en de klinische expertise van de arts. In de praktijk worden ouderen echter vaak uitgesloten van deelname aan wetenschappelijke studies en is er vaak sprake van multimorbiditeit, hetgeen het toepassen van EBM bemoeilijkt. Gezamenlijke besluitvorming (SDM), een proces waarbij hulpverlener en patiënt samen tot een passende behandeling komen kan helpen om EBM voor deze groep patiënten vorm te geven.

In dit artikel geven we handvatten voor het vinden van de relevante literatuur voor de geriatrische patiëntenpopulatie en voor het vormgeven van het SDM proces om te komen tot echt op het individu afgestemde zorg.

---

## **SDM supports better application of EBM in geriatric patients**

### **Abstract**

Evidence based medicine (EBM) is the integration of the best research evidence, clinical expertise and patient values in the decision making process for patient care. However, elderly people are often excluded from participating in scientific studies and they often have multiple morbidities, which complicates the application of EBM. Shared decision making (SDM), a process where clinicians and patients share the best available evidence when faced with the task of making decisions, and where patients are supported to consider options, to achieve appropriate treatment can help to shape EBM for this group of patients.

In this article, we provide tools for finding relevant literature for the geriatric patient population and for shaping the SDM process to achieve personalized care.

---

**Kernwoorden:** EBM, gezamenlijke besluitvorming, kwetsbare ouderen

---

**Keywords:** Evidence based medicine, Frail older persons, Shared decision making

---

## **Inleiding**

Meer dan 50% van de oudere patiënten heeft drie of meerdere chronische ziekten, waardoor het bieden van goede zorg aan ouderen een uitdaging is. Multimorbiditeit is geassocieerd met onder meer sterfte, invaliditeit, bijwerkingen, institutionalisering, meer zorggebruik en slechtere kwaliteit van leven [ <sup>1</sup> ]. Ouderen worden echter vaak uitgesloten van deelname aan wetenschappelijke studies, waardoor het toepassen van Evidence Based Medicine (EBM) in deze groep bemoeilijkt wordt. Er zijn verschillende definities in omloop van EBM. De meest gebruikte is de definitie van Sackett et al.: EBM is de integratie van de best beschikbare wetenschappelijke evidence geïntegreerd met klinische expertise en de voorkeuren en waarden van de patiënt [ <sup>2</sup> ].

## **EBM in de ouderengeneeskunde**

Veroudering heeft invloed op alle onderdelen van EBM. Ten eerste is de hoeveelheid beschikbare evidence die van toepassing is op oudere patiënten beperkt. Hiervoor zijn een aantal redenen aan te geven. Omdat de groep oudere patiënten heterogeen is voor wat betreft de combinatie en ernst van de ziekten, functionele status, prognose, polyfarmacie, farmacokinetiek, persoonlijke belangen en risico op bijwerkingen en behandelopties is zij moeilijker te vangen in onderzoekscohorten. Daarnaast worden er niet altijd relevante eindpunten onderzocht, zoals kwaliteit van leven en functiebehoud. Dit maakt het toepassen van bewijs uit de literatuur op de individuele patiënt moeilijker [ 3 ]. Ook vallen ouderen vaak buiten de inclusiecriteria van een studie, niet alleen op basis van leeftijdsgrenzen, maar ook door bijvoorbeeld comorbiditeit of door het onvermogen om 'informed consent' te geven. Zelfs in randomized controlled trials (RCTs) naar de preventie of de behandeling van delier is een belangrijke groep ouderen ondervertegenwoordigd, namelijk diegenen met cognitieve beperkingen of dementie [ 4 ]. Deze groep is kwetsbaar voor bijwerkingen van medicatie en vaak presenteren aandoeningen zich atypisch, waardoor het effect van een interventie anders kan zijn. Daarnaast is de meest optimale behandeling van multimorbiditeit onduidelijk. De meeste richtlijnen focussen op het behandelen van één ziekte, hetgeen bij multipale aandoeningen kan leiden tot adviezen die tegenstrijdig zijn [ 5 ]. Sommige behandelingen die bewezen effectief zijn, zijn multidisciplinair en bestaan uit meerdere componenten, waardoor het lastig kan zijn ze in de praktijk toe te passen [ 6 ].

Volgens Sackett zouden artsen voor het toepassen van EBM, naast het beoordelen van de beschikbare evidence, ook moeten varen op hun klinische expertise, het tweede onderdeel van EBM. Echter, omdat er relatief weinig aandacht aan de ouderengeneeskunde gegeven wordt in de opleiding leren artsen niet om rekening te houden met bijvoorbeeld multimorbiditeit en functionele beperkingen en zullen ze weinig klinische expertise opdoen [ 7 ]. Ten slotte kunnen ook de voorkeuren van de patiënt afwijken van adviezen uit de richtlijnen. We weten dat kwaliteit van leven van ouderen niet alleen afhangt van de lichamelijke gezondheid, maar dat ook de mate van zelfstandigheid en psychisch welbevinden een rol speelt [ 8 ]. Daarom moet de clinicus zich altijd afvragen welke behandeling de voorkeur van de patiënt heeft, zeker als er meerdere behandelingsopties zijn, wanneer therapieën de ene aandoening verbeteren maar een andere verslechteren, of er aanzienlijke risico's zijn of een onzekere opbrengst is. Bovendien zorgt het kiezen van de behandeling met de beste balans tussen effectiviteit en bijwerkingen voor een betere therapietrouw [ 9 ].

Ruim 80 jaar geleden is in dit verband al opgemerkt dat de arts die voor een patiënt probeert te zorgen zonder aandacht te besteden aan de emoties van de patiënt, net zo onwetenschappelijk is als de onderzoeker die een experiment uitvoert zonder de omstandigheden die invloed kunnen hebben op het experiment te controleren [ 10 ].

In de afgelopen 25 jaar is het veld van de EBM vooral belicht vanuit het paradigma dat evidence afkomstig van RCT's en observationele studies van hoge kwaliteit de zorg meer wetenschappelijk onderbouwd en daarmee veiliger, consistent en kosteneffectiever zou maken. EBM bestaat niet alleen uit het toepassen van evidence: vaak wordt de vertaalslag naar de klinische praktijk vergeten. Met name voor de oudere, kwetsbare patiënt met multimorbiditeit is essentieel rekening te houden met de eigen voorkeuren van de patiënt. Door middel van een proces van gezamenlijke besluitvorming (shared decision making (SDM)) kan de arts samen met de patiënt de verschillende behandelopties tegen elkaar afwegen [ 11 , 12 ].

In dit artikel geven we handvatten om met behulp van de best beschikbare evidence in een proces van SDM te komen tot goede zorg voor (kwetsbare) oudere patiënten met multimorbiditeit.

## **Naar op het individu afgestemde EBM**

Omdat het bij de oudere patiënt vaak niet zo duidelijk is welke behandeling de voorkeur verdient, is het juist voor deze patiëntengroep van belang te zorgen dat de oudere patiënt goed geïnformeerd is over de te verwachten voor- en nadelen van de verschillende behandelingsopties [ 13 ]. Gezamenlijke besluitvorming is een proces waarbij hulpverlener en patiënt samen op grond van de beschikbare literatuur, de klinische expertise van de arts en de voorkeuren en waarden van de patiënt een keuze maken [ 11 , 14 ]. Deze "preference based medicine (PBM)" is EBM zoals Sackett het bedoelde [ 2 ]. SDM wordt steeds meer gezien als de wenselijke weg om patiënten te helpen bij het maken van keuzes die aansluiten bij hun doelen en voorkeuren.

### **Ken en beoordeel de literatuur**

Voordat kan worden overgegaan tot het wegen van beslissingen dient de arts de juiste literatuur te bestuderen. Veel artsen vinden het echter moeilijk om efficiënt naar gepubliceerde artikelen te zoeken. Om dit te vergemakkelijken kan voor het zoeken naar literatuur die relevant is voor ouderengeneeskunde gebruik gemaakt worden van zoekfilters Een zoekfilter is een set van termen die gekopieerd kan worden naar het zoekvenster van de database. Door dit te combineren met het onderwerp van keuze vind je sneller relevante informatie zonder dat het al te veel niet relevante artikelen oplevert [ 15 ]. Ten tweede dient de arts zich af te vragen of de gevonden literatuur toepasbaar is op de patiënt [ 9 ]. Hiervoor is het noodzakelijk om na te gaan of de onderzochte populatie representatief is voor de oudere patiënt (generaliseerbaarheid). Daarnaast zou het zo kunnen zijn, dat een bepaalde interventie bij ouderen minder goed lijkt te werken, omdat geen rekening is gehouden met interacties met andere medicamenten of bijvoorbeeld therapieontrouw (effectmodificatie). Natuurlijk is het ook van belang om na te gaan of de gerapporteerde uitkomsten relevant zijn voor de oudere patiënt (tab. 1).

**Tabel 1 Vragen die men zich kan stellen bij het interpreteren van de medische literatuur voor de behandeling van (kwetsbare) ouderen met multimorbiditeit. [ 16 ]**

Hoeveel ouderen met multimorbiditeit zijn in de trials ingesloten? Is er bewijs van effectmodificatie?
Wat is de kwaliteit van de evidence? Zijn de uitkomsten betrouwbaar?
Wat zijn de beoogde uitkomsten en zijn deze relevant?
Is er een relevante variatie in het baseline risico dat de beoogde uitkomsten kan verklaren?
Zijn de risico's en bijwerkingen van de interventies bekend?
Wat zijn de alternatieve interventies?
Is het bekend hoe lang het duurt voordat het effect of de schade van de behandeling of interventie optreedt? (time to benefit/time to harm)
Zijn absolute risico reducties (ARR) of alleen relatieve risico reducties bekend? Kan de ARR geschat worden?
Hoe precies zijn de bevindingen (betrouwbaarheidsintervallen)?

Om te beoordelen of de gevonden literatuur toepasbaar is op de patiënt en om de arts te ondersteunen bij therapeutische dilemma's kan een likelihood van helpen versus schaden (LHH likelihood of being helped versus being harmed) worden bepaald. Hierin worden de absolute risico's op te voorkomen ziekte en bijwerkingen aangepast door de verhouding tussen de Numbers-needed-to-treat en de Numbers-needed-to-harm af te wegen tegen de kennis en klinische ervaring van de arts over deze specifieke patiënt en de voorkeuren van de patiënt voor een bepaalde behandeling [ 2 ]. Tevens vormen de emoties en verwachtingen van de patiënt ten aanzien van de weging van positieve versus negatieve uitkomsten van een behandeling een expliciet ingrediënt van de LHH. Door gebruik te maken van de LHH bij geriatrische patiënten worden behandeldilemma's niet vermeden, maar het maakt de subjectieve weging van positieve versus negatieve uitkomsten transparanter voor zowel arts als patiënt.

### **Bespreken voorkeuren en waarden van de patiënt**

Ouderen zijn goed in staat om aan te geven wat voor hen het meest belangrijk is: bijvoorbeeld zelfstandigheid behouden, levensverlenging, bestrijding van pijn of kwaliteit van leven [ 17 ]. SDM is een complex proces dat vraagt om adequate medische kennis, het kunnen omgaan met onzekerheid en goede communicatievaardigheden. Idealiter is het SDM proces geïntegreerd in de anamnese en probleemanalyse [ 18 ]. Aangezien de problematiek zich bij ouderen vaak op meerdere niveaus afspeelt is het aan te raden om minder ziektegericht en meer doelgericht te werk te gaan. Hierdoor verschuift de focus van ziekte en technologische mogelijkheden naar datgene wat voor ouderen van belang is in het dagelijks leven. Het bediscussiëren van persoonlijke waarden en algemene gezondheidsdoelen vormt dan ook de basis van goede SDM [ 19 ].

In tab. 2 staan aanbevelingen voor het toepassen van SDM [ 18 , 20 ]. Dit schema besteedt ruim aandacht aan voorbereiding, het bespreken van doelen en waarden, verheldering en evaluatie. Voorbereiding is zeer belangrijk aangezien patiënten in de thuissituatie vaak al zaken omtrent behandelbeperkingen en specifieke behandelkeuzes met hun huisarts hebben besproken die niet bekend zijn bij de behandelend arts in bijvoorbeeld het ziekenhuis. Voorbereiding biedt ook de gelegenheid om alle

relevante informatie over ziektes, beperkingen van de oudere te verzamelen om een goede beoordeling van kwetsbaarheid in multimorbiditeit mogelijk te maken.

**Tabel 2 Gezamenlijke besluitvormingsdialoog**

<b>Fase</b>	<b>toelichting</b>	<b>voorbeelden en voorbeeldzinnen</b>
voorbereiding	Eerdere afspraken: heeft de patiënt eerder al iets besproken of vastgelegd ten aanzien van behandeling in het algemeen, of specifiek ten aanzien van bijvoorbeeld reanimatie of ingrijpende behandelingen?	Eerdere afspraken kunnen behulpzaam zijn om het gesprek te openen of als richtingaanwijzer bij patiënten die op dit moment wilsonbekwaam zijn
	Probleemanalyse: breng de huidige problemen van de patiënt functioneel in kaart. Uitgebreidheid van de analyse is afhankelijk van de situatie, andere hulpverleners kunnen hieraan bijdragen. Breng in overleg met de patiënt een prioritering aan in de problemen	Indien wenselijk kan voor een probleemanalyse gebruik worden gemaakt van geriatrische analysemethoden, bijvoorbeeld 'Comprehensive geriatric assessment'
doelen-gesprek	Leg aan de patiënt uit dat er een nieuw (of verergering van een bestaand) gezondheidsprobleem is ontstaan en dat er keuzes moeten worden gemaakt over hoe nu verder. Leg uit dat elke patiënt uniek is en dat het daarom van het grootste belang is om, voordat er keuzes gemaakt kunnen worden, eerst een aantal algemene zaken te bespreken:	'Iedere persoon voelt zich anders als zich een gezondheidsprobleem voordoet. Wat denkt u nu over uw gezondheid?' 'Weerhouden uw problemen u er op dit moment van om de dingen te doen die u graag doet?'
	<i>Bepaal partner in het keuze en besluitvormingsproces</i> : Is deze patiënt in staat om besluiten te nemen (cognitief, emotioneel)? Zo nee, wie vertegenwoordigt dan de patiënt?  Wil deze patiënt zelf de besluiten nemen? Zo nee, wie wijst de patiënt dan aan? Of: wie mag hem helpen bij het maken van keuzes en het nemen van besluiten?	'Vindt u het prettig als iemand u ondersteunt bij het nemen van beslissingen? Zo ja, wie zou u erbij willen betrekken?'

<p>Identificeer belangrijke waarden en levensdoelen van de patiënt en ga na welke rol deze spelen bij het maken van keuzes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat zijn belangrijke waarden in het leven van de patiënt? (rol van levensvisie, beleving, spiritualiteit of religie, cultuur)</li> <li>- Wat zijn levensdoelen van de patiënt? (bijvoorbeeld levensverlenging)</li> <li>- Wat zijn de angsten, wat is de hoop van de patiënt?</li> </ul>	<p>'Wat deed u graag voordat u ziek werd?'</p> <p>'Hoe ziet een ideale dag er voor u uit? Wanneer vergeet u de tijd?'</p> <p>'Kunt u me iets vertellen over welke zaken voor u belangrijk zijn, zodat ik de zorg beter op u kan aanpassen?' (geef eventueel voorbeelden: lichaamsfuncties, levensverlenging, behoud cognitie, zo min mogelijk klachten, onafhankelijkheid)</p> <p>'Zijn er onaffe zaken in uw leven? 'Speelt religie een rol?'</p> <p>'Ik zou graag met u bespreken hoe we ervoor kunnen zorgen dat u uw doelen kunt behalen ...'</p> <p>'Denkt u weleens na over het einde van het leven? Kunt u me daar iets over vertellen?'</p> <p>'Wat begrijpt u van wat er op dit moment met u aan de hand is en wat betekent dat voor u?'</p>	
<p>keuze-gesprek</p>	<p>Geef een samenvatting van de voorgaande stappen (het actuele probleem en de geïdentificeerde waarden en levensdoelen) en leg de patiënt uit dat er meerdere behandelmogelijkheden zijn en dat de patiënt daar keuze in heeft</p>	<p>'Laat me samenvatten wat we tot nu toe hebben ...'</p> <p>'Ik zie tranen in uw ogen als we het hebben over ...'</p>
	<p>Nodig de patiënt (of vertegenwoordiger) uit om zijn of haar behandelgoal te formuleren en ondersteun hierbij. Benadruk dat de hulpverlener de medische expert is, maar dat de patiënt expert is op het gebied van zijn behandelgoelen en prioriteiten en dat elke patiënt zijn eigen voorkeuren heeft (genezing, zo hoog mogelijke kwaliteit, géén behandeling, reis naar kleinkinderen maken, comfort, et cetera)</p>	<p>'Kunt u me in uw eigen woorden vertellen wat er nu aan de hand is en wat u zou willen bereiken? ...'</p>
<p>opties gesprek</p>	<p>Stel aan de hand van de geïdentificeerde waarden of levensdoelen en het behandelgoal een lijst op met behandelopties voor deze specifieke patiënt. Bespreek de risico's, voordelen en nadelen van elke behandeloptie. Wat heeft de patiënt voor de behandeling over?</p> <p>Observeer hoe de patiënt reageert en probeer de patiënt waar mogelijk bij de keuze te betrekken (of diens vertegenwoordiger, als de patiënt dat niet wil)</p>	<p>'Op basis van ons gesprek zijn dit de mogelijke opties ...'</p> <p>'In uw situatie zouden dit de opties zijn die daarbij aansluiten ...'</p> <p>Gebruik zo nodig een beslishulp ('decision aid') als die voorhanden is</p>

Besluitvormings- gesprek	Onderzoek of de patiënt (of anders diens vertegenwoordiger) klaar is om een besluit te nemen. Zo niet, ga terug naar de vorige fase. Focus op de voorkeuren van de patiënt. Als de patiënt wil dat de dokter een besluit neemt, benoem dit dan expliciet en sluit aan bij de levensdoelen en waarden van patiënt	'Bent u er klaar voor om een beslissing te nemen?' 'Hebt u nog meer tijd nodig?' 'Hebt u nog aanvullende vragen?'
Evaluatie gesprek	Bespreek hoe de besluitvorming is verlopen. Staat iedereen achter het genomen besluit? – Zo niet, ga terug naar een eerdere fase. – Zo ja, stel een behandelplan op dat gebaseerd is op het genomen besluit	'Als u aan uw zoon zou vertellen wat we hebben besproken, wat zou u dan vertellen?' 'Bent u tevreden met de gemaakte afspraken?'

Veel artsen worstelen met het bespreken van therapeutische opties met hun patiënten, bijvoorbeeld omdat data over specifieke voor- en nadelen van bepaalde behandelingen voor oudere patiënten niet voorhanden zijn. Het is daarom van belang deze onzekerheid te communiceren en te focussen op wat er echt toe doet voor de patiënt. Na het intensief bediscussiëren van belangrijke waarden en doelen zal het aantal realistische behandelopties vaak kleiner zijn. Vaak wordt gedacht dat ouderen niet goed in staat zijn om hun voorkeuren te verwoorden. Uit onderzoek blijkt dat zij goed in staat zijn aan te geven wat voor hen het meest belangrijk is: bijvoorbeeld zelfstandigheid behouden, levensverlenging, bestrijding van pijn of kwaliteit van leven [ 17 ].

Het is belangrijk dat het steunsysteem betrokken wordt bij de besluitvorming, zeker bij patiënten met cognitieve beperkingen. Omdat voorkeuren kunnen veranderen over de tijd moeten ze regelmatig opnieuw besproken worden, vooral als de gezondheidstoestand verandert [ 9 ].

Het blijft een voortdurende uitdaging om een op deze manier op het individu aangepaste aanpak te implementeren in de praktijk. De gezondheidstoestand van ouderen kan snel wisselen en ze hebben te maken met vele zorgaanbieders. Het is daarom van belang de besluitvorming goed te documenteren en over te dragen. Daarnaast kost het uitgebreider bespreken van behandelopties tijd, hoewel SDM mogelijk ook tijd kan besparen doordat bijvoorbeeld telefoontjes buiten consulten om worden vermeden omdat mensen beter ingelicht zijn [ 21 ].

### Integratie EBM/SDM

Bij elke oudere patiënt moet de arts nagaan of deze relatief gezond is, slechts weinig comorbiditeiten heeft of juist multimorbiditeit, of als kwetsbare oudere beschouwd moet worden [ 22 ]. Het is echter nog niet duidelijk hoe je de juiste patiënten moet selecteren bij wie een compleet comprehensive geriatric assessment (CGA) gedaan moet worden, omdat er geen bewezen werkzame screeningstools zijn. Zo lang deze nog ontbreken kan de arts, naast de klinische inschatting, afgaan op functionele testen zoals het meten van de loopsnelheid en de timed up and go test [ 23 ]. Een inschatting van de kwetsbaarheid van een patiënt kan de arts helpen bij het bepalen of een bepaalde behandeling gezien 'time till benefit', te verwachten belasting en impact op kwaliteit van leven medisch zinvol is.

Nieuwe richtlijnen zouden aan moeten geven in hoeverre de beschreven evidence van toepassing is op ouderen [ 23 ]. Het best toepassen van SDM bij ouderen is momenteel onderwerp van onderzoek, de verwachting is dat het gezamenlijk bepalen van doelen bijdraagt aan het goed kunnen integreren van EBM en SDM.

### Conclusie

EBM toe te passen zoals Sackett het heeft bedoeld, vraagt om een positieve attitude, goede communicatievaardigheden ten aanzien van risicocommunicatie en doelenverheldering. Dit is vooral belangrijk voor de oudere patiënt, voor wie uitkomsten van behandelingen en behandeldoelen nog meer uiteenlopen dan bij jongere patiënten. Voor jongere patiënten staat vermindering van morbiditeit op de voorgrond, terwijl ouderen vooral hechten aan behoud van functionaliteit [ 24 ]. De

integratie van SDM in het EBM proces maakt het mogelijk om echt op het individu afgestemde zorg te leveren [ <sup>25</sup> ].

---

## Auteurs

### **Esther M. M. van de Glind**

Alrijne Zorggroep

Alrijne Zorggroep, Leiderdorp, Nederland

e-mail: emmvandeglind@alrijne.nl

### **Marjolein H. J. van de Pol**

Afdeling Eerstelijngeneeskunde, Radboud universitair medisch centrum, Nijmegen

Afdeling eerstelijngeneeskunde, Radboud universitair medisch centrum

Postbus 9101, 6500 HB Nijmegen,

e-mail: marjolein.vandepol@radboudumc.nl

---

## Literatuurlijst

1. Gijsen R, Hoeymans N, Schellevis FG, Ruwaard D, Satariano WA, van den Bos GA. Causes and consequences of comorbidity: a review. *J Clin Epidemiol.* 2001;54(7):661-674. 10.1016/S0895-4356(00)00363-2
2. Sackett DL, Straus SE, Richardson WS, Rosenberg WM, Haynes RB. In: *Evidence-based medicine: how to practice and teach EBM.* Edinburgh: Churchill Livingstone; 2000.
3. Mooijaart SP, Broekhuizen K, Trompet S, de Craen AJ, Gussekloo J, Oleksik A. Evidence-based medicine in older patients: how can we do better?. *Neth J Med.* 2015;73(5):211-218.
4. de Jonghe A, van de Glind EM, van Munster BC, de Rooij SE. Underrepresentation of patients with pre-existing cognitive impairment in pharmaceutical trials on prophylactic or therapeutic treatments for delirium: a systematic review. *J Psychosom Res.* 2014;76(3):193-199. 10.1016/j.jpsychores.2013.12.007
5. Boyd CM, Darer J, Boult C, Fried LP, Boult L, Wu AW. Clinical practice guidelines and quality of care for older patients with multiple comorbid diseases: implications for pay for performance. *JAMA.* 2005;294(6):716-724. 10.1001/jama.294.6.716
6. Goodwin VA, Abbott RA, Whear R, Bethel A, Ukoumunne OC, Thompson-Coon J. Multiple component interventions for preventing falls and fall-related injuries among older people: systematic review and meta-analysis. *BMC Geriatr.* 2014;1415-10.1186/1471-2318-14-15
7. Tersmette W, van Bodegom D, van Heemst D, Stott D, Westendorp R. Gerontology and geriatrics in Dutch medical education. *Neth J Med.* 2013;71(6):331-337.
8. Schafer I, von Leitner EC, Schon G, Koller D, Hansen H, Kolonko T. Multimorbidity patterns in the elderly: a new approach of disease clustering identifies complex interrelations between chronic conditions. *PLOS ONE.* 2010;5(12):e15941-10.1371/journal.pone.0015941
9. American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity. Guiding principles for the care of older adults with multimorbidity: an approach for clinicians. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(10):E1-E25
10. Peabody FW. Landmark article March 19, 1927: The care of the patient. By Francis W. Peabody. *JAMA.* 1984;252(6):813-818. 10.1001/jama.1984.03350060057032
11. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: what does it mean? (or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med.* 1997;44(5):681-692. 10.1016/S0277-9536(96)00221-3
12. Legare F, Ratte S, Stacey D, Kryworuchko J, Gravel K, Graham ID. Interventions for improving the adoption of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010;-
13. Fried TR, McGraw S, Agostini JV, Tinetti ME. Views of older persons with multiple morbidities on competing outcomes and clinical decision-making. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56(10):1839-1844. 10.1111/j.1532-5415.2008.01923.x
14. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P. Shared decision making: a model for clinical

- practice. *J Gen Intern Med.* 2012;27(10):1361-1367. 10.1007/s11606-012-2077-6
15. van de Glind EM, van Munster BC, Spijker R, Scholten RJ, Hooft L. Search filters to identify geriatric medicine in Medline. *J Am Med Inform Assoc.* 2012;19(3):468-472. 10.1136/amiajnl-2011-000319
  16. American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults with Multimorbidity. Patient-centered care for older adults with multiple chronic conditions: a stepwise approach from the American Geriatrics Society. *J Am Geriatr Soc.* 2012;60(10):1957-68.
  17. Fried TR, Tinetti ME, Iannone L. Primary care clinicians' experiences with treatment decision making for older persons with multiple conditions. *Arch Intern Med.* 2011;171(1):75-80.
  18. van de Pol MH, Fluit CR, Lagro J, Slaats YH, Rikkert OMG, Lagro-Janssen AL. Expert and patient consensus on a dynamic model for shared decision-making in frail older patients. *Patient Educ Couns.* 2016;99(6):1069-1077. 10.1016/j.pec.2015.12.014
  19. Morris RL, Sanders C, Kennedy AP, Rogers A. Shifting priorities in multimorbidity: a longitudinal qualitative study of patient's prioritization of multiple conditions. *Chronic Illn.* 2011;7(2):147-161. 10.1177/1742395310393365
  20. van de Pol MH, Fluit CR, Lagro J, Slaats Y, Rikkert OMG, Lagro-Janssen AL. Shared decision making with frail older patients: proposed teaching framework and practice recommendations. *Gerontol Geriatr Educ.* 2016;38(4):482-495.
  21. Arwen Pieterse NB, Stiggelbout A, Brand P. Alles wat u moet weten over gedeelde besluitvorming. *Med Contact (Bussum)*. 2017. <https://www.medischcontact.nl/nieuws/laatste-nieuws/artikel/alles-wat-u-moet-weten-over-gedeelde-besluitvorming.htm>.
  22. Addendum ouderenproof maken van richtlijnen. 2015.
  23. Hamaker ME, Jonker JM, de Rooij SE, Vos AG, Smorenburg CH, van Munster BC. Frailty screening methods for predicting outcome of a comprehensive geriatric assessment in elderly patients with cancer: a systematic review. *Lancet Oncol.* 2012;13(10):e437-e444. 10.1016/S1470-2045(12)70259-0
  24. Hofman CS, Makai P, Boter H, Buurman BM, de Craen AJ, Rikkert OMG. The influence of age on health valuations: the older olds prefer functional independence while the younger olds prefer less morbidity. *Clin Interv Aging.* 2015;101131-1139. 10.2147/CIA.S78698
  25. Friesen-Storms JH, Bours GJ, van der Weijden T, Beurskens AJ. Shared decision making in chronic care in the context of evidence based practice in nursing. *Int J Nurs Stud.* 2015;52(1):393-402. 10.1016/j.ijnurstu.2014.06.012