BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?

De Backer Sofie, KU Leuven
Van Bogaert Jana, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. B. Vaes, KU Leuven

Co-promotor: Dr. G. Van Boxem, KU Leuven

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2024-2025

©Copyright by KU Leuven

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Met uitzondering van het door de wet toegestaan gebruik, is zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de auteur(s) het overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie in verband met het overnemen en/of gebruik van gedeelten uit deze publicatie, wendt u zich tot de KU Leuven, Faculteit Geneeskunde, Campus Gasthuisberg O&N2, Herestraat 49 – bus 400, 3000 Leuven.

Voorafgaande schriftelijke toestemming van de promotor(en) is eveneens vereist voor het aanwenden van de in dit afstudeerwerk beschreven (originele) methoden, producten en programma's voor commercieel nut en voor de inzending van deze publicatie ter deelname aan wetenschappelijke prijzen of wedstrijden

Inhoud

Abstract 4

Inleiding 5

Achtergrond 5

Literatuurstudie 5

Waarom comprehensive geriatric assessment? 6

Implementatie van interRAI: voordelen en valkuilen 7

Ervaring met BelRAI 8

InterRAI/BelRAI training via een e-learning 8

Methoden 9

De e-learning 9

Opstellen van een e-learning 9

De e-learning raadplegen 9

Inhoud van de e-learning 9

Onderzoeksmethode 10

Populatie 10

Analyse 10

Ethische Commissie 11

Resultaten 11

Demografische gegevens 11

Kennis over BelRAI 13

Ervaring met de e-learning 18

Discussie 19

Conclusie 21

Referenties 21

Bijlagen 23

Bijlage 1 – De e-learning 23

Bijlage 2 – Vragenlijst voor de deelnemers 36

Bijlage 3 – Goedgekeurd protocol 39

Bijlage 4 – Goedkeuring OBC 59

Abstract

Context

Het groeiend aantal geriatrische patiënten vormt een grote uitdaging voor de volksgezondheid en vraagt een nauwe samenwerking tussen hulpverleners. Om de samenwerking te vereenvoudigen, worden de noden van deze complexe patiënten in kaart gebracht door middel van comprehensive geriatric assessment. RAI, oftewel Resident Assessment Instrument, is een voorbeeld van zo'n multidisciplinaire beoordeling. Vanaf 1 juni 2023 startte de verplichte invoering van BelRAI Long Term Care Facility (LTCF) in de woonzorgcentra. Op dit moment is BelRAI nog maar weinig gekend onder huisartsen, maar om tot een multidisciplinaire zorg te komen is het belangrijk om ook de huisarts als zorgpartij te betrekken.

Onderzoeksvraag

In kader van onze masterproef werd een e-learning over BelRAI opgesteld met de huisarts als doelgroep. Het doel van het onderzoek is om na te gaan of een e-learning een goede manier is om huisartsen te informeren en de gedragsmatige intentie voor het gebruik van BelRAI te vergroten.

Methode

De BelRAI e-learning werd opgesteld op basis van nationale en internationale bronnen. De e-learning werd verspreid onder huisartsen en HAIO's via Sofia, het online leerplatform van ACCO. Deelnemers werden gevraagd om voor en na het doorlopen van de e-learning een bevraging in te vullen. Hierin werd enerzijds bevraagd in welke mate huisartsen vertrouwd waren met BelRAI en of dit idee na het doorlopen van de e-learning veranderd was. Anderzijds werd bevraagd of de e-learning een goede manier leek om BelRAI te leren kennen en welke aanpassingen de e-learning zouden kunnen verbeteren.

Resultaten

In totaal hebben 16 deelnemers de e-learning doorlopen en de bijhorende vragenlijst voor en na ingevuld. Uit de bevraging blijkt dat de deelnemers na het doorlopen van de e-learning zich meer vertrouwd voelen om uit te leggen aan collega's en patiënten wat BelRAI is en ook dat ze meer vertrouwen hebben om een BelRAI instrument in te vullen. Ook zien we een stijgende trend wat betreft de kans dat de deelnemers met BelRAI aan de slag zullen gaan in de praktijk, al is deze trend niet significant. Indien we echt een verandering in gedrag willen bekomen, zullen er nog aanpassingen nodig zijn aan de e-learning.

Conclusie

Volgens ons onderzoek is een e-learning een goede manier om kennis te maken met BelRAI en de toepassingen te leren kennen. Enkele aanpassingen worden gesuggereerd om de bereidheid te vergroten om met BelRAI aan de slag te gaan.

Inleiding

Op 20 jaar tijd, sinds 1993, is de verwachte levensduur bij de geboorte gestegen van 76,36 naar 82,46 jaar. Ook de mediane leeftijd evolueerde in die periode van 36 naar 41,3 jaar. (1). Het groeiend aantal geriatrische patiënten vormt een grote uitdaging voor de volksgezondheid. De zorg voor deze patiënten is vaak complex en vraagt een nauwe samenwerking tussen hulpverleners, over de grenzen van ziekenhuizen en woonzorgcentra heen.

Om deze samenwerking en communicatie tussen alle verschillende partijen duidelijker te laten verlopen werd er eind jaren '80 van de 20e eeuw RAI ontwikkeld. (2) RAI staat voor *Resident Assessment Instrument* en heeft als doel de zorgnoden van complexe patiënten in kaart te brengen op een gestandaardiseerde manier. Dit project ontstond in de Verenigde Staten en breidde zich al uit naar 35 landen onder de naam InterRAI. Binnen de koepel InterRAI zijn er verschillende instrumenten beschikbaar die beantwoorden aan verschillende zorgsituaties, zoals Acute Care, Home Care, Palliative Care, Long Term Care Facility…

Ondertussen is er ook een Belgische variant van InterRAI genaamd BelRAI. Deze verschilt van InterRAI door zaken aan te passen naar de lokale context en is vertaald in de 3 landstalen (Nederlands, Frans en Duits). De uitkomsten na het invullen van BelRAI geven een verzameling van instrumenten die het functioneren en de zorgbehoeften van personen op verschillende domeinen (fysiek, cognitief, psychisch en sociaal) in kaart brengen op een gestandaardiseerde wijze. In 2005 werd gestart met de organisatie en mogelijkheden omtrent de implementatie in de Belgische gezondheidszorg. Vanaf 1 juni 2023 startte de verplichte invoering van BelRAI Long Term Care Facility (LTCF) in de woonzorgcentra.

Op dit moment is BelRAI nog maar weinig gekend onder huisartsen. In woonzorgcentra werd reeds personeel opgeleid om BelRAI LTCF te mogen invullen, maar om tot een multidisciplinaire zorg te komen is het belangrijk om ook de huisarts als zorgpartij te betrekken. In kader van onze masterproef werd een e-learning over BelRAI opgesteld met de huisarts als doelgroep. Het doel van de e-learning is om huisartsen te informeren en de intentie voor het gebruik van BelRAI te vergroten. Voor en na het doorlopen van de e-learning werden de deelnemers gevraagd om een vragenlijst in te vullen. Deze vragenlijst onderzocht enerzijds in welke mate huisartsen vertrouwd waren met BelRAI en of dit idee na het doorlopen van de e-learning veranderd was. Anderzijds werd bevraagd of de e-learning een goede manier leek om BelRAI te leren kennen en welke aanpassingen de e-learning zouden kunnen verbeteren.

Achtergrond

Literatuurstudie

Voor het opstellen van de e-learning werd informatie over BelRAI verzameld via verschillende kanalen, waaronder de literatuur. Daarnaast werd samengezeten met ervaringsdeskundigen en werd de webinar van de Vlaamse en Federale overheid gevolgd over de implementatie van BelRAI LTCF in woonzorgcentra in Vlaanderen. In de literatuur werd gezocht naar toepassingen of de meerwaarde van comprehensive geriatric assessment en in het bijzonder de beoordeling via interRAI. Ook werd de ervaring met interRAI in andere landen onderzocht. Gezien de focus van de e-learning voornamelijk op long term care facilities ligt, werd het literatuuronderzoek daartoe beperkt. Op PubMed, Cochrane, Embase en Medline werd gezocht met de zoektermen "interRAI" en "long term care" of "long term

care facilities" of "nursing homes". Dit leverde een totaal van 1144 artikels op, waarvan na screening nog 42 artikels overbleven. Na uitfilteren van duplicaten leverde dit 15 artikels op. Ook werd nagegaan hoe in andere landen de huisarts betrokken wordt bij interRAI, maar de zoektermen "interrai" en "family doctor" of "general practicioner" leverden geen resultaten op.

Zoekterm	Resultaten
PubMed "interrai" en ("long term care facilities" of "ltcf" of "nursing homes")	135 resultaten → 8 weerhouden
PubMed "interRAI"	569 resultaten → 16 weerhouden (8 duplicaten)
Cochrane "interrai" en "long term care"	13 resultaten → 0 weerhouden
Embase "interrai" en "general practitioner"	5 resultaten → 0 weerhouden
Embase "interrai" en "long term care"	262 resultaten → 9 weerhouden (6 duplicaten)
Medline "interrai" en "long term care"	165 resultaten → 9 weerhouden (9 duplicaten)

Totaal: 42 artikels gevonden, na uitfilteren van duplicaten nog 19 artikels over.

Waarom comprehensive geriatric assessment?

Met het groeiend aantal geriatrische patiënten groeit ook de nood aan complexe en multidisciplinaire zorg. Om de noden van deze patiënten in kaart te brengen, is het gebruik van comprehensive geriatric assessment (CGA) reeds ingeburgerd in het zorglandschap. CGA is de multidisciplinaire beoordeling van een oudere patiënt waarbij medische, psychosociale, functionele en omgevingsfactoren in kaart worden gebracht, en hiervan zowel de sterktes als de zwaktes. Aan de hand van deze beoordeling kan een patient-centered zorgplan worden opgesteld. (3) Hoewel initieel getwijfeld werd aan de effectiviteit van CGA, kon een meta-analyse uit 1993 reeds een positief effect op mortaliteit, woonplaats, fysiek en cognitief functioneren weerhouden. (3) Ook recentere studies tonen dat CGA de kwaliteit van zorg kan verbeteren en het aantal hospitalisaties kan verminderen voor de meeste complexe oudere patiënten.Wel wordt geopperd dat CGA moet plaatsvinden over de verschillende zorgsettingen heen om een betere integratie en coördinatie te verkrijgen. (4)

Sinds de meta-analyse uit 1993 zien we een verandering in CGA's. Waar de eerste CGA's vaak informatie verzamelden uit één bepaald domein, zien we een shift naar instrumenten die een grote hoeveelheid informatie implementeren. InterRAI, een wetenschappelijke non-profit organisatie, ontwikkelde een set instrumenten die niet alleen over alle domeinen heen, maar ook over de verschillende zorgsettingen heen een zo compleet mogelijke beoordeling beogen te maken van de (geriatrische) patiënt. (5) De betrouwbaarheid van interRAI voor het in kaart brengen van de sterktes en zwaktes van patiënten werd intussen veelvuldig onderzocht. Het instrument blijkt betrouwbaar in de verschillende zorgsettingen en voor verschillende zorgpopulaties, alsook voor de adaptatie in verschillende landen en in verschillende talen. (6,7) Deze betrouwbaarheid geldt voor de meeste velden die bevraagd worden, maar sommige domeinen zoals mondhygiëne dienen nog verfijnd te

worden om tot een optimale beoordeling te komen. Met betrouwbaarheid wordt bedoeld dat er een grote interbeoordelaarsbetrouwbaarheid is. Voor interRAI betekent dit dat wanneer meerdere hulpverleners interRAI invullen voor eenzelfde cliënt, zij veelal dezelfde/gelijkaardige antwoorden zullen invullen en dus dezelfde/gelijkaardige resultaten zullen bekomen, wat belangrijk is voor een correcte beoordeling van de patiënt.

De beschikbaarheid voor verschillende zorgsettingen en landen maakt dat interRAI Home Care en Long Term Care Facilities de voorkeur genieten om als CGA te gebruiken voor respectievelijk patiënten die thuis wonen, dan wel patiënten die verblijven in woonzorgcentra. (8) Waar interRAI duidelijk behulpzaam is voor het opstellen van een persoonlijk zorgplan, is er echter nog onvoldoende bewijs of men door het implementeren van deze zorgplannen ook gezondheidswinst kan boeken. (9)

Het voordeel van interRAI gaat verder dan de individuele patiënt. Ook op niveau van beleid en onderzoek kan interRAI een rol spelen door het vergelijken van outcomes en het delen van best-practices. Nationaal en zelfs internationaal onderzoek kan bijdragen aan het vormen van steeds betere zorgplannen voor deze complexe groep patiënten. (10)

Implementatie van interRAI: voordelen en valkuilen

De implementatie van interRAI in andere landen wereldwijd heeft aangetoond dat er verschillende methoden zijn om dit te realiseren. Een vorm die goed werkt is implementatie leiderschap. Dit betekent dat er vanuit een hogere instantie verplicht wordt om de evidence based practice te implementeren in de zorg, zoals dus ook BelRAI vanuit hogerop opgelegd en begeleid kan worden. (11) Uit een bevraging bij arts-specialisten kwam als voorwaarde dat er nood is aan goede ondersteuning om ervoor te zorgen dat deze implementatie mogelijk is. Tijdens het implementatie-proces is er nood aan duidelijke communicatie en degelijke ondersteuning van hogerop. (12)

In Frankrijk werd de interRAI nationaal succesvol opgestart door een onderzoeksgedreven aanpak, goede coördinatie en een stapsgewijze implementatie. Voorbeelden hiervan zijn een bottom-up en top-down aanpak. Hierbij werd er zowel ingezet op lokaal niveau door kleinschalig enkele onderzoeken te voeren naar het nut van interRAI, als op nationaal niveau door nadien voorwaarden te stellen en het verplicht maken van het gebruik. Een goede samenwerking tussen de twee partijen is cruciaal. Een andere aanpak was op lokaal vlak starten met screeners van verschillende RAI-instrumenten om zo op een snelle manier kennis te maken, maar ook een makkelijkere overgang te maken naar de eigenlijke RAI-instrumenten. Er werd ook een non-profit organisatie opgestart met zowel medisch geschoolden als niet-medisch geschoolden die trainingsprogramma's ontwikkelden en hulp boden waar nodig bij het uitleggen van de tools. (13)

Bij de invoering van interRAI zijn er ook verschillende valkuilen bemerkt. In een systematic review die de implementatie van interRAI in 7 landen bekeken heeft, kwamen volgende valkuilen duidelijk naar boven: moeilijkheden om toegang te krijgen tot elektronische documenten en daardoor ontbrekende gegevens, de onbeschikbaarheid van de IT-infrastructuur, een lage interoperabiliteit tussen de interRAI-software en de andere al in gebruik genomen systemen, alsook de tijdsbesteding voor het trainen van gebruikers. (14)

In Nieuw-Zeeland zijn bij de implementatie in 2013 verschillende belemmeringen ontdekt. Dit gaat meer specifiek over het gebrek aan gemakkelijke toegang tot individuele laptops/computers met

consistente netwerkconnectiviteit, behoefte aan voortdurende training voor interRAI-beoordelaars, en gebrek aan begrip van waarom en welke informatie verzameld wordt. (15)

Ook in Nieuw-Zeeland is InterRAI een nationale verplichting in woorzorgcentra sinds 2015. Bij een bevraging bij verpleging 18 maanden na implementatie kwam naar boven dat verpleging van alle leeftijden technologie omarmen en overwegend een positieve houding hebben tegenover interRAI-LTCF. Er was een goede ervaring met trainers en locaties, maar inconsistentie tussen trainingen. Ook hier kwam weer naar boven dat er onvoldoende tijd is om beoordelingen af te ronden. (16)

In een meer recente systematic review uit 2023 zijn dezelfde bevindingen te lezen over belemmeringen, namelijk gebrek aan training, beschikbaarheid van hardware en stabiele internetconnectie, en gebrek aan inzicht in klinische relevantie van de verzamelde gegevens. (17)

In Nederland is bovendien onderzoek uitgevoerd naar de haalbaarheid op lange termijn. 3 jaar na de initiële implementatie werden de sterke en zwakke punten voor het verderzetten van het gebruik van interRAI bevraagd. De positieve meningen van personeel en huisartsen over de verbetering in kwaliteit van zorg en het zorgproces waren een faciliterende factor om de RAI-instrumenten verder te gebruiken. Het personeel was positief over de toepasbaarheid van de software ter ondersteuning van de interRAI-LTCF-beoordelingen. Tijdgebrek om de interRAI-LTCF-beoordelingen uit te voeren en onvoldoende computerapparatuur blijven belemmerende factoren 3 jaar na start van het gebruik. (18)

Ervaring met BelRAI

Wat met België? Ook in België is gekozen voor implementatie leiderschap, waarbij sinds juni 2023 BelRAI, de Belgische adaptatie van interRAI, verplicht is in woonzorgcentra in Vlaanderen. Slechts één studie onderzoekt de implementatie van BelRAI, en meer bepaald de faciliterende en limiterende factoren om met BelRAI aan de slag te gaan. Hieruit blijkt dat goede kwaliteit van informatica systemen, compatibiliteit met bestaande software, gemakkelijke toegang tot computers, basiskennis van informatica, correcte trainingen en voldoende informatica ondersteuning belangrijk zijn om het gebruik van BelRAI te stimuleren. (19) Deze bevindingen zijn dus gelijkaardig aan deze in andere landen. Meerdere studies naar BelRAI zijn in de maak, maar voor huisartsen blijft er onduidelijkheid over hun betrokkenheid.

InterRAI/BelRAI training via een e-learning

Op basis van nationale en internationale bronnen is onze e-learning over BelRAI ontstaan met als doel om huisartsen te informeren en de intentie voor het gebruik van BelRAI te vergroten. Ook andere landen, zoals Nieuw-Zeeland en Australië, maken gebruiken van online trainingen onder de vorm van online modules of live lessen via videogesprek. (20,21) Er zijn echter (nog) geen studies gepubliceerd die onderzoeken of een e-learning een goede basis kan vormen om interRAI/BelRAI gebruiker te worden.

Methoden

De e-learning

Opstellen van een e-learning

Voor het opstellen van de e-learning werden de kwaliteitsindicatoren uit de Delphi studie van de Leeuw et al (2018) in acht genomen. (22) De 37 kwaliteitsindicatoren zijn verdeeld in 3 subgroepen. Om deelnemers van de e-learning te "motiveren" werd het doel van de e-learning bij het begin ervan opgelijst, net als een overzicht van de inhoud. Sommige onderdelen werden als verplicht aangeduid, terwijl de deelnemer voor andere onderdelen zelf kon kiezen om deze te doorlopen volgens hun eigen interesses. Op deze manier werd bovendien rekening gehouden met de tijd: deelnemers in tijdnood konden de e-learning sneller doorlopen door enkel op de verplichte delen te focussen.

Om het "leren" te bevorderen werd er een discussieplatform geïmplementeerd waar vrijblijvend in dialoog kon worden gegaan. Met dit discussieplatform en de niet-verplichte modules konden de deelnemers de e-learning naar eigen hand zetten. Gezien de opbouw gebaseerd werd op casussen en hierop verder bouwde, werd het niet-lineair volgen van de e-learning niet aangeraden. Naast het discussieplatform werden er verschillende oefeningen voorzien om interactie mogelijk te maken. Deze oefeningen werden allen voorzien van feedback en verklaringen.

Er werd gekozen om te werken aan de hand van casussen zodat de materie "toepasbaar" is op de praktijk. Ook werd er in de e-learning gepeild naar ervaringen van de deelnemer in de praktijk en voorstellen gedaan hoe BelRAI kan geïmplementeerd worden. Het discussieplatform zorgde ervoor dat ervaringen en best practices gedeeld konden worden. Ook na de e-learning konden deelnemers verder informatie verzamelen op de website van BelRAI zelf alsook op de BelRAI Wiki die men als handleiding kan gebruiken bij het invullen of interpreteren van BelRAI. Beide websites werden duidelijk vermeld in de e-learning.

De e-learning raadplegen

De e-learning (zie bijlage 1) is opgesteld op Sofia, het online leerplatform van ACCO, en is terug te vinden via volgende link: https://www.sofialearn.com/module/8xexl7.

Men kan de e-learning ook raadplegen onder de cursus "HAIO testmodules" als module met de naam "BelRAI: van zorgproblemen naar een geïntegreerd zorgplan".

Inhoud van de e-learning

Hieronder vindt u de inhoudstabel van de e-learning.

1. Introductie
   1.1. Bevraging vooraf aan de e-learning
   1.2. Casus 1: Jozef De Langhe
   1.3. Casus 2: Maria De Corte
2. Wat is BelRAI?
   2.1. BelRAI invullen en resultaten interpreteren
   2.2. Casus 1: Jozef De Langhe

    2.3. Casus 2: Maria De Corte
    2.4. Resultaten: zorgschalen en CAP's
3. Implementatie in de praktijk
    3.1. Discussie forum: Hoe BelRAI implementeren in de praktijk?
    3.2. Waar vind ik BelRAI terug?
4. Verdieping (Vrijblijvend)
    4.1. Casus 3: Aysu Gönül - BelRAI-Screener
    4.2. Casus 4: Shiro Konou - BelRAI-Home Care
5. Slot
    5.1. Bevraging na de e-learning
    5.2. Verklarende woordenlijst
    5.3. BelRAIWiki
    5.4. Bronnen

Onderzoeksmethode

Het doel van het onderzoek is om door middel van een e-learning de huisarts kennis te laten maken met BelRAI, de toepassingen en het nut van BelRAI te leren kennen en de bereidheid om in de praktijk aan de slag te gaan te vergroten.

Voor en na het doorlopen van de e-learning werden de deelnemers gevraagd een vragenlijst in te vullen (zie bijlage 2). Deze vragenlijst werd ontwikkeld met OneDrive voor Bedrijven, aangeboden door de KU Leuven, en de link naar de vragenlijst werd aan het begin en aan het einde van de e-learning toegevoegd. Er werd gepeild naar demografische gegevens zoals de activiteiten als huisarts, een omschrijving van de populatie, leeftijd van de deelnemer. Ook werd er gevraagd naar kennis over BelRAI en de bereidheid om BelRAI als beoordelingsinstrument te gebruiken in de praktijk. Enkele vragen werden na het doorlopen van de e-learning opnieuw bevraagd. Om de antwoorden voor en na het doorlopen van de e-learning per deelnemer te kunnen linken, werden ook enkele persoonsgegevens verzameld, met name voor- en familienaam. De gegevens werden gepseudonimiseerd.

In het begin van de enquête werd een geïnformeerde toestemming verkregen door een brief met alle informatie aan alle deelnemers te verstrekken en deelnemers moesten op basis hiervan al dan niet toestemming geven.

Populatie

Actieve huisartsen die toegang hebben tot Sofia, het online leerplatform van ACCO, en huisartsen-in-opleiding in Vlaanderen konden deelnemen aan het onderzoek. De deelnemers werden persoonlijk uitgenodigd tot deelname aan de studie via e-mail of sociale media (Facebook, Whatsapp). Er werd ook een rondvraag gestuurd via het ICHO.

De vragenlijsten en e-learning werden rondgestuurd van januari 2024 t.e.m. maart 2024.

Analyse

Om de resultaten te bestuderen werd een beschrijvende analyse gebruikt.

De vragen die peilden naar kennis over BelRAI of het gebruik ervan hadden 5 antwoordmogelijkheden. Deze waarden zijn ordinale variabelen. Om deze variabelen eenvoudig te toetsen met de Wilcoxon toets, werden de antwoordcategorieën vervangen door een score van 0 tot 4.

Eén vraag had als antwoord een getal, dus een continue variabele. De data werden getest op normaliteit door middel van de Shapiro Wilk test. De data waren niet normaal verdeeld dus werden ze getoetst middels de Wilcoxon toets.

Ethische Commissie

Deze studie werd goedgekeurd door het OBC van KU Leuven op 06 februari 2024 met toekenningsnummer MP028804.

Resultaten

De vragenlijst voor het doorlopen van de e-learning werd 19 keer ingevuld. De vragenlijst na het doorlopen van de e-learning werd 16 keer ingevuld. De 3 antwoordformulieren die enkel bij de voor-vragenlijst ingevuld werden, konden niet gekoppeld worden aan een formulier van de na-vragenlijst. Aangezien we een vergelijkende studie doen tussen de resultaten voor en na het volgen van de e-learning hebben we beslist de 3 alleenstaande formulieren uit de resultaten te houden en enkel verder te werken met de 16 gekoppelde formulieren.

Demografische gegevens

Van de 16 deelnemers was de helft van de deelnemers minder dan 5 jaar actief als huisarts. 88% (n=14) van de deelnemers werkte in een groepspraktijk en niemand werkte als soloarts. In totaal hadden 63% (n=10) van de deelnemende huisartsen hun opleiding aan de KULeuven gekregen. Er waren geen deelnemende huisartsen met opleiding aan de Vrije Universiteit Brussel. 75% (n=12) van de huisartsen omschreven hun werkgebied als landelijk. Van de bevraagde artsen schatten er 38% (n=6) hun populatie 65-80 jarigen tussen de 0% en 20% en de helft (n=8) van de artsen schatten dit tussen de 21-40%. De populatie ouder dan 80 jaar in hun praktijk wordt door 88% (n=14) van de artsen tussen 0% en 15% geschat. Geen van de artsen was CRA. Bijna alle artsen bezochten hun patiënten in een WZC (94%, n=15). 19% (n=3) van de artsen deden meer dan 10 huisbezoeken bij ouderen per week, 44% (n=7) deden er 6-10 per week. 1 deelnemer (6%) had nog nooit gehoord van BelRAI, 25% (n=8) had over BelRAI gehoord in een woonzorgcentrum. De volledige demografische gegevens vindt u in tabel 1.

Tabel 1: Demografische gegevens

	n=16
Aantal actieve jaren als huisarts (inclusief HAIO jaren).	
• < 5 jaar	50% (8)
• 5-10 jaar	19% (3)
• 10-20 jaar	19% (3)
• 20-30 jaar	6% (1)
• 30-40 jaar	6% (1)
• > 40 jaar	0% (0)

Waar bent u tewerkgesteld?	
• Groepspraktijk - monodisciplinair	25% (4)
• Groepspraktijk - multidisciplinair	63% (10)
• Netwerk	6% (1)
• Wijkgezondheidscentrum	0% (0)
• Soloarts	0% (0)
• Duoarts	6% (1)
In welke universiteit bent/was u ingeschreven?	
• Universiteit Gent	25% (4)
• Katholieke Universiteit Leuven	63% (10)
• Universiteit Antwerpen	13% (2)
• Vrije Universiteit Brussel	0% (0)
• Andere:...	0% (0)
Welke omschrijving past best bij uw werkgebied?	
• Landelijk	75% (12)
• Stedelijk	24% (4)
Hoe schat u de verdeling van uw populatie 65-80-jarigen in?	
• 0-20%	38% (6)
• 21-40%	50% (8)
• 41-60%	6% (1)
• 61-80%	6% (1)
• 81-100%	0% (0)
Hoe schat u de verdeling van uw populatie >80 jaar in?	
• 0-5%	31% (5)
• 6-10%	44% (7)
• 11-15%	13% (2)
• 16-20%	6% (1)
• >20%	6% (1)
Bent u Coördinerend en Raadgevend Arts (CRA)?	
• ja	0%(0)
• nee	100% (16)
Bezoekt u patiënten in het woonzorgcentrum?	
• ja	94% (15)
• nee	6% (1)
Hoeveel huisbezoeken in de categorie ouderen doet u per week gemiddeld?	
• 0-5	38% (6)
• 6-10	44% (7)
• 11-15	19% (3)
• >15	0% (0)

Waar hebt u al van BelRAI gehoord? (meerdere antwoorden mogelijk)	
• Ik heb er nog nooit van gehoord.	6% (1)
• media (krant, nieuws…)	0% (0)
• woonzorgcentrum	25% (4)
• LOK	19% (3)
• nieuwsbrief	31% (5)
• andere: …	19% (3) (careconnect, in opleiding geneeskunde en in de opleiding)

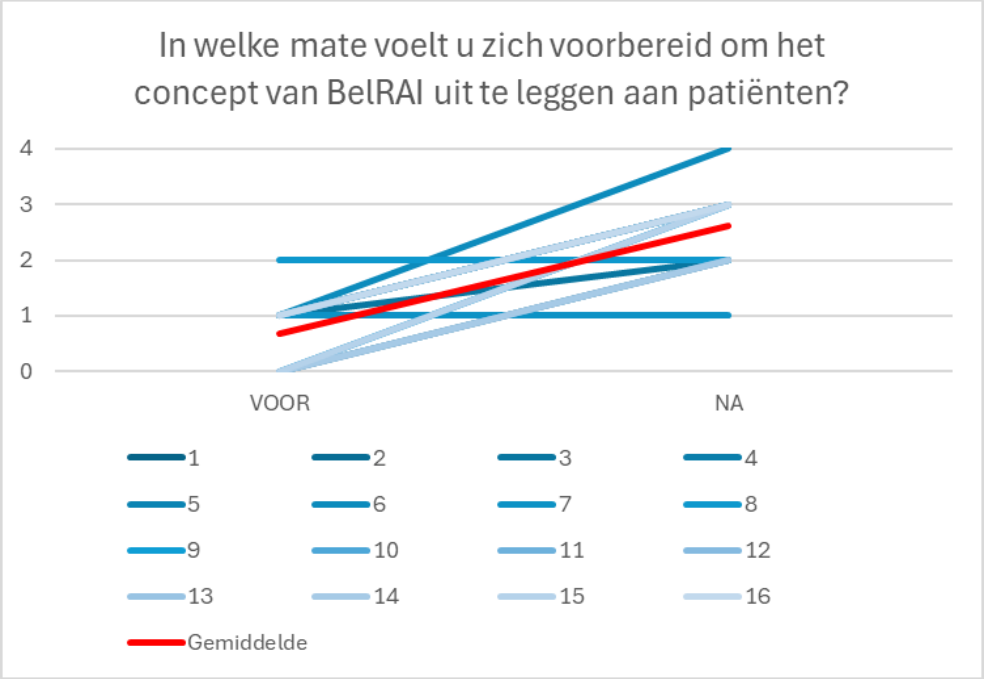
Kennis over BelRAI

De deelnemers werden gevraagd in welke mate ze zich voorbereid voelden om het concept BelRAI uit te leggen aan patiënten en aan collega's. 94% (n=15) voelden zich voor de e-learning "niet" of "weinig" voorbereid om het aan patiënten uit te leggen en 88% (n=14) dacht er hetzelfde over om het aan collega's uit te leggen. Na het doorlopen van de e-learning geeft 88% aan dat ze zich "neutraal" of "goed" voorbereid voelen om het aan patiënten en collega's uit te leggen (figuur 1 en 2). Dit verschil tussen voor en na de e-learning is statistisch significant ($p<0.05$) voor beide vragen en toont dat de deelnemer zich na het doorlopen van de e-learning meer voorbereid voelt om het concept BelRAI uit te leggen.

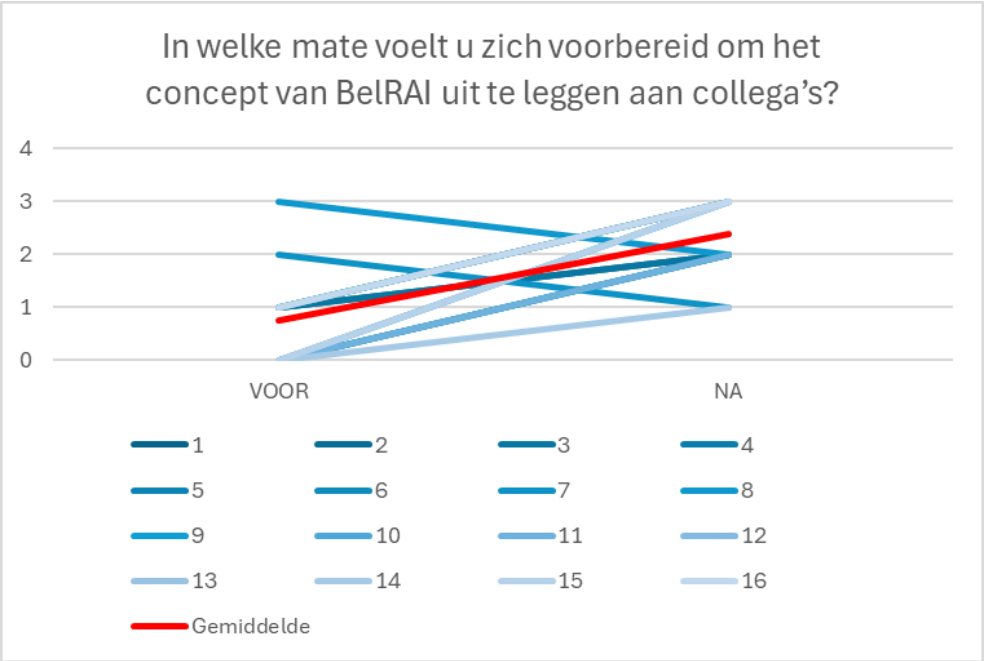
Tabel 2: Vragen over BelRAI

	Voortoets	Natoets	
In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan patiënten? • niet (0) • weinig (1) • neutraal (2) • goed (3) • zeer goed (4)	 38% (6) 56% (9) 6% (1) 0% (0) 0% (0)	 0% (0) 6% (1) 31% (5) 56% (9) 6% (1)	
• gemiddelde score	0.69	2.63	p=0.0007
In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan collega's? • niet (0) • weinig (1) • neutraal (2) • goed (3) • zeer goed (4)	 44% (7) 44% (7) 6% (1) 6% (1) 0% (0)	 0% (0) 13% (2) 38% (6) 50% (8) 0% (0)	
• gemiddelde score	0.75	2.38	p=0.0012
Ik voel me vertrouwd met het invullen van BelRAI. • helemaal niet akkoord (0) • niet akkoord (1) • neutraal (2) • akkoord (3) • helemaal akkoord (4)	 50% (8) 38% (6) 6% (1) 6% (1) 0% (0)	 6% (1) 13% (2) 50% (8) 31% (5) 0% (0)	
• gemiddelde score	0.69	2.06	p=0.0018
Hoe groot acht u de kans dat u BelRAI gaat gebruiken in de praktijk? • helemaal niet (0) • eerder niet (1) • neutraal (2) • eerder wel (3) • helemaal wel (4)	 6% (1) 50% (8) 31% (5) 13% (2) 0% (0)	 0% (0) 31% (5) 31% (5) 38% (6) 0% (0)	
• gemiddelde score	1.50	2.06	p=0.0776

Hoeveel tijd denkt u nodig te hebben voor het aanvullen van een BelRAI vragenlijst voor 1 patiënt? (in minuten) • 0-15 • 16-30 • 31-45 • 46-60 • geen idee	 56% (9) 31% (5) 6% (1) 0% (0) 6% (0)	 19% (3) 56% (9) 13% (2) 13% (2) 0% (0)	
• gemiddelde (in minuten)	16.33	28.13	p=0.0112

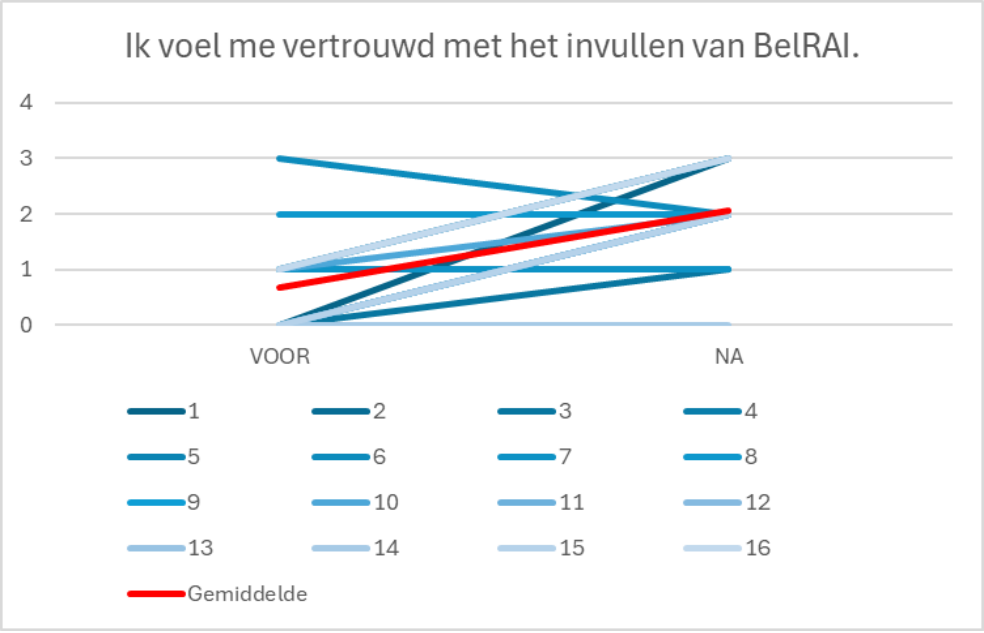


Figuur 1. In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept BelRAI uit te leggen aan patiënten? - 0=niet, 1=weinig, 2=neutraal, 3=goed, 4=zeer goed



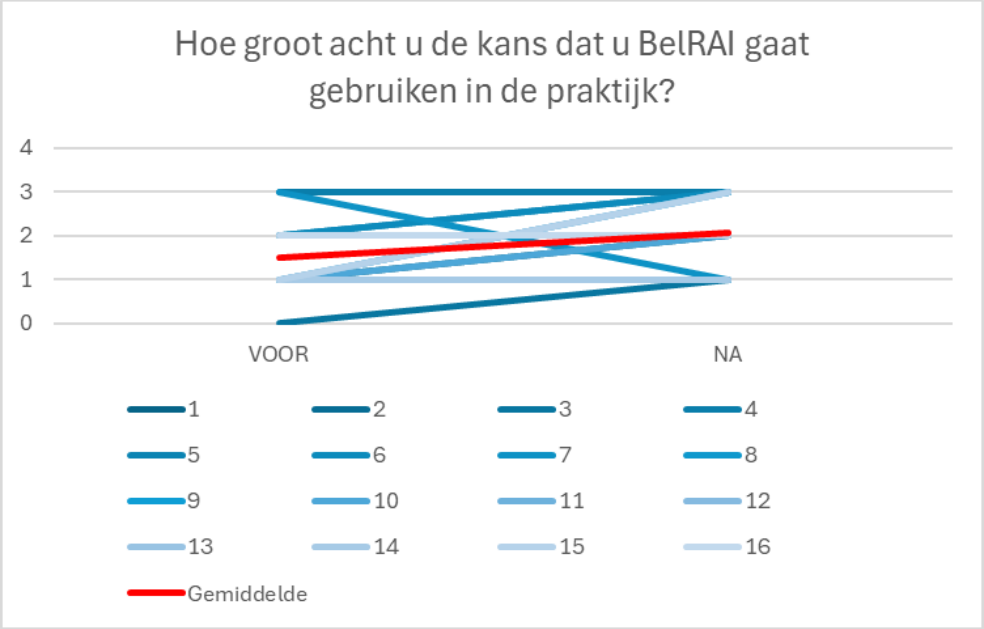
Figuur 2. In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan collega's? - 0=niet, 1=weinig, 2=neutraal, 3=goed, 4=zeer goed

Ook werd bevraagd in welke mate de deelnemers zich vertrouwd voelden met het invullen van BelRAI. Opnieuw waren de antwoorden voor het doorlopen van de e-learning eerder laag waarbij 88% "helemaal niet akkoord" of "niet akkoord" ging met de stelling. 81% was "neutraal" of "akkoord" met de stelling na het doorlopen van de e-learning. Ook dit verschil is statistisch significant ($p<0.05$) en toont dat de e-learning deelnemers ondersteunt om BelRAI in te vullen. (figuur 3)



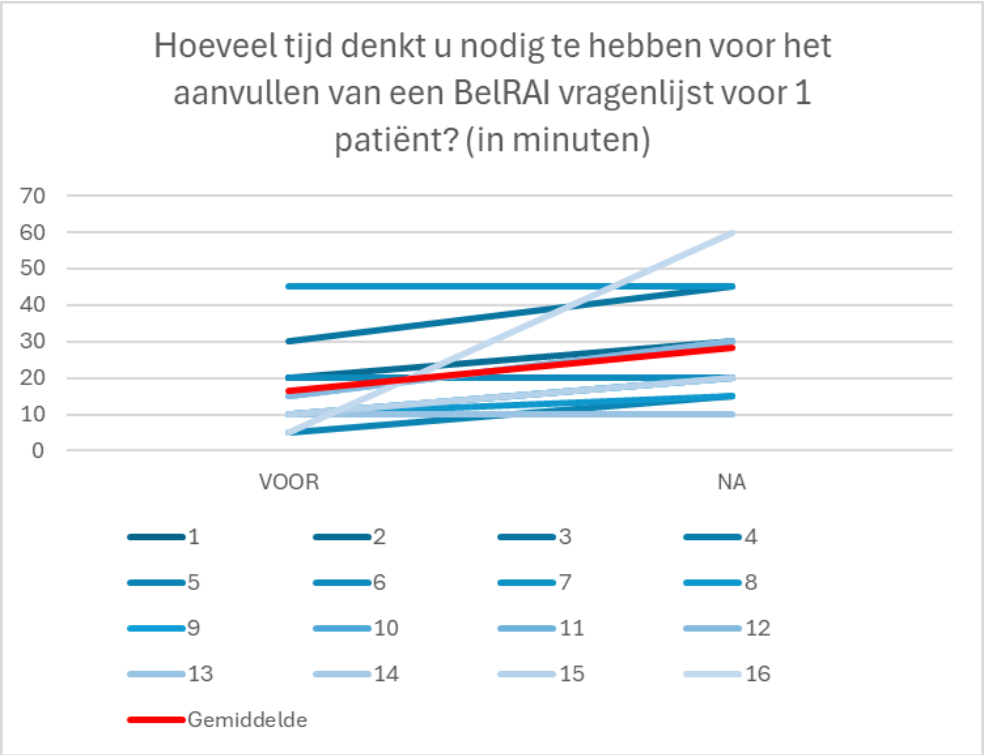
Figuur 3. Ik voel me vertrouwd met het invullen van BelRAI. - 0=helemaal niet akkoord, 1=niet akkoord, 2=neutraal, 3=akkoord, 4=helemaal akkoord

Naast het bijbrengen van kennis over BelRAI, was het doel van de e-learning om bereidbaarheid bij deelnemers te vergroten om met BelRAI aan de slag te gaan in de praktijk. In figuur 4 zien we een stijgende trend op de vraag hoe groot de deelnemers de kans achten om met BelRAI aan de slag te gaan, maar deze trend is niet statistisch significant (p=0.08) en toont nog een groeikans voor de e-learning.



Figuur 4. Hoe groot acht u de kans dat u BelRAI gaat gebruiken in de praktijk? - 0=helemaal niet, 1=eerder niet, 2=neutraal, 3=eerder wel, 4=helemaal wel

Omdat tijdgebrek vaak een drempel vormt om vernieuwing te implementeren of bepaalde processen te doorlopen, werd ook bevraagd hoeveel tijd huisartsen nu nodig dachten te hebben om een BelRAI instrument in te vullen. (figuur 5) Gemiddeld gezien dacht men voor het doorlopen van de e-learning zo'n 16 minuten nodig te hebben. Na de e-learning, en na dus beter kennis te maken met BelRAI, dacht men zo'n 28 minuten nodig te hebben. Deze stijging is statistisch significant. Er werd niet specifiek bevraagd of de deelnemers afgeschrikt werden door de geschatte duur, maar zoals gezien in figuur 4 waren de deelnemers ook niet minder geneigd om BelRAI te gebruiken in de praktijk na het doorlopen van de e-learning.



Figuur 5. Hoeveel tijd denkt u nodig te hebben voor het aanvullen van een BelRAI vragenlijst voor 1 patiënt? (in minuten)

Ervaring met de e-learning

Voor het doorlopen van de e-learning werd gepolst welke vragen de deelnemers op het einde van de e-learning beantwoord wilden zien en over welke onderdelen ze meer te weten wilden komen.

Hier werd op geantwoord dat ze praktische tips wilden bij het invullen en hoe BelRAI correct ingevuld moest worden in de praktijk. Een groot deel van de deelnemers 44% (n=7) wilde weten wat het nut is van een goede BelRAI in te vullen, met als deelvraag of dit ook voor huisartsen nuttig is of enkel voor verplegend personeel. In dit aspect werd er gevraagd of de BelRAI met het hele medische team gedeeld kan worden. Er werd gevraagd naar alle aspecten van BelRAI ook op inhoudelijk vlak en naar de correlatie tussen de kliniek en de schalen die uit BelRAI komen. Er kwam ook een vraag naar implementatie van BelRAI in het GMD, de gebruiksvriendelijkheid en hoe we als arts het concept BelRAI duidelijk aan de patiënt kunnen uitleggen.

94% (n=15) van de deelnemers had na het doorlopen van de e-learning een antwoord gevonden op de vragen die ze voor de e-learning hadden. Van de 16 deelnemers vond 88% (n=14) de e-learning een goede manier om bij te leren over BelRAI. De deelnemers die dit een goede manier vonden, gaven als reden dat het op deze manier interactief, visueel en overzichtelijk is. Een aantal artsen vonden het een meerwaarde dat men de e-learning op eigen tempo kon volgen wanneer men wou en op die manier het ook meerdere keren kon lezen of bekijken na het volgen van de e-learning. Het concreet toepassen van BelRAI met casussen werd als een positief punt beschouwd. De deelnemers gaven aan een goede basiskennis te vergaren met de mogelijkheid om via links zo nodig naar uitgebreidere info te gaan waardoor de e-learning kort maar duidelijk en ook laagdrempelig was.

De ene deelnemer die een e-learning over BelRAI geen goede manier vond om bij te leren gaf als reden een iets concretere uitleg te willen. De andere deelnemer die geen e-learning verkoos, wenste meer een persoonlijke aanpak door bijvoorbeeld de info uitgelegd te krijgen door iemand van verpleging die vertrouwd is met BelRAI en zo op dat moment samen een BelRAI in te vullen en volledig toe te passen op een patiënt.

50% (n=8) van de artsen had geen suggesties om de e-learning op inhoudelijk vlak te verbeteren. De andere deelnemende artsen gaven als suggesties meer casuïstiek te implementeren om de deelaspecten en andere schalen te duiden met ook een optie om de BelRAI zelf in te vullen op basis van een casus. Er werd ook voorgesteld om een filmpje van hoe BelRAI in te vullen te includeren. Sommige deelnemers stelden voor bondigere teksten en instructies te schrijven. Er werd ook nog gesuggereerd om de rol voor de huisarts in enkele punten op te sommen en uit te leggen hoe er een concreet zorgplan gekoppeld kan worden aan de BelRAI.

75% (n=12) van de artsen had geen suggesties op technisch vlak om de e-learning te verbeteren. De andere artsen gaven hier aan kortere tekst te schrijven, meer filmpjes te voorzien en de optie om zelf een BelRAI in te vullen. 1 arts gaf aan dat de e-learning van van de hak op de tak springt.

Er is verschillende informatie bijgebleven bij de verschillende deelnemers na het doorlopen van de e-learning, namelijk hoe de BelRAI te implementeren in de praktijk en waar deze kan worden teruggevonden op de verschillende platformen, de verschillende zorgsettingen van BelRAI zoals de Home Care vragenlijst, welke onderwerpen in de BelRAI voorkomen, CAP's en zorgschalen en de complexiteit ervan en de variatie aan platformen om het in te vullen. Er werd ook onthouden dat we als arts de ingevulde BelRAI van onze patiënten nog niet kunnen raadplegen en dat er een officiële opleiding nodig is om de BelRAI in te mogen vullen waardoor de huisarts op dit moment eerder voor advies geraadpleegd wordt. Enkele artsen onthielden dat BelRAI verplicht ingevuld moet worden in de woonzorgcentra, af en toe herbeoordeeld moet worden en dat dit invloed heeft op het zorgbudget. Dit gaf dan ook de bedenking dat dit veel administratief werk is voor de woonzorgcentra waar er momenteel al personeelstekort is.

Discussie

Het doel van het onderzoek, met name om door middel van een e-learning de huisarts kennis te laten maken met BelRAI, de toepassingen en het nut van BelRAI te leren kennen en de bereidheid om in de praktijk aan de slag te gaan te vergroten, werd deels bereikt. Uit de bevraging blijkt dat de deelnemers na het doorlopen van de e-learning zich meer vertrouwd voelen om uit te leggen aan collega's en patiënten wat BelRAI is en ook dat ze meer vertrouwen hebben om een BelRAI instrument in te vullen. Ook zien we een stijgende trend wat betreft de kans dat de deelnemers met BelRAI aan de slag zullen gaan in de praktijk, al is deze trend niet significant. Indien we echt een verandering in gedrag willen bekomen, zullen er nog aanpassingen nodig zijn aan de e-learning.

Enkele aanpassingen werden reeds gesuggereerd door de deelnemers, zoals het integreren van meer casuïstiek, meer focus leggen op de rol van huisartsen en uitleggen hoe er een concreet zorgplan gekoppeld kan worden aan BelRAI. Ook op technisch vlak kan gewerkt worden met meer filmpjes en de optie om BelRAI zelf in te vullen. Een duidelijke verwijzing naar de BelRAI demo (23), een toepassing die op de website van BelRAI gratis aangeboden wordt om BelRAI in te vullen voor fictieve patiënten, zou een manier zijn om aan die vraag tegemoet te komen. Een andere bemerking op technisch vlak

vanuit het onderzoeksteam zelf, is om de e-learning op een meer toegankelijk platform beschikbaar te stellen. Voorlopig is de e-learning beschikbaar via Sofia, het online leerplatform van uitgeverij ACCO, en dient men toegang te hebben tot de cursus “HAIO testmodules” om de e-learning te raadplegen. Deze cursus is beschikbaar in kader van de opleiding MaNaMa Huisartsgeneeskunde en is dus niet vrij toegankelijk voor huisartsen. Een beter alternatief zou bijvoorbeeld kunnen zijn om samen te werken met Domus Medica. In kader van de masterproef was hiervoor onvoldoende tijd en werden hier geen verdere stappen in ondernomen.

Bij deze resultaten horen enkele kritische bemerkingen. Om te beginnen is de responsgraad (16 deelnemers) nogal laag, wat de steekproef weinig representatief maakt. Zoals hierboven vermeld, ligt de beperkte toegang tot de e-learning deels aan de oorzaak. Bovendien is BelRAI nog niet zo gekend, waardoor vermoed wordt dat artsen minder geneigd zijn om een e-learning hierover te volgen. Zo kwam ook uit de bevraging een deelnemer naar boven die nog nooit van BelRAI had gehoord en slechts 25% van de deelnemers hadden al over BelRAI gehoord in het woonzorgcentrum, niettegenstaande het gebruik in woonzorgcentra op het moment van de studie ruim een jaar verplicht was ingevoerd. Wat nog opvalt binnen deze groep deelnemers, is dat 50% minder dan 5 jaar ervaring als arts heeft. Ook dit is vermoedelijk te verklaren door het feit dat de e-learning beschikbaar is binnen een cursus die toegankelijk is in kader van de opleiding MaNaMa Huisartsgeneeskunde, per definitie een groep artsen met beperkte ervaring. Verder is geen enkele deelnemer actief als CRA, Coördinerend en Raadgevend Arts, in een woonzorgcentrum. De input van een CRA lijkt echter zeer waardevol als het gaat over BelRAI in woonzorgcentra, enerzijds om af te toetsen hoe zij de rol van huisartsen bij BelRAI zien, maar ook om te horen hoe zij denken dat BelRAI meer bekend gemaakt kan worden bij andere huisartsen en welke informatie al dan niet belangrijk is voor huisartsen die patiënten bezoeken in een woonzorgcentrum. Gezien de lage responsgraad waren er onvoldoende gegevens beschikbaar om relevante correlaties op te sporen tussen demografische gegevens en bijvoorbeeld de bereidheid om met BelRAI aan de slag te gaan.

De volgende stap zou kunnen zijn om de e-learning verder uit te werken met de Vlaamse en/of federale overheid zodat deze gemakkelijker bij huisartsen verspreid kan worden. Uit studies (11, 12, 13) blijkt immers dat ondersteuning vanuit de overheid een belangrijke pijler is voor de succesvolle implementatie van interRAI/BelRAI in het gezondheidssysteem. De verplichting van BelRAI LTCF in woonzorgcentra is reeds een eerste stap in de goede richting, maar er is nog werk aan het verspreiden van kennis over BelRAI en het motiveren van zorgverleners om ermee aan de slag te gaan.

Zoals hierboven beschreven zijn er (nog) geen studies gepubliceerd die onderzoeken of een e-learning een goede basis kan vormen om interRAI/BelRAI gebruiker te worden. Op basis van de resultaten in dit onderzoek, lijkt een e-learning wel degelijk een nuttige tool te zijn om laagdrempelig bij te leren over BelRAI. Na enkele technische aanpassingen zoals hierboven beschreven, zou de validiteit van de e-learning echter onderzocht moeten worden bij een bredere steekproef. Bovendien zou onderzocht kunnen worden of een e-learning een gelijkwaardig alternatief kan zijn voor de huidige opleiding om BelRAI gebruiker te worden. Echter stellen wij ons de vraag of de huisarts BelRAI gebruiker dient te worden. Momenteel is er nog geen wettelijk kader voor de rol van huisartsen. Een ingevulde BelRAI vragenlijst raadplegen zou reeds mogelijk moeten zijn voor huisartsen, maar in de praktijk merken we dat hiervoor nog geen platform beschikbaar is. Het instrument invullen is tijdsintensief en wordt in woonzorgcentra gedaan door speciaal opgeleide zorgverleners. Op heden dient men een training van 2 volledige en 2 halve opleidingsdagen te volgen om BelRAI gebruiker te worden - en dus een

instrument te mogen invullen. Huisartsen zouden vooral moeten samenwerken met de zorgverleners die BelRAI invullen, wat nu al in verschillende woonzorgcentra gebeurt en wat de tijdsbesteding voor huisartsen aanzienlijk beperkt. Op deze manier duurt het aanvullen geen 28 minuten, zoals de deelnemers na het doorlopen van de e-learning inschatten, maar slechts enkele minuten om specifieke medische vragen aan te vullen. Nadien zouden ze de ingevulde instrumenten moeten kunnen raadplegen en, na het doorlopen van een opleiding zoals deze e-learning, de resultaten kunnen interpreteren.

Conclusie

Volgens ons onderzoek is een e-learning een goede manier om kennis te maken met BelRAI en de toepassingen te leren kennen. Enkele aanpassingen worden gesuggereerd om de bereidheid te vergroten om met BelRAI aan de slag te gaan. Verder onderzoek naar de validiteit van de e-learning bij een breder publiek dient overwogen te worden na het doorvoeren van de voorgestelde aanpassingen. Idealiter wordt de overheid betrokken als partner bij verder onderzoek. De rol van huisartsen bij het invullen en interpreteren van BelRAI dient continu geëvalueerd te worden.

Referenties

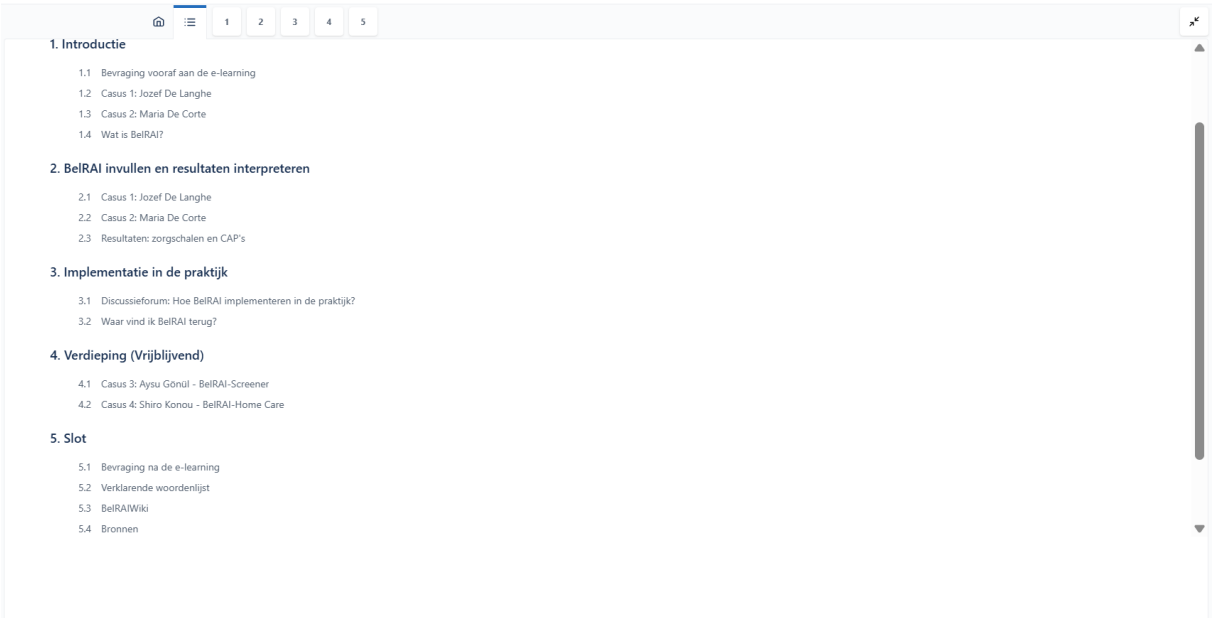
1. Population Division [Internet]. Un.org. [Geraadpleegd op 2 april 2023]. Beschikbaar via https://population.un.org/dataportal/data/indicators/67,52,71,47,46,50,61/locations/56/start/1993/end/2023/table/pivotbylocation?df=83b6d652-5b04-4eb8-a865-9374639dda65
2. Over BelRAI [Internet]. Belrai-kennisportaal.be. [Geraadpleegd op 2 april 2023]. Beschikbaar via https://belrai-kennisportaal.be/over-belrai
3. Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Rubenstein LZ, Adams J. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. The Lancet. 1993 Oct;342(8878):1032–6.
4. Panza F, Solfrizzi V, Lozupone M, Barulli MR, D'Urso F, Stallone R, et al. An Old Challenge with New Promises: A Systematic Review on Comprehensive Geriatric Assessment in Long-Term Care Facilities. Rejuvenation Research. 2018 Feb;21(1):3–14.
5. Bernabei R, Landi F, Onder G, Liperoti R, Gambassi G. Multidimensional Geriatric Assessment: Back to the Future Second and Third Generation Assessment Instruments: The Birth of Standardization in Geriatric Care. The Journals of Gerontology: Series A. 2008 Mar 1;63(3):308–13.
6. Hirdes JP, Ljunggren G, Morris JN, Frijters DH, Finne Soveri H, Gray L, et al. Reliability of the interRAI suite of assessment instruments: a 12-country study of an integrated health information system. BMC Health Services Research. 2008 Dec;8(1).
7. Kim H, Jung YI, Sung M, Lee JY, Yoon JY, Yoon JL. Reliability of the interRAI Long Term Care Facilities (LTCF) and interRAI Home Care (HC). Geriatrics & Gerontology International. 2014 Aug 27;15(2):220–8.
8. Molinari-Ulate M, Mahmoudi A, Franco-Martín MA, van der Roest HG. Psychometric characteristics of comprehensive geriatric assessments (CGAs) for long-term care facilities and community care: A systematic review. Ageing Research Reviews [Internet]. 2022 Nov 1;81:101742. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568163722001842

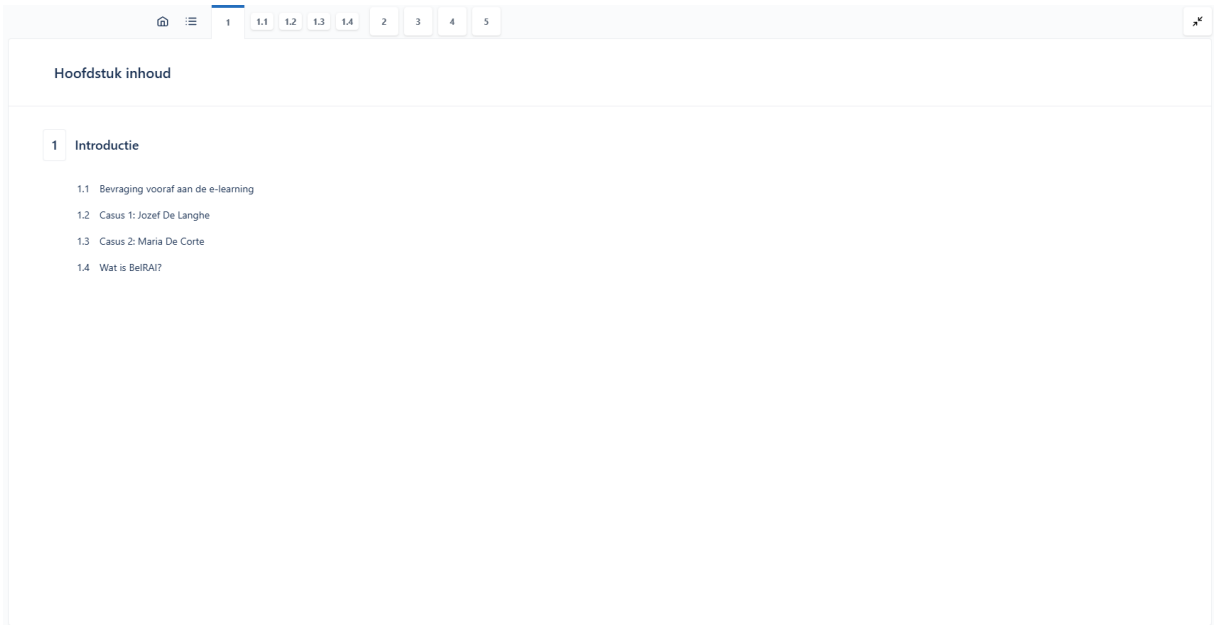
9. Iduye S, Risling T, McKibbon S, Iduye D. Optimizing the InterRAI Assessment Tool in Care Planning Processes for Long-Term Residents: A Scoping Review. Clinical Nursing Research. 2021 May 30;105477382110203.
10. Dash D, Heckman GA, Boscart VM, Costa AP, Killingbeck J, d'Avernas JR. Using powerful data from the interRAI MDS to support care and a learning health system: A case study from long-term care. Healthcare Management Forum. 2018 Jun 11;31(4):153–9.
11. Castiglion SA. Implementation leadership: A concept analysis. Journal of Nursing Management. 2019 Nov 9;28(1).
12. Kuha S, Vähäkangas P, Outi Kanste. Implementation leadership of the Resident Assessment Instrument in healthcare services for older people: An interview study of specialists. Journal of Advanced Nursing. 2023 Nov 23;
13. de Stampa M, Cerase V, Bagaragaza E, Lys E, Alitta Q, Gammelin C, et al. Implementation of a Standardized Comprehensive Assessment Tool in France: A Case Using the InterRAI Instruments. International Journal of Integrated Care. 2018;18(2).
14. de Almeida Mello J, Wellens NI, Hermans K, De Stampa M, Cerase V, Vereker N, et al. The Implementation of Integrated Health Information Systems – Research Studies from 7 Countries Involving the InterRAI Assessment System. International Journal of Integrated Care [Internet]. 2023;23(1).
15. Smith J, Whiddett D, Hunter I. User experience of interRAI assessment tools in New Zealand. Studies in Health Technology and Informatics [Internet]. 2013 [cited 2024 May 14];192:744–8.
16. Vuorinen M. Registered Nurses' experiences with, and feelings and attitudes towards, the International Resident Assessment Instrument for Long-Term Care Facilities in New Zealand in 2017. PubMed. 2020 Mar 1;25(2):141–55.
17. Mauricio Molinari Ulate, Mahmoudi A, Parra-Vidales E, Juan-Luis Muñoz-Sánchez, Franco-Martín M, van. Digital health technologies supporting the application of comprehensive geriatric assessments in long-term care settings or community care: A systematic review. Digital health. 2023 Jan 1;9.
18. Boorsma M, Langedijk E, Frijters DH, Nijpels G, Elfring T, van Hout HP. Implementation of geriatric assessment and decision support in residential care homes: facilitating and impeding factors during initial and maintenance phase. BMC Health Services Research. 2013 Jan 5;13(1).
19. Vanneste D, Vermeulen B, Declercq A. Healthcare professionals' acceptance of BelRAI, a web-based system enabling person-centred recording and data sharing across care settings with interRAI instruments: a UTAUT analysis. BMC Medical Informatics and Decision Making [Internet]. 2013 Nov 27;13(1).
20. Training [Internet]. Interrai-au.org. [Geraadpleegd op 4 maart 2025]. Beschikbaar via https://interrai-au.org/training-on-interrai-systems/
21. Training [Internet]. Interrai.co.nz. [Geraadpleegd op 4 maart 2025]. Beschikbaar via https://www.interrai.co.nz/education-and-support/training
22. De Leeuw R, Walsh K, Westerman M, Scheele F. Consensus on Quality Indicators of Postgraduate Medical E-Learning: Delphi Study. JMIR Medical Education. 2018 Apr 4(1):e13
23. Demo [Internet]. vas.ehealth.fgov.be [Geraadpleegd op 2 april 2023]. Beschikbaar via https://www.vas.ehealth.fgov.be/registers/belraidemo/welcome/

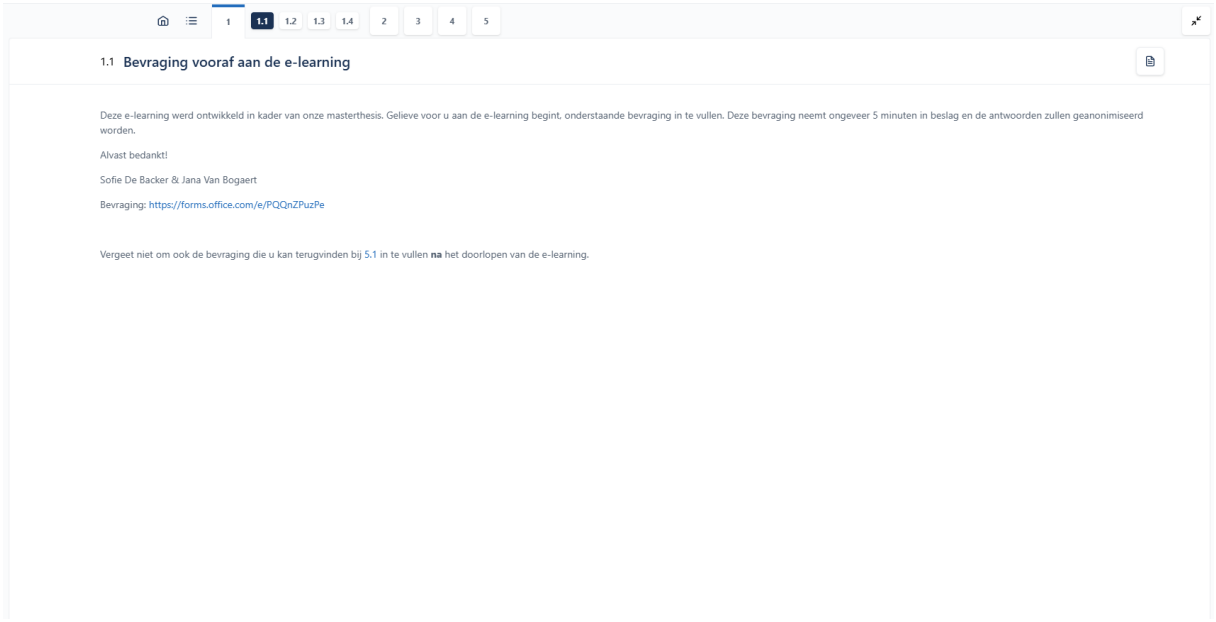
Bijlagen

Bijlage 1 – De e-learning






1
1.1
1.2
1.3
1.4
2
3
4
5
Hoofdstuk inhoud
1 Introductie
1.1 Bevraging vooraf aan de e-learning
1.2 Casus 1: Jozef De Langhe
1.3 Casus 2: Maria De Corte
1.4 Wat is BelRAI?


1
1.1
1.2
1.3
1.4
2
3
4
5
1.1 Bevraging vooraf aan de e-learning
Deze e-learning werd ontwikkeld in kader van onze masterthesis. Gelieve voor u aan de e-learning begint, onderstaande bevraging in te vullen. Deze bevraging neemt ongeveer 5 minuten in beslag en de antwoorden zullen geanonimiseerd worden.
Alvast bedankt!
Sofie De Backer & Jana Van Bogaert
Bevraging: https://forms.office.com/e/PQQnZPuzPe
Vergeet niet om ook de bevraging die u kan terugvinden bij 5.1 in te vullen na het doorlopen van de e-learning.

1 1.1 1.2 1.3 1.4 2 3 4 5

1.2 Casus 1: Jozef De Langhe

Aan de hand van twee casussen leren we BelRAI beter kennen. We maken eerst kort kennis met Jozef en Maria en gaan dan iets dieper in op wat BelRAI voor hen kan betekenen.

Meneer Jozef De Langhe, 85 jaar, werd 2 weken geleden opgenomen op de dienst geriatrie omwille van een val in kader van daling algemene toestand in een onhoudbare thuissituatie. De laatste maanden valt hij regelmatig. Sinds het overlijden van zijn echtgenote 2 jaar geleden doet hij nog maar weinig in het huishouden en wordt zijn persoonlijke hygiëne verwaarloosd. Na het opklaren van een urineweginfectie wordt, in overleg met Jozef en zijn kinderen, ontslag naar het woonzorgcentrum gepland.

In het woonzorgcentrum moet het BelRAI beoordelingsinstrument voor Long Term Care Facilities (LTCF) voor elke nieuwe bewoner worden ingevuld. De huisarts wordt gevraagd om hier aan mee te werken. Het ingevulde instrument en de resultaten zullen gebruikt worden om tijdens een multidisciplinair overleg een persoonsgericht zorgplan op te stellen voor Jozef.

Hieronder volgt een filmpje van een multidisciplinair overleg over Jozef met de hoofdverpleegkundige, een kinesist, een logopedist en de huisarts. Tijdens dit overleg wordt nog geen gebruik gemaakt van BelRAI. Let even op welke valkuilen u ziet in volgend fragment.



1

Vraag 1 Flashcard

Een multidisciplinair overleg gebeurt niet altijd even vlot. Welke valkuilen herkent u in bovenstaande video? Welke valkuilen ervaart u zelf tijdens een multidisciplinair overleg?

Draai de flashcard

1 1.1 1.2 1.3 1.4 2 3 4 5

1.3 Casus 2: Maria De Corte

Maria De Corte is een 81-jarige patiënte die sinds 1 jaar in een woonzorgcentrum verblijft wegens onhoudbare thuissituatie. Cognitief was ze de laatste 6 jaar achteruit gegaan na een delier met verschillende opnames op de dienst geriatrie. Haar partner hield haar zo lang mogelijk thuis en nam alle zorgen op zich. De laatste maanden kwam er thuisverpleging maar dit bracht niet genoeg hulp. Uiteindelijk werd Maria in samenspraak met de familie opgenomen in een WZC.

Tijdens een belmoment wordt je gecontacteerd door de dochter van Maria. Ze vraagt zich af hoe het met haar moeder gaat in het woonzorgcentrum. De laatste tijd merkt ze dat de algemene toestand van haar moeder nog meer achteruit is gegaan. Ze vraagt zich af of er nog zorgen geoptimaliseerd kunnen worden.
De huisarts opent BelRAI-Long Term Care Facilities (LTCF) en merkt dat de laatste beoordeling van Maria een 5-tal maanden geleden was.

1
2
3

Vraag 1 Meervoudig antwoord

Vul het juiste antwoord in en klik op de 'Antwoord' knop.

Hoe vaak dient men BelRAI te (her)evaluaren?

- bij opname
- om de 3 maanden
- om de 6 maanden
- jaarlijks

Antwoord

1 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2 | 3 | 4 | 5

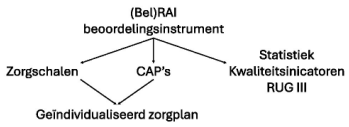
1.4 Wat is BelRAI?

Met het groeiend aantal geriatrische patiënten groeit ook de nood aan complexe en multidisciplinaire zorg. Om de noden van deze patiënten in kaart te brengen, is het gebruik van **comprehensive geriatric assessment (CGA)** reeds ingeburgerd in het zorglandschap. CGA is de **multidisciplinaire beoordeling** van een oudere patiënt waarbij medische, psychosociale, functionele en omgevingsfactoren in kaart worden gebracht, en hiervan zowel de sterktes als de zwaktes. Aan de hand van deze beoordeling kan een **patient-centered zorgplan** worden opgesteld.

BelRAI is een voorbeeld van zo'n comprehensive geriatric beoordelingsinstrument. Het is de Belgische adaptatie van **InterRAI**, oftewel Resident Assessment Instrument. Het is een instrument om een **globale beoordeling** te maken van de fysieke, cognitieve, psychische en sociale zorgnoden van een persoon. In BelRAI kunnen zorgverleners op **gestandaardiseerde en gestructureerde wijze** gegevens verzamelen. Na doorlopen van de gehele vragenlijst worden **zorgschalen** en **Clinical Assessment Protocols (CAP's)** berekend. De CAP's maken potentieel problematische situaties zichtbaar, maar het blijft aan de zorgverlener zelf om met deze zorgschalen en CAP's aan de slag te gaan bij het **opstellen van een persoonlijk zorgplan**.

BelRAI verschilt van andere zorgschalen in haar grote diversiteit aan domeinen alsook haar focus op revalidatie op lange termijn. Op de vorige slide kon u met enkele andere zorgschalen kennismaken, zoals de KATZ-schaal en Lawton IADL-schaal dewelke respectievelijk focussen op activiteiten van het dagelijks leven dan wel instrumentele dagelijkse activiteiten. Deze schalen geven meer een momentopname weer en focussen op de afhankelijkheid van de patiënt. Ook de MMSE, Barthel-schaal en geriatrische depressiescreeningsschaal focussen elk op een domein, met name cognitie, mobiliteit en depressie, maar geven geen globale beoordeling weer. BelRAI streeft ernaar de patiënt niet langer te benaderen vanuit hun gebreken, maar vanuit de vraag **wat deze patiënt wel nog kan en hoe het zorgplan dat kan verbeteren**.

BelRAI bestaat uit **verschillende instrumenten**, aangepast aan een **specifieke situatie of doelgroep**. In de volgende hoofdstukken wordt vooral gefocust op BelRAI-LTCF, maar in hoofdstuk 4 kan u ook kennismaken met enkele andere instrumenten. Het **BelRAI-LTCF** instrument is bedoeld voor **volwassen** personen in een **residentiële voorziening voor chronische zorg**. Sinds 1 juni 2023 wordt dit instrument **verplicht** gebruikt in **Vlaamse woonzorgcentra**.



Naast het opstellen van een geïndividualiseerd zorgplan, kunnen de gegevens vanuit een BelRAI beoordelingsinstrument gebruikt worden om statistieken te maken op populatieniveau, nuttig voor bijvoorbeeld **wetenschappelijk onderzoek**. Ook kan men op basis van de resultaten enkele kwaliteitsindicatoren opstellen om de **kwaliteit van zorg** te bewaken in woonzorgcentra. Op **beleidsniveau** kunnen deze statistieken en kwaliteitsindicatoren dan weer bijdragen om het beleid aan te passen en van hogerop de zorg te verbeteren.

1
2

Vraag 1 Meerkeuze matrix

Kies het juiste antwoord en klik op de 'Bevestig' knop.

	Juist	Fout
Na het doorlopen van een BelRAI vragenlijst krijg je een globale score over de gezondheid van de patiënt.	◯	◯
De patiënt kan zelf een ingevulde BelRAI vragenlijst consulteren.	◯	◯
De patiënt kan zelf een BelRAI vragenlijst invullen.	◯	◯

Antwoord

1 | 2 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 3 | 4 | 5

Hoofdstuk inhoud

2 BelRAI invullen en resultaten interpreteren

2.1 Casus 1: Jozef De Langhe

2.2 Casus 2: Maria De Corte

2.3 Resultaten: zorgschalen en CAP's

1 2 2.1 2.2 2.3 3 4 5

2.1 Casus 1: Jozef De Langhe

Bij opname in het woonzorgcentrum wordt **BelRAI LTCF** ingevuld. Gelukkig blijkt dat **BelRAI Home Care (HC)** reeds werd ingevuld toen de patiënt nog thuis woonde, zo'n 4 maanden geleden, waardoor enkele hoofdstukken al (deels) zijn ingevuld en worden overgenomen. Aan de huisarts wordt gevraagd om enkele hoofdstukken na te kijken en aan te vullen, zoals "Ziektebeelden" en "Gezondheidstoestand".



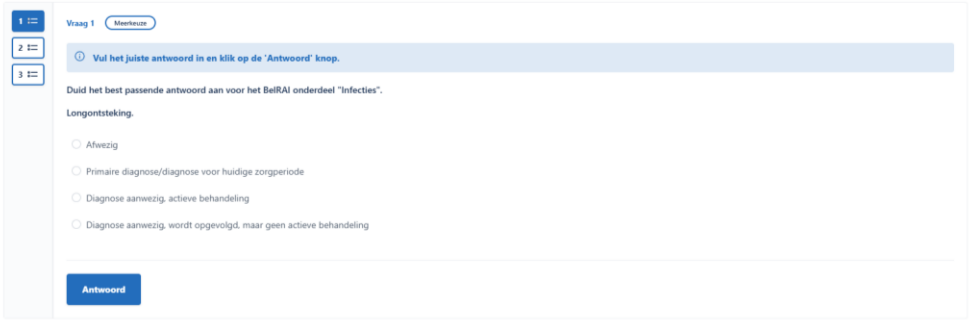
In de overzichtsbalk links op het scherm kunnen zorgverleners zien welke vragen reeds werden ingevuld. De huisarts scrolt even door de **ziektebeelden** en merkt dat de antwoorden bij "Infecties" niet meer correct zijn.



Bij de **gezondheidstoestand** merkt de huisarts dat de valincidenten niet up-to-date zijn. "Recente valincidenten" dient niet te worden ingevuld aangezien de laatste beoordeling meer dan 30 dagen geleden plaats vond.

De frequentie van gezondheidsproblemen wordt gecodeerd voor de laatste drie dagen dus ook die worden geherevalueerd.

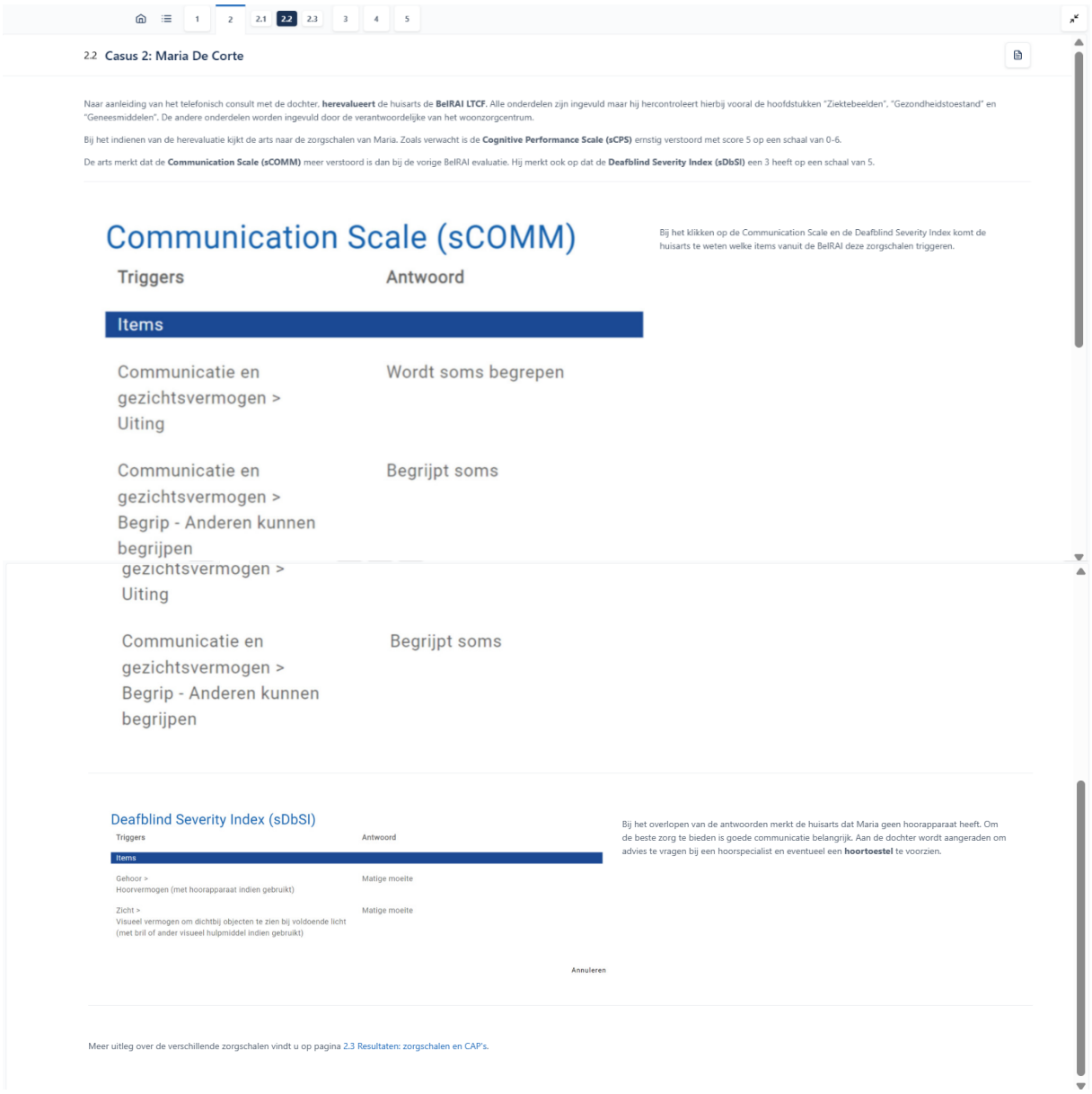




Na het invullen van de gehele vragenlijst kan men de resultaten raadplegen. Op het MDO worden de CAP's overlopen. De **CAP Cognitieverlies** heeft een **code 1** gekregen om mogelijke **achteruitgang te voorkomen**. In de BelRAI wiki worden suggesties en een stappenplan aangeboden om met dit aandachtspunt aan het werk te gaan. De eerste stap is **observatie en opvolging** van de toestand van de cliënt. Op het MDO vertelt de verpleging dat Jozef wat verward overkomt, maar ze schreven dit toe aan de recente ziekenhuisopname. Er worden voorbeelden gegeven: Jozef vertoont woordvindingsmoeilijkheden, tijdens de spelnamiddagen kan hij zijn aandacht er niet goed bijhouden.. De huisarts herkent deze toestand van voor de ziekenhuisopname. Gezien het vermoeden van cognitieve achteruitgang wordt er overgegaan tot de stap "**onderzoek en diagnosestelling**". De psycholoog zal langskomen voor een screening naar depressie en de ergotherapeut zal een Mini Mental State Examination (MMSE) afnemen. De resultaten zullen later besproken worden met de huisarts.



De **CAP Valincidenten** heeft een **code 2** gekregen omdat Jozef recent gevallen is. Dit wilt zeggen dat er **potentieel een hoog risico** is en dat er mogelijkheid tot verbetering is. Er wordt alvast voorgesteld om nieuwe, stevige schoenen te voorzien en ook de beurten bij de kinesist worden opgedreven. De huisarts schrijft 60 beurten gangrevalidatie voor volgens de procedure F-pathologie. Verder zal de ergotherapeut bij het afnemen van een MMSE ook de omgevingsfactoren die valrisico beïnvloeden, overlopen met de patiënt. De huisarts herbekijkt de medicatie en probeert zolpidem af te bouwen. Ook zal de huisarts bij het volgende huisbezoek de bloeddruk controleren op orthostatische hypotensie en een neurologisch onderzoek uitvoeren. Indien nodig zal worden doorverwezen naar een neuroloog.


1
2
2.1
2.2
2.3
3
4
5
2.2 Casus 2: Maria De Corte
Naar aanleiding van het telefonisch consult met de dochter, herevalueert de huisarts de BelRAI LTCF. Alle onderdelen zijn ingevuld maar hij hercontroleert hierbij vooral de hoofdstukken "Ziektebeelden", "Gezondheidstoestand" en "Geneesmiddelen". De andere onderdelen worden ingevuld door de verantwoordelijke van het woonzorgcentrum.
Bij het indienen van de herevaluatie kijkt de arts naar de zorgschalen van Maria. Zoals verwacht is de Cognitive Performance Scale (sCPS) ernstig verstoord met score 5 op een schaal van 0-6.
De arts merkt dat de Communication Scale (sCOMM) meer verstoord is dan bij de vorige BelRAI evaluatie. Hij merkt ook op dat de Deafblind Severity Index (sDbSI) een 3 heeft op een schaal van 5.
Communication Scale (sCOMM)
Bij het klikken op de Communication Scale en de Deafblind Severity Index komt de huisarts te weten welke items vanuit de BelRAI deze zorgschalen triggeren.
Triggers
Antwoord
Items
Communicatie en gezichtsvermogen > Uiting
Wordt soms begrepen
Communicatie en gezichtsvermogen > Begrip - Anderen kunnen begrijpen
Begrijpt soms
gezichtsvermogen > Uiting
Communicatie en gezichtsvermogen > Begrip - Anderen kunnen begrijpen
Begrijpt soms
Deafblind Severity Index (sDbSI)
Triggers
Antwoord
Items
Gehoor > Hoorvermogen (met hoorapparaat indien gebruikt)
Matige moeite
Zicht > Visueel vermogen om dichtbij objecten te zien bij voldoende licht (met bril of ander visueel hulpmiddel indien gebruikt)
Matige moeite
Annuleren
Bij het overlopen van de antwoorden merkt de huisarts dat Maria geen hoorapparaat heeft. Om de beste zorg te bieden is goede communicatie belangrijk. Aan de dochter wordt aangeraden om advies te vragen bij een hoorspecialist en eventueel een hoortoestel te voorzien.
Meer uitleg over de verschillende zorgschalen vindt u op pagina 2.3 Resultaten: zorgschalen en CAP's.

1 2 2.1 2.2 2.3 3 4 5

2.3 Resultaten: zorgschalen en CAP's

Door het invullen van BelRAI krijgt men verschillende CAP's en zorgschalen. Op basis van de resultaten kan een overleg gepland worden om te zien welke CAP's en zorgschalen nuttig zijn en welke in de praktijk geïmplementeerd kunnen worden. Hieronder bespreken we de CAP's en zorgschalen.

Zorgschalen geven een overzicht van karakteristieken van een persoon. Ze zijn gebaseerd op internationaal gevalideerde schalen.

De verschillende zorgschalen die voorkomen uit BelRAI zijn:

- Aggressive Behaviour Scale: Geeft het risico op het vertonen van agressief gedrag weer
- ADL Hierarchy Scale: Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL
- ADL Long Form Scale: Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL
- ADL Short Form Scale: Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL
- Age Years Scale: Leeftijd
- Body Mass Index: Geeft aan of men te zwaar of te licht is in verhouding tot de lichaamslengte
- Changes in Health, End-Stage Disease and Symptoms and Signs Scale (CHESS): Identificeert het risico op een ernstige gezondheidsachteruitgang
- Communication Scale: Geeft weer in welke mate men zich kan uiten en anderen kan begrijpen
- Cognitive Performance Scale: Weergave van het cognitief functioneren
- Deafblind Severity Index: Geeft de mate van stoornis in gezichtsvermogen en gehoor weer
- Depression Rating Scale: Geeft de aanwezigheid en intensiteit van depressieve symptomen weer
- IADL Scales: Geeft weer wat een persoon doet/in staat is om te doen op vlak van IADL
- Method of Assigning Priority Levels: Geeft het risico op opname in een instelling en stress bij de zorgverleners weer
- Pain Scale: Geeft aanwezigheid en intensiteit van pijn weer
- Pressure Ulcer Risk Scale: Geeft het risico op het ontwikkelen van doorliggwonden weer bij personen die geen doorliggwonden hebben
- Revised Index of Social Engagement: Geeft de sociale betrokkenheid weer

Klik hier om de BelRAIWiki te openen. Hier vindt u een overzicht van de zorgschalen, waarop ze gebaseerd zijn en wat de betekenis van de scores is.



CAP's oftewel Clinical Assessment Protocols, zijn waarschuwingen die geactiveerd worden wanneer de toestand van een persoon in een bepaald domein nog kan verbeteren of wanneer achteruitgang verminderd kan worden. Alle CAP's krijgen codes. Code 0 betekent dat de waarschuwing niet geactiveerd is. Code 1 en 2 betekenen dat er in meer of mindere mate een risico aanwezig is voor het specifieke domein.

Deze zijn verdeeld in 4 domeinen.

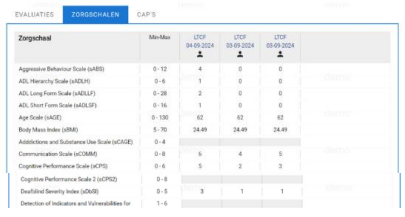
- Functioneel presteren:
  - Bevordering van lichaamsbeweging
  - ADL
  - Kans op opname in instelling
  - Fysieke fixatie
- Cognitie en geestelijke gezondheid:
  - Cognitieverlies
  - Delirium
  - Communicatie
  - Stemmingsstoornissen
  - Gedrag
- Sociaal leven:
  - Activiteiten
  - Sociale omgang
- Klinische complicaties:
  - Valincidenten
  - Pijn
  - Decubitus
  - Hart en ademhaling
  - Ondervoeding
  - Dehydratatie
  - Sondevoeding
  - Tabak- en alcoholgebruik
  - Urine-incontinentie
  - Darmproblemen
  - Juist en verantwoord medicatiegebruik

Op elke CAP kan u doorklikken naar de BelRAIWiki om te ontdekken wat de desbetreffende CAP betekent. Bij sommige CAP's vindt u ook een stappenplan terug om met dit aandachtspunt aan de slag te gaan.

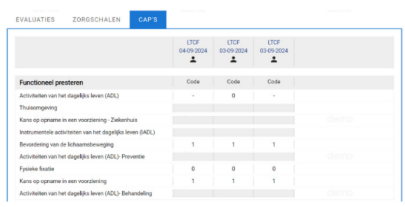


Behalve de CAPs en zorgschalen kunnen er ook **individuele statistieken** uit de informatie getrokken worden. Door de langdurige opvolging van BelRAI kan de evolutie door de tijd gezien worden om zo te zien of de toestand van de patiënt verbetert of achteruit gaat.

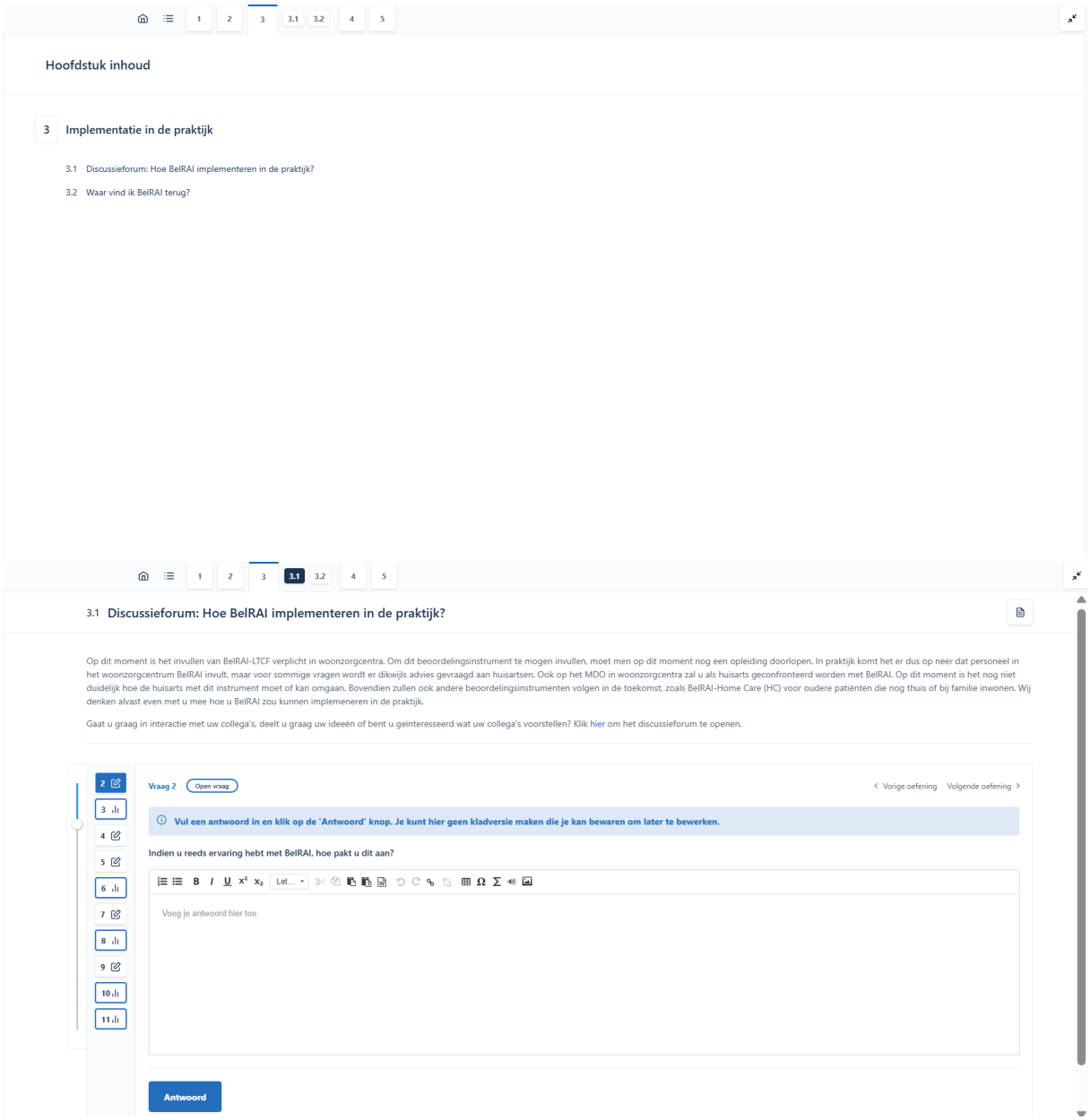
Uiteindelijk dient er een **individueel zorgplan** opgesteld te worden door de CAP's, zorgschalen en statistieken te overlopen met alle betrokken partijen zoals de patiënt, familie en zorgverlening. Dit kan tijdens een multidisciplinair overleg.

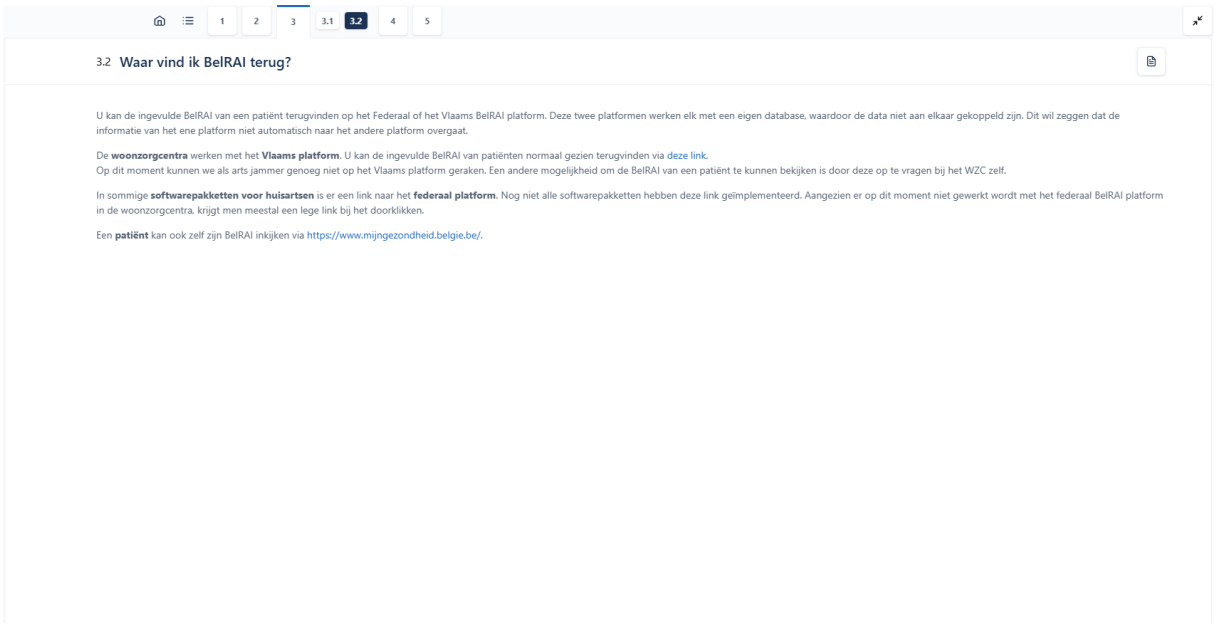

EVALUATIES ZORGSCHALEN CAP'S

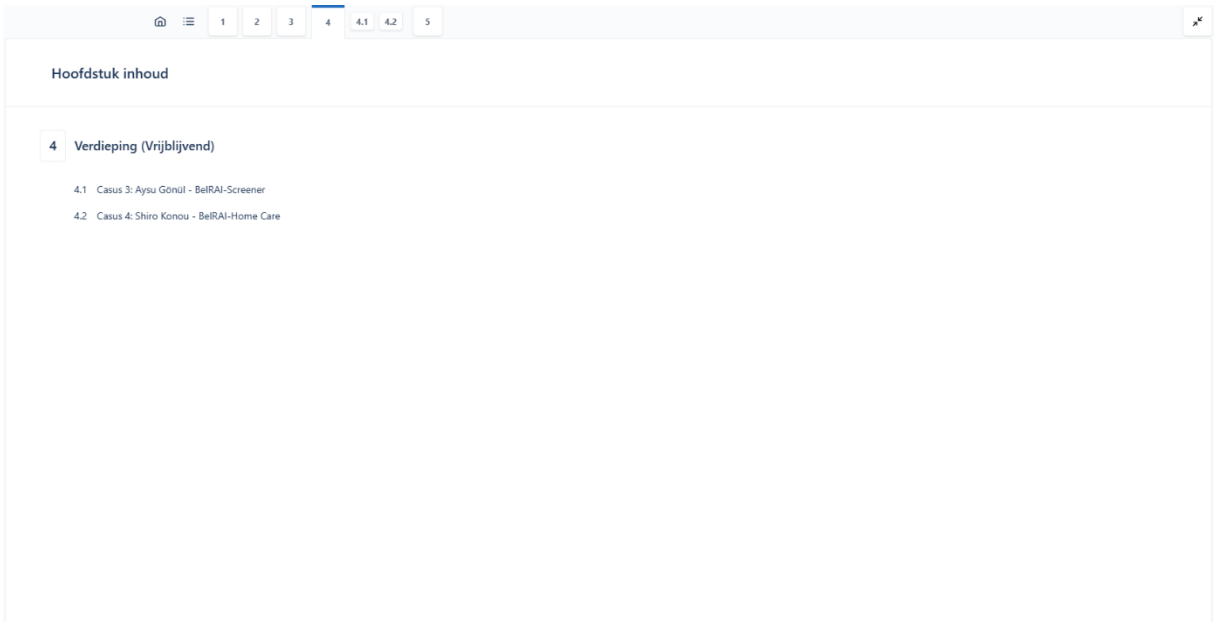
Zorgschaal	Min-Max	LTCF 04-09-2024	LTCF 03-09-2024	LTCF 03-09-2024
Aggressive Behaviour Scale (sABS)	0 - 12	4	0	0
ADL Hierarchy Scale (sADLH)	0 - 6	1	0	0
ADL Long Form Scale (sADLLF)	0 - 28	2	0	0
ADL Short Form Scale (sADLSF)	0 - 16	1	0	0
Age Scale (sAGE)	0 - 130	62	62	62
Body Mass Index (sBMI)	5 - 70	24.49	24.49	24.49
Addictions and Substance Use Scale (sCAGE)	0 - 4			
Communication Scale (sCOMM)	0 - 8	5	4	5
Cognitive Performance Scale (sCPS)	0 - 6	5	2	3
Cognitive Performance Scale 2 (sCPS2)	0 - 8			
Deafblind Severity Index (sDbSI)	0 - 5	3	1	1
Detection of Indicators and Vulnerabilities for	1 - 6			


EVALUATIES ZORGSCHALEN CAP'S

	LTCF 04-09-2024	LTCF 03-09-2024	LTCF 03-09-2024
Functioneel presteren	Code	Code	Code
Activiteiten van het dagelijks leven (ADL)	-	0	-
Thuisomgeving			
Kans op opname in een voorziening - Ziekenhuis			
Instrumentele activiteiten van het dagelijks leven (IADL)			
Bevordering van de lichaamsbeweging	1	1	1
Activiteiten van het dagelijks leven (ADL)- Preventie			
Fysieke fixatie	0	0	0
Kans op opname in een voorziening	1	1	1
Activiteiten van het dagelijks leven (ADL)- Behandeling			


1 2 3 3.1 3.2 4 5
Hoofdstuk inhoud
3 Implementatie in de praktijk
3.1 Discussieforum: Hoe BelRAI implementeren in de praktijk?
3.2 Waar vind ik BelRAI terug?
1 2 3 3.1 3.2 4 5
3.1 Discussieforum: Hoe BelRAI implementeren in de praktijk?
Op dit moment is het invullen van BelRAI-LTCF verplicht in woonzorgcentra. Om dit beoordelingsinstrument te mogen invullen, moet men op dit moment nog een opleiding doorlopen. In praktijk komt het er dus op neer dat personeel in het woonzorgcentrum BelRAI invult, maar voor sommige vragen wordt er dikwijls advies gevraagd aan huisartsen. Ook op het MDO in woonzorgcentra zal u als huisarts geconfronteerd worden met BelRAI. Op dit moment is het nog niet duidelijk hoe de huisarts met dit instrument moet of kan omgaan. Bovendien zullen ook andere beoordelingsinstrumenten volgen in de toekomst, zoals BelRAI-Home Care (HC) voor oudere patiënten die nog thuis of bij familie inwonen. Wij denken alvast even met u mee hoe u BelRAI zou kunnen implemeneren in de praktijk.
Gaat u graag in interactie met uw collega's, deelt u graag uw ideeën of bent u geïnteresseerd wat uw collega's voorstellen? Klik hier om het discussieforum te openen.
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Vraag 2 Open vraag
Vorige oefening Volgende oefening
Vul een antwoord in en klik op de 'Antwoord' knop. Je kunt hier geen kladversie maken die je kan bewaren om later te bewerken.
Indien u reeds ervaring hebt met BelRAI, hoe pakt u dit aan?
Let...
Voeg je antwoord hier toe.
Antwoord


1
2
3
3.1
3.2
4
5
3.2 Waar vind ik BelRAI terug?
U kan de ingevulde BelRAI van een patiënt terugvinden op het Federaal of het Vlaams BelRAI platform. Deze twee platformen werken elk met een eigen database, waardoor de data niet aan elkaar gekoppeld zijn. Dit wil zeggen dat de informatie van het ene platform niet automatisch naar het andere platform overgaat.
De woonzorgcentra werken met het Vlaams platform. U kan de ingevulde BelRAI van patiënten normaal gezien terugvinden via deze link.
Op dit moment kunnen we als arts jammer genoeg niet op het Vlaams platform geraken. Een andere mogelijkheid om de BelRAI van een patiënt te kunnen bekijken is door deze op te vragen bij het WZC zelf.
In sommige softwarepakketten voor huisartsen is er een link naar het federaal platform. Nog niet alle softwarepakketten hebben deze link geïmplementeerd. Aangezien er op dit moment niet gewerkt wordt met het federaal BelRAI platform in de woonzorgcentra, krijgt men meestal een lege link bij het doorklikken.
Een patiënt kan ook zelf zijn BelRAI inkijken via https://www.mijngezondheid.belgie.be/.

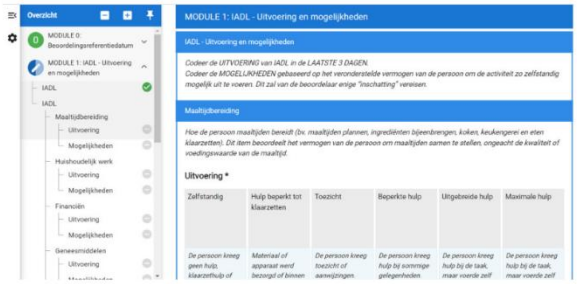

1
2
3
4
4.1
4.2
5
Hoofdstuk inhoud
4 Verdieping (Vrijblijvend)
4.1 Casus 3: Aysu Gönül - BelRAI-Screener
4.2 Casus 4: Shiro Konou - BelRAI-Home Care

4.1 Casus 3: Aysu Gönül - BelRAI-Screener

BelRAI-Screener is een **kort beoordelingsinstrument** om een **eerste inschatting** te maken van het functioneren en de zorgnoden van een persoon. Het geeft een indicatie of een persoon nood heeft aan een bredere inschaling met een van de andere instrumenten, bijvoorbeeld BelRAI-LTCF. Bovendien wordt het gebruikt om in te schatten wie in aanmerking komt voor het **zorgbudget** voor zwaar zorgbehoevenden. Hieronder volgt een korte casus ter illustratie.

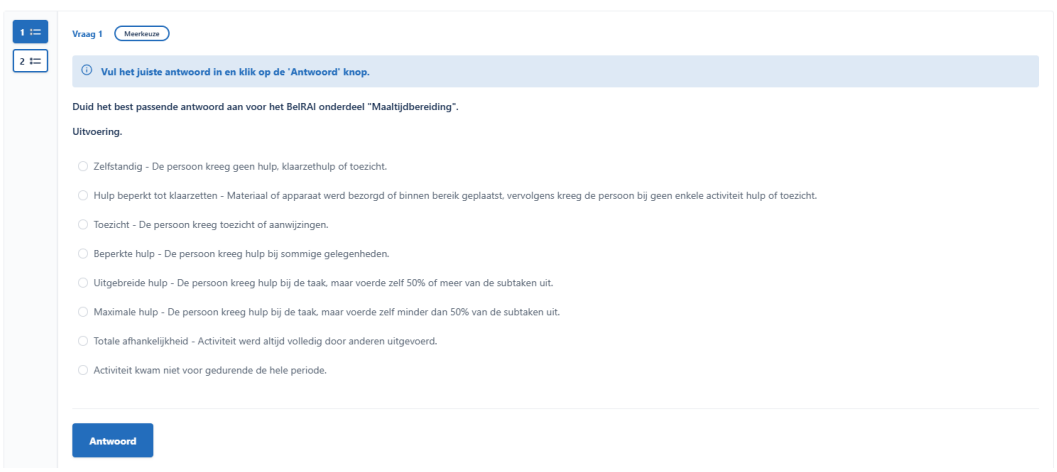
Mevrouw Aysu Gönül, 79 jaar, woont in bij haar zoon, de oudste van 5 kinderen. Bij het laatste huisbezoek merkt u als huisarts op dat de patiënt nog erg weinig zelf uitvoert. Ook merkt u dat de schoondochter, 60 jaar, zelf met allerlei kwalen zit. Zij neemt alle huishoudelijke taken voor haar rekening en kan de zorg nog moeilijk op zich nemen. De zoon vertelt dat mevrouw Gönül voor zijn verjaardag vorige maand nog eens een taart had proberen bakken, maar dat er bijna brand was uitgebroken en dat de ingrediënten overal verspreid in de keuken lagen.

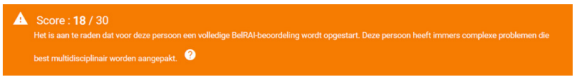
De maatschappelijk werker van het ziekenfonds nam twee jaar geleden reeds de BelRAI-Screener af om te bepalen of mevrouw recht heeft op het zorgbudget voor zwaar zorgbehoevenden. Toen haalde mevrouw een score van 9,3, onvoldoende om in aanmerking te komen.



De huisarts besluit om **BelRAI-Screener** opnieuw in te vullen.

Hieronder vind je 2 voorbeeldvragen die peilen naar de instrumentele activiteiten in het dagelijks leven van mevr. Gönül. Opgelet: in de eerste vraag wordt gepeild naar de uitvoering door de persoon = wat doet de persoon nog zelf. In de tweede vraag peilt men naar de mogelijkheden = wat zou de persoon nog zelf kunnen doen (of beter niet meer zelf doen).





Mevrouw behaalt een score van **18/30** en komt in aanmerking voor het **zorgbudget**. Via het ziekenfonds kan de patiënt het budget aanvragen. Vanuit BelRAI krijg je bovendien de volgende melding:

Aangezien de patiënt nog thuis verblijft, kiest u voor de BelRAI-Home Care. Meer informatie over deze beoordeling vindt u in de casus "Shiro Kurou".

Om in aanmerking te komen voor het zorgbudget voor zwaar zorgbehoevenden moet de patiënt minstens een totaalscore 13, of minstens 5,5 punten op de som van de modules IADL en ADL op de BelRAI Screener behalen, afgenomen in het kader van gezinszorg of aanvullende thuiszorg. Andere schalen om om zorgbehoevendheid te meten en meer informatie over alle voorwaarden vindt u op https://www.vlaamsesocialebescherming.be/het-zorgbudget/zorgbudget-voor-zwaar-zorgbehoevenden.

4.2 Casus 4: Shiro Konou - BelRAI-Home Care

BelRAI-Home Care (HC) is net als BelRAI-LTCF een **uitgebreide inschaling** van een persoon met complexe zorgnoden over verschillende domeinen heen. Het verschil zit in de doelgroep: BelRAI-HC wordt gebruikt voor personen die beroep doen op **professionele thuiszorg**. Hieronder volgt een korte casus ter illustratie.

Meneer Shiro Kurou, 70 jaar, woont al 15 jaar alleen na een relatiebreuk. Sinds 4 jaar heeft hij de diagnose longcarcinoom, waarvoor een curatieve lobectomie werd uitgevoerd. Bovendien is hij gekend met diabetes mellitus en arteriële hypertensie. Hij ontvangt sinds enkele jaren het zorgbudget voor zwaar zorgbehoevenden en wordt dagelijks geholpen door thuisverpleegkundigen.

Als huisarts hebt u recent gehoord dat BelRAI niet enkel gebruikt kan worden voor patiënten in het woonzorgcentrum, maar dat er ook een beoordelingsinstrument bestaat voor patiënten die nog thuis wonen. U beslist om de "Home Care" beoordeling in te vullen om een gepersonaliseerd zorgplan op te stellen voor meneer Kurou.

Activiteiten van het dagelijks leven (ADL)

Kinesitherapie (door of onder supervisie van een gediplomeerd therapeut) > Aantal dagen behandeling gegeven	-
Ziekenhuisverblijf, bezoek aan spoeddienst, raadpleging arts > Opname in acuut ziekenhuis met minstens één doorgebrachte nacht	-
Ontslagmogelijkheden en algemene toestand > Algemene zelfredzaamheid is wezenlijk veranderd ten opzichte van 90 dagen geleden (of sinds de laatste beoordeling indien minder dan 90 dagen)	Geen verandering
Zorgschalen	
ADL Hierarchy Scale (sADLH)	2
Cognitive Performance Scale (sCPS)	2

Ook bij BelRAI-Home Care krijg je na het doorlopen een overzicht van de antwoorden met geactiveerde CAP's en scores op verschillende zorgschalen. De **CAP Activiteiten van het dagelijks leven (ADL)** krijgt een **score 2**. Bij aanklikken van de CAP zie je een hele lijst antwoorden waarop deze score is gebaseerd, alsook 2 zorgschalen waarop de berekening gebaseerd is. De scores op de zorgschalen lijken mee te vallen, maar het valt je op dat deze patiënt nog geen behandeling door een kinesist krijgt. In samenspraak met de patiënt wordt kinesietherapie gestart omwille van onzekere wandelgang.

Hoofdstuk inhoud

5 Slot

- 5.1 Bevraging na de e-learning
- 5.2 Verklarende woordenlijst
- 5.3 BelRAIWiki
- 5.4 Bronnen

5.1 Bevraging na de e-learning

Deze e-learning werd ontwikkeld in kader van onze masterthesis. Gelieve na het doorlopen van de e-learning, onderstaande bevraging in te vullen. Deze bevraging neemt ongeveer 5 minuten in beslag en de antwoorden zullen geanonimiseerd worden.

Alvast bedankt!

Sofie De Backer & Jana Van Bogaert

Bevraging: https://forms.office.com/e/22q2LiFn4R

5.2 Verklarende woordenlijst

A

- ADL Hierarchy Scale (sADLH): Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL.
- ADL Long Form Scale (sADLLF): Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL.
- ADL Short Form Scale (sADLSF): Geeft weer in welke mate men zelfredzaam is op vlak van ADL.
- Age Scale (sAGE): Leeftijd.
- Aggressive Behaviour Scale (sABS): Geeft het risico op het vertonen van agressief gedrag weer.

B

- Barthel-schaal voor zelfredzaamheid en mobiliteit: Deze schaal meet het fysieke functioneren aan de hand van 10 activiteiten: eten, zich verplaatsen van bed naar stoel en terug, persoonlijke verzorging (gezicht, haar, tanden, scheren), gebruik van het toilet, baden, stappen op een vlakke ondergrond, trappen op- en aflopen, aan- en uitkleden, stoelgang maken en plassen.
- BelRAI-Home Care (HC): Beoordelingsinstrument voor volwassen met complexe zorgbehoeften die professionele thuiszorg ontvangen of nodig hebben.
- BelRAI-Screener: Bepaalt de zorgbehoefte en het functioneren van een persoon met een zorg- en ondersteuningsnood en bepaalt of de persoon met een zorg- en ondersteuningsnood baat heeft bij een uitgebreide BelRAI-inschaling. Bovendien wordt de BelRAI-Screener ook ingezet als inschalingsinstrument om te bepalen wie recht heeft op een zorgbudget in het kader van de Vlaamse sociale bescherming.
- Body Mass Index (sBMI): Geeft aan of men te zwaar of te licht is in verhouding tot de lichaamslengt.

C

- Clinical Assessment Protocol (CAP): Een knipperlicht dat aangaat wanneer de toestand van een persoon in een bepaald domein nog kan verbeteren of wanneer achteruitgang verminderd kan worden. Ze ondersteunen de continuïteit van de zorgplanning door gemeenschappelijke protocollen voor alle instellingen te bieden.
- Changes in Health, End-stage Disease and Symptoms and Signs Scale (sCHESS): Identificeert het risico op een ernstige gezondheidsachteruitgang.
- Cognitive Performance Scale (sCPS): Weergave van het cognitief functioneren.
- Communication Scale (sCOMM): Geeft weer in welke mate men zich kan uiten en anderen kan begrijpen.
- Comprehensive Geriatric Assessment (CGA): De multidisciplinaire beoordeling van een oudere patiënt waarbij medische, psychosociale, functionele en omgevingsfactoren in kaart worden gebracht, en hiervan zowel de sterktes als de zwaktes.

D

- Deafblind Severity Index (sDbSI): Geeft de mate van stoornis in gezichtsvermogen en gehoor weer.
- Depression Rating Scale (sDRS): Geeft de aanwezigheid en intensiteit van depressieve symptomen weer.

G

- Geriatric Assessment Scale: Multidimensionale, multidisciplinaire beoordeling die is ontworpen om het functionele vermogen, de fysieke gezondheid, de cognitie en de mentale gezondheid van een oudere persoon te evalueren, evenals de sociaal-economische omstandigheden.
- Geriatrische depressiescreeningsschaal (GDS): Deze schaal heeft als doel het opsporen van depressie bij ouderen. Het is een lijst van 30 vragen over dagelijkse stemmingen, houdingen en gevoelens, waarop de ondervraagde persoon met ja of nee moet antwoorden.

I

- InterRAI: Een samenwerkingsverband van onderzoekers en professionals uit meer dan 35 landen die zich inzetten voor het verbeteren van de zorg voor mensen met een beperking of een complexe medische aandoening. Ze ontwikkelen de instrumenten (screeners) en applicaties (CAPs) waarop BelRAI gebaseerd is.
- Instrumental Activities of Daily Living Scales (IADL): Geeft weer wat een persoon doet/in staat is om te doen op vlak van IADL (= instrumentele algemene dagelijkse verrichtingen).

K

- KATZ-schaal: Een evaluatieschaal om de afhankelijkheidsgraad van uw patiënt te bepalen. Ze bestaat uit een vragenlijst waarmee hun capaciteiten in 6 domeinen van het dagelijks leven worden geëvalueerd: zich wassen, zich kleden, transfer en verplaatsingen, toiletbezoek, continentie, eten. Door deze domeinen te scoren kunnen er forfaits voor de patiënt bekomen worden.

L

- Lawton IADL-schaal: IADL staat voor instrumentele activiteiten in het dagelijks leven. Deze schaal beoordeelt de bekwaamheid om instrumentele dagelijkse activiteiten uit te voeren. Zo is er een inzicht in wat de functionele zorgbehoefte van een thuiswonende oudere zijn. Deze schaal beoordeelt 8 activiteiten: de mogelijkheid om de telefoon te gebruiken, te winkelen, zelf voedsel te bereiden, huishoudelijke taken uit te voeren, te wassen en te strijken, eigen of openbaar vervoer te gebruiken, zelf de eigen medicatie te beheren en de eigen financiën op te volgen.
- Long Term Care Facilities (LTCF): Afdelingen voor patiënten met langetermijnzorg zoals woonzorgcentra.

M

- Method of Assigning Priority Levels (MAPLE): Geeft het risico op opname in een instelling en stress bij zorgverleners weer.
- Mini Mental State Examination (MMSE): Hiermee wordt de cognitieve capaciteit van de patiënt getest. De test peilt naar o.a. oriëntatievermogen, kortetermijngeheugen en taal, met als doel beginnende tekenen van dementie op te sporen.

P

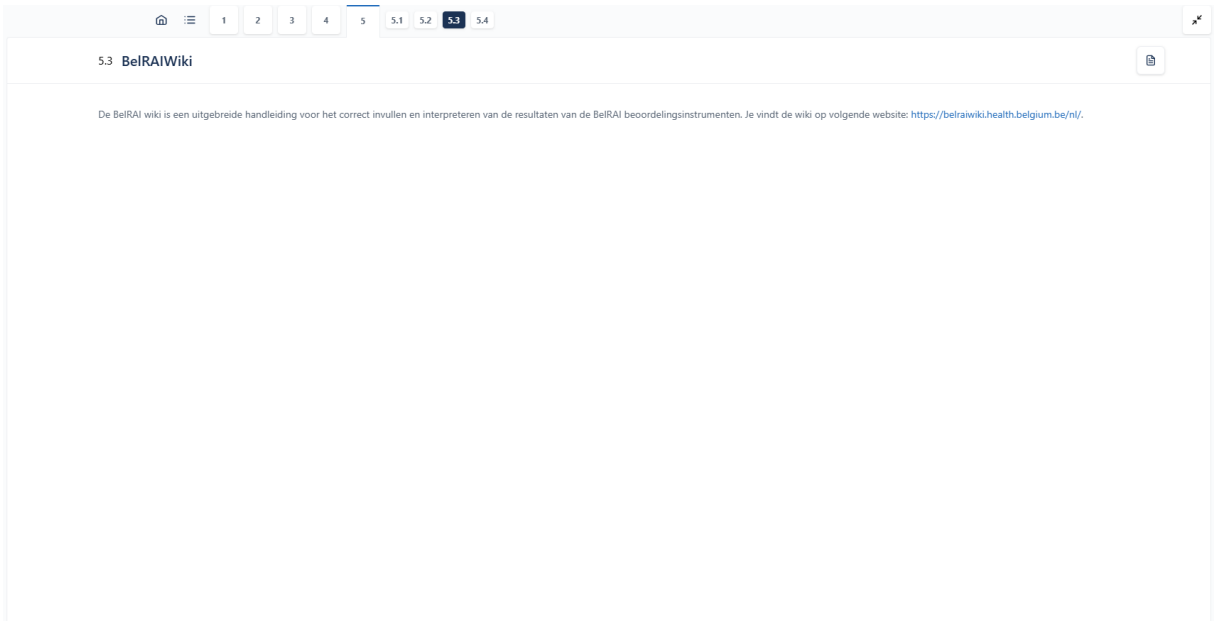
- Pain Scale (sPAIN): Geeft aanwezigheid en intensiteit van pijn weer.
- Pressure Ulcer Risk Scale (sPURS): Geeft het risico op het ontwikkelen van doorligwonden weer bij personen die geen doorligwonden hebben.

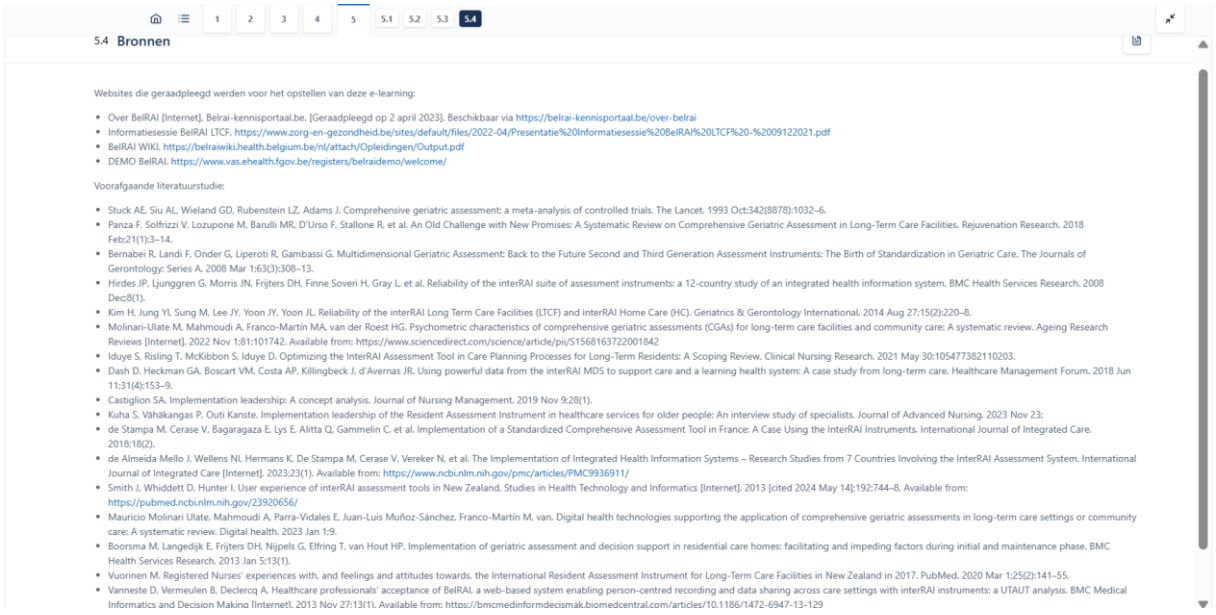
R

- Revised Index of Social Engagement (sRISE): Geeft de sociale betrokkenheid weer.

Z

- Zorgschalen: Geven met een score weer hoe de persoon lichamelijk, psychisch en sociaal functioneert. Daarnaast zijn er ook zorgschalen die een bepaald risico aangeven (vb. risico op een opname op de spoedafdeling).





1 2 3 4 5 5.1 5.2 5.3 5.4

5.3 BelRAIWiki

De BelRAI wiki is een uitgebreide handleiding voor het correct invullen en interpreteren van de resultaten van de BelRAI beoordelingsinstrumenten. Je vindt de wiki op volgende website: https://belraiwiki.health.belgium.be/nl/.

1 2 3 4 5 5.1 5.2 5.3 5.4

5.4 Bronnen

Websites die geraadpleegd werden voor het opstellen van deze e-learning:

- Over BelRAI [Internet]. Belrai-kennisportaal.be. [Geraadpleegd op 2 april 2023]. Beschikbaar via https://belrai-kennisportaal.be/over-belrai
- Informatiesessie BelRAI LTCF. https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/2022-04/Presentatie%20Informatiesessie%20BelRAI%20LTCF%20-%2009122021.pdf
- BelRAI WIKI. https://belraiwiki.health.belgium.be/nl/attach/Opleidingen/Output.pdf
- DEMO BelRAI. https://www.vas.ehealth.fgov.be/registers/belraidemo/welcome/

Voorafgaande literatuurstudie:

- Stuck AE, Siu AL, Wieland GD, Rubenstein LZ, Adams J. Comprehensive geriatric assessment: a meta-analysis of controlled trials. The Lancet. 1993 Oct;342(8878):1032–6.
- Panza F, Solfrizzi V, Lozupone M, Barulli MR, D'Urso F, Stallone R, et al. An Old Challenge with New Promises: A Systematic Review on Comprehensive Geriatric Assessment in Long-Term Care Facilities. Rejuvenation Research. 2018 Feb;21(1):3–14.
- Bernabei R, Landi F, Onder G, Liperoti R, Gambassi G. Multidimensional Geriatric Assessment: Back to the Future Second and Third Generation Assessment Instruments: The Birth of Standardization in Geriatric Care. The Journals of Gerontology: Series A. 2008 Mar 1;63(3):308–13.
- Hirdes JP, Ljunggren G, Morris JN, Frijters DH, Finne Soveri H, Gray L, et al. Reliability of the interRAI suite of assessment instruments: a 12-country study of an integrated health information system. BMC Health Services Research. 2008 Dec;8(1).
- Kim H, Jung YI, Sung M, Lee JY, Yoon JY, Yoon JL. Reliability of the interRAI Long Term Care Facilities (LTCF) and interRAI Home Care (HC). Geriatrics & Gerontology International. 2014 Aug 27;15(2):220–8.
- Molinari-Ulate M, Mahmoudi A, Franco-Martín MA, van der Roest HG. Psychometric characteristics of comprehensive geriatric assessments (CGAs) for long-term care facilities and community care: A systematic review. Ageing Research Reviews [Internet]. 2022 Nov 1;81:101742. Available from: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1568163722001842
- Iduye S, Risling T, McKibbon S, Iduye D. Optimizing the InterRAI Assessment Tool in Care Planning Processes for Long-Term Residents: A Scoping Review. Clinical Nursing Research. 2021 May 30;105477382110203.
- Dash D, Heckman GA, Boscart VM, Costa AP, Killingbeck J, d'Avernas JR. Using powerful data from the interRAI MDS to support care and a learning health system: A case study from long-term care. Healthcare Management Forum. 2018 Jun 11;31(4):153–9.
- Castiglion SA. Implementation leadership: A concept analysis. Journal of Nursing Management. 2019 Nov 9;28(1).
- Kuha S, Vähäkangas P, Outi Kanste. Implementation leadership of the Resident Assessment Instrument in healthcare services for older people: An interview study of specialists. Journal of Advanced Nursing. 2023 Nov 23:
- de Stampa M, Cerase V, Bagaragaza E, Lys E, Alitta Q, Gammelin C, et al. Implementation of a Standardized Comprehensive Assessment Tool in France: A Case Using the InterRAI Instruments. International Journal of Integrated Care. 2018;18(2).
- de Almeida Mello J, Wellens NI, Hermans K, De Stampa M, Cerase V, Vereker N, et al. The Implementation of Integrated Health Information Systems – Research Studies from 7 Countries Involving the InterRAI Assessment System. International Journal of Integrated Care [Internet]. 2023;23(1). Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9936911/
- Smith J, Whiddett D, Hunter I. User experience of interRAI assessment tools in New Zealand. Studies in Health Technology and Informatics [Internet]. 2013 [cited 2024 May 14];192:744–8. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23920656/
- Mauricio Molinari Ulate, Mahmoudi A, Parra-Vidales E, Juan-Luis Muñoz-Sánchez, Franco-Martín M, van. Digital health technologies supporting the application of comprehensive geriatric assessments in long-term care settings or community care: A systematic review. Digital health. 2023 Jan 1;9.
- Boorsma M, Langedijk E, Frijters DH, Nijpels G, Elfring T, van Hout HP. Implementation of geriatric assessment and decision support in residential care homes: facilitating and impeding factors during initial and maintenance phase. BMC Health Services Research. 2013 Jan 5;13(1).
- Vuorinen M. Registered Nurses' experiences with, and feelings and attitudes towards, the International Resident Assessment Instrument for Long-Term Care Facilities in New Zealand in 2017. PubMed. 2020 Mar 1;25(2):141–55.
- Vanneste D, Vermeulen B, Declercq A. Healthcare professionals' acceptance of BelRAI, a web-based system enabling person-centred recording and data sharing across care settings with interRAI instruments: a UTAUT analysis. BMC Medical Informatics and Decision Making [Internet]. 2013 Nov 27;13(1). Available from: https://bmcmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6947-13-129

Bijlage 2 – Vragenlijst voor de deelnemers

Demografische gegevens voor het doorlopen van de e-learning

- Hoe lang bent u als arts actief (inclusief HAIO/ASO jaren)?
    - < 5 jaar
    - 5-10 jaar
    - 10-20 jaar
    - 20-30 jaar
    - 30-40 jaar
    - > 40 jaar
- Waar bent u tewerkgesteld?
    - Groepspraktijk – monodisciplinair
    - Groepspraktijk – multidisciplinair
    - Netwerk
    - Wijkgezondheidscentrum
    - Soloarts
    - Duoarts
- In welke universiteit bent/was u ingeschreven?
    - Universiteit Gent
    - Katholieke Universiteit Leuven
    - Universiteit Antwerpen
    - Vrije Universiteit Brussel
    - Andere:...
- Welke omschrijving past best bij uw werkgebied?
    - Landelijk
    - Stedelijk
- Hoe schat u de verdeling van uw populatie in? (in percentage t.o.v. uw totale patiëntenpopulatie)
    - Ouderen 65j-80j:
    - Ouderen > 80j:
- Bent u Coördinerend en Raadgevend Arts (CRA)?
    - Ja
    - Nee
- Bezoekt u patiënten in het woonzorgcentrum?
    - Ja
    - Nee
- Hoeveel huisbezoeken in de categorie ouderen doet u per week gemiddeld?
- Waar hebt u al van BelRAI gehoord?
    - Ik heb er nog nooit van gehoord.
    - media (krant, nieuws…)
    - woonzorgcentrum
    - LOK
    - Nieuwsbrief
    - andere: …

Vragen voor en na het doorlopen van de e-learning

- Heeft u de e-learning over BelRAI doorlopen?
    - Ja
    - Nee
- In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan patiënten.
    - niet
    - weinig
    - neutraal
    - goed
    - zeer goed
- In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan collega's.
    - niet
    - weinig
    - neutraal
    - goed
    - zeer goed
- Ik voel me vertrouwd met het invullen van BelRAI.
    - helemaal niet akkoord
    - niet akkoord
    - neutraal
    - akkoord
    - helemaal akkoord
- Hoe groot acht u de kans dat u BelRAI gaat gebruiken in de praktijk.
    - helemaal niet
    - eerder niet
    - neutraal
    - eerder wel
    - helemaal wel
- Hoeveel tijd denkt u nodig te hebben voor het aanvullen van een BelRAI vragenlijst voor 1 patiënt? (in minuten)

Vragen voor het doorlopen van de e-learning

- Welke vragen wilt u op het einde van deze e-learning beantwoord zien? Over welke onderdelen wilt u meer te weten komen?

Vragen na het doorlopen van de e-learning

- Heeft u een antwoord gevonden op de vragen die u zich afvroeg vooraleer deze e-learning te doorlopen?
    - Ja
    - Nee
- Vindt u een e-learning een goede manier om meer over BelRAI bij te leren?
    - Ja
    - Nee
- Waarom vindt u een e-learning wel of niet een goede manier om bij te leren over BelRAI?

- Heeft u suggesties op inhoudelijk vlak om deze e-learning verder te verbeteren?
- Heeft u suggesties op technisch vlak (bv. volgorde van onderwerpen, flow van e-learning…) om deze e-learning verder te verbeteren?
- Welke informatie is u het meest bijgebleven?

Bijlage 3 – Goedgekeurd protocol

MASTERPAPER PROTOCOL: PROSPECTIVE STUDY USING A NON-ANONYMOUS SURVEY

1. APPLICANTS

Protocol - full title	BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?
Version 1: Date submission	Date:1/12/2023
Version 2: Date resubmission	Date:29/12/2023
Version 3: Date third submission	Date:4/01/2024
Principal Investigator – Promotor	**Name: Vaes Bert**
	Telephone: +3216377297
	E-mail: bert.vaes@kuleuven.be
Following both questions should be answered:	
The principal investigator is a health professional according to the Law of 10 May 2015. YES □ NO □	
The supervisor has read and approved the submission for ethics approval. YES □	
Co-Investigator – Co-Promoter	**Name: Van Boxem Geert**
	Telephone: +3216325450
	E-mail: geert.vanboxem@kuleuven.be
The co- investigator is a health professional according to the Law of 10 May 2015. YES □ NO □	
Sub-investigator – Student(s)	**Name: De Backer Sofie**
	Student number: r0665202
	Telephone: +32476819300
	E-mail: sofie.debacker@student.kuleuven.be
	Name: Van Bogaert Jana
	Student number: r0662854
	Telephone: +32478826466
	E-mail: jana.vanbogaert@student.kuleuven.be

	Name:
	Student number:
	Telephone:
	E-mail:

2. BACKGROUND AND RATIONALE

Op 20 jaar tijd, sinds 1993, is de verwachte levensduur bij de geboorte gestegen van 76,36 naar 82,46 jaar. Ook de mediane leeftijd evolueerde in die periode van 36 naar 41,3 jaar. (Cijfers afkomstig uit de Population database van the United Nations). Het groeiend aantal geriatrische patiënten vormt een grote uitdaging voor de volksgezondheid. De zorg voor deze patiënten is vaak complex en vraagt een nauwe samenwerking tussen hulpverleners, over de grenzen van ziekenhuizen en woonzorgcentra heen.

Om deze samenwerking en communicatie tussen alle verschillende partijen duidelijker te laten verlopen werd er eind jaren ‘80 van de 20e eeuw RAI ontwikkeld. RAI staat voor Resident Assessment Instrument en heeft als doel de zorgnoden van complexe patiënten in kaart te brengen op een gestandaardiseerde manier. Dit project ontstond in de Verenigde Staten en breidde zich al uit naar 35 landen onder de naam InterRAI. Binnen de koepel InterRAI zijn er verschillende instrumenten beschikbaar die beantwoorden aan verschillende zorgsituaties, zoals Acute Care, Home Care, Palliative Care, Long Term Care Facility…

Ondertussen is er ook een Belgische variant van InterRAI genaamd BelRAI. Deze verschilt van InterRAI door zaken aan te passen naar de lokale context en is vertaald in de 3 landstalen (Nederlands, Frans en Duits). De uitkomsten na het invullen van BelRAI geven een verzameling van instrumenten die het functioneren en de zorgbehoeften van personen op verschillende domeinen (fysiek, cognitief, psychisch en sociaal) in kaart brengen op een gestandaardiseerde wijze. In 2005 werd gestart met de organisatie en mogelijkheden omtrent de implementatie in de Belgische gezondheidszorg. Vanaf 1 juni 2023 startte de verplichte invoering van BelRAI Long Term Care Facility (LTCF) in de woonzorgcentra.

Op dit moment is BelRAI nog maar weinig gekend onder huisartsen. In woonzorgcentra werd reeds personeel opgeleid om BelRAI LTCF te mogen invullen, maar om tot een multidisciplinaire zorg te komen is het belangrijk om ook de huisarts als zorgpartij te betrekken. Wij werken een e-learning uit om huisartsen kennis te laten maken met BelRAI. Voor en na het doorlopen van de e-learning vragen we om een vragenlijst in te vullen waarin we peilen naar de kennis van huisartsen over BelRAI, alsook de bereidheid om met dit instrument aan de slag te gaan. Verder vragen we of een e-learning een goed instrument is om bij te leren over de BelRAI en suggesties om de e-learning te verbeteren.

3. STUDY OBJECTIVES

Het doel is om door middel van een e-learning de huisarts kennis te laten maken met BelRAI, de toepassingen en het nut van BelRAI te leren kennen en de bereidheid om in de praktijk aan de slag te gaan te vergroten. Door het invullen van een vragenlijst voor en na de e-learning proberen we te beoordelen of de e-learning dit doel kan waarmaken en of huisartsen iets hebben bijgeleerd over BelRAI.

4. RESEARCH METHOD

Voorafgaand aan het doorlopen van de e-learning zal een vragenlijst ingevuld worden. Hierin zullen enkele algemene demografische gegevens worden bevraagd, zoals locatie van de activiteiten als huisarts, een omschrijving van de populatie, leeftijd van de deelnemer. Ook wordt er gevraagd naar kennis over BelRAI en de bereidheid om BelRAI als beoordelingsinstrument te gebruiken in de praktijk. Enkele vragen zullen na het doorlopen van de e-learning opnieuw bevraagd worden. Om de antwoorden voor en na het doorlopen van de e-learning per deelnemer te kunnen linken, zullen ook enkele persoonsgegevens worden verzameld, met name voor- en familienaam. De gegevens zullen gepseudonimiseerd worden.

5. SELECTION AND WITHDRAWAL OF PARTICIPANTS

5.1 Inclusion and exclusion criteria

Alle actieve huisartsen en huisartsen-in-opleiding in Vlaanderen tot en met de leeftijd van 65 jaar kunnen deelnemen aan het onderzoek.

5.2 Sample size and population

Onze doelgroep zijn huisartsen, actief in Vlaanderen. Huisartsen en HAIO's samen gerekend zijn dit er ongeveer 10 300. We zouden graag een steekproef van 100 huisartsen bereiken.

5.3 Recruitment

Studenten zullen de deelnemers persoonlijk uitnodigen tot deelname aan de studie via e-mail, Silo, sociale media (Facebook, Whatsapp). Bij de start van de vragenlijst zal de deelnemer de geïnformeerde toestemming (zie annex 1) te lezen krijgen waarin duidelijkheid gegeven wordt over de doelstelling, methode en implicaties van het onderzoek; de mogelijke voordelen, risico's, en nadelen verbonden aan de deelname; de verwerking van de persoonsgegevens, alsook de bewaartermijn en opslag van deze gegevens. Enkel wanneer de deelnemer instemt met het onderzoek en het ICF digitaal goedkeurt zal de afname van de vragenlijst van start gaan. Zowel in de ICF als bij de start van de vragenlijst wordt duidelijk vermeld dat de persoon in kwestie niet verplicht is om deel te nemen. Zowel voor het deelnemen als het niet deelnemen, als voor het vroegtijdig beëindigen van het onderzoek zijn er geen negatieve gevolgen voor de persoon in kwestie. Daarbij kan de vragenlijst op elk moment op vraag van de deelnemer worden beëindigd. De data van niet afgeronde vragenlijsten zullen niet worden opgenomen in de data-analyse en zullen worden vernietigd.

5.4 Expected duration

De studie zal starten na goedkeuring van de ethische commissie met als eindpunt ten laatste mei 2025. De studieduur voor de participant is de tijd van het doorlopen van 2 vragenlijsten en de e-learning. Dit zou niet meer dan 2 uur in beslag mogen nemen. Nadien wordt er geen participatie meer verwacht van de deelnemer.

6. ANALYSIS

De demografische gegevens en de vragen die enkel voor of enkel na de e-learning worden gesteld, zullen worden beschreven door middel van gemiddelde of frequentie van voorkomen, afhankelijk van de vraag.

Om de antwoorden voor het doorlopen van de e-learning te vergelijken met de antwoorden na het doorlopen, maken we gebruik van:

- Wilcoxon-toets voor vragen met 5 antwoordmogelijkheden
- Fisher's exact test voor vragen met 2 antwoordmogelijkheden
- gepaarde t-toets voor vragen met als antwoordmogelijkheid een getal

7. DATA HANDLING AND MANAGEMENT

7.1 Data storage and management

Alle data zullen tijdens het project vertrouwelijk en met de nodige zorgvuldigheid behandeld worden. In functie van onze onderzoeksvraag zal aan de hand van een vragenlijst informatie (namelijk aantal jaren actief als arts, werkgebied als huisarts, verdeling van patiëntenpopulatie, activiteit als arts in woonzorgcentra, kennis over BelRAI…) worden verzameld. Enkel relevante informatie wordt verzameld en dit wordt beperkt tot wat noodzakelijk is voor de doeleinden van de onderzoeksvraag. Ook zullen enkele persoonsgegevens (voor- en familienaam) verzameld worden om de vragenlijst voor en na de e-learning te kunnen matchen per deelnemer. De informatie die met behulp van de vragenlijst wordt verkregen, zal op een gestructureerde wijze in een beveiligd computerdocument verzameld worden. Indien mogelijk zal dit bestand bewaard worden in een project- of teamgebonden opslaglocatie op een server van KU Leuven of UZ Leuven, in OneDrive for Business, aangeboden door KU Leuven, of in REDCap. Zo niet, wordt een persoonlijke computer gebruikt die beveiligd is met een wachtwoord, tweestapsverificatie of gespecialiseerd programma zoals 7-Zip of AEScrypt.

Gegevens die identificatie van participanten mogelijk maken zullen worden gepseudonimiseerd. Dit betekent dat de persoonsgegevens op zo'n manier zullen worden verwerkt dat deze niet langer kunnen worden toegeschreven aan een specifiek persoon zonder het gebruik van aanvullende informatie. De directe link tussen de betrokkene en de dataset wordt evenwel niet verbroken, maar wordt gecodeerd a.h.v. een code. Deze code bevat noch de naam, noch de initialen, noch elementen die zouden kunnen leiden tot identificatie (bvb. geboortedatum of geboorteplaats). De codes zullen bewaard worden in een apart en versleuteld bestand, dat enkel in het bezit is van de promotor(en) en de betrokken studenten. Dit bestand zal niet op dezelfde laptop of desktop bewaard worden als de databestanden.

Bij het versturen van een kopie van vertrouwelijke informatie of documenten zullen deze steeds versleuteld zijn met een wachtwoord of unieke code. Voor het verzenden van grote bestanden wordt gebruik gemaakt van Belnet Filesender. Toepassingen zoals Google Drive, een persoonlijke OneDrive (met uitzondering van OneDrive for Business, aangeboden door KU Leuven) of WeTransfer worden te allen tijde vermeden. Na afloop van het project zullen de bestanden aan de promotor worden bezorgd die verder zal instaan voor een veilige bewaring ervan. Conform het beleid van de KU Leuven zullen deze bestanden 10 jaar bewaard blijven, nadien wordt opnieuw geëvalueerd of het als zinvol wordt beschouwd om de data nog langer te bewaren.
Voor de verzameling en opslag van mijn data maak ik gebruik van OneDrive for Business, aangeboden door KU Leuven.

7.2 Declaration of Confidentiality and Careful Management of Information and Personal Data

In the framework of his / her Master's thesis, the student(s) will have access to all kinds of data, information, results and documents. In order to ensure the confidentiality of this Information and the privacy of those involved, within the framework of his / her Master's thesis the student(s) should always deal with the Information with the greatest care and discretion. In particular research related to patients and including the collection and analysis of personal data requires the utmost of care and discretion. Therefore, at all times the student must observe complete confidentiality with respect to the Information he / she has collected during the course of his / her Master's thesis.

In performing this research, the student(s) commit(s) him/herself to the following confidentiality obligations:

- *He / she accepts, during and after the completion of the Master's thesis,* ***the obligation to strictly observe the confidentiality of the Information he / she has collected*** *and the activities to which he / she has participated, and regarding the patients, healthy volunteers and the staff members with whom he / she comes into contact;*
- *He / she will only process and collect data that is* ***relevant*** *and* ***necessary*** *for his / her Master's thesis;*
- *He / she will* ***not share information*** *with persons not directly involved within the framework of his / her research; only the* ***investigator, possible group members*** *and his/her* ***supervisor*** *will have access to the data*
- *He / she will take* ***all necessary steps*** *to protect the confidentiality of Information and the privacy of those involved;*
- *He / she will handle with* ***care and responsibility*** *the Information and the access granted to him/her to information systems and digital media.*
- *He/ she will discuss the* ***confidentiality****,* ***storage*** *and* ***sharing*** *of files with his/her supervisor. He/she will use* ***anonymisation*** *or* ***pseudonymisation*** *in order to limit the risks of data leaks and data loss.*
- *If pseudonymisation is used, he/she will treat the pseudonymisation* ***key*** *or the* ***encryption table*** *containing the pseudonyms and the identifiable information fields with the* ***same confidentiality*** *as the original data. He/she will* ***never store the key or encryption table at the same device*** *(e.g. laptop or desktop) as the work file or database containing the pseudonymised data.*
- *Wherever possible, he/she will use a* ***project based or team based storage location*** *for storing and exchanging data. He/she will contact his/her supervisor to discuss the possibility of using an internal or external service of KU Leuven or UZ Leuven to save data. If not possible, he/she will use OneDrive for Business, provided by KU Leuven, REDCap,provided*

*by KU Leuven and UZ Leuven, or a password protected device for storing collected data. Applications such as **Google Drive, a personal OneDrive (except OneDrive for Business, provided by KU Leuven) or WeTransfer will be avoided at all times**.*

- *He/she will always encrypt confidential information and files with a **password**, **two-step verification** or **specialized program** such as 7-Zip or AEScrypt.*
- *When sharing a copy of strictly confidential data, he/she will always **encrypt** the data with a secure password or unique code. For sharing large files, a **secure application** such as Belnet Filesender will be used.*
- *In the event of a **data breach** he/she will immediately contact his/her supervisor*

As this research is conducted in the context of a Master's Thesis, the legal basis for the processing of personal data is the public interest. This research will generate knowledge and new insights that (directly or indirectly) will benefit society.

All investigators shall treat all information and data relating to the study as confidential and shall not disclose such information to third parties or use such information for any purpose other than the performance of the study. The collection, processing and disclosure of personal data, such as participants' contact information, health information and medical information, is subject to compliance with the General Data Protection Regulation (GDPR).

*When approval is given by the Ethics Committee, it is confirmed that the proposed processing of personal data meets the requirements of the GDPR. Consequently, from a GDPR perspective, there is no objection to start the processing operations. When approval is given, this application will, In accordance with the GDPR, become included in KU Leuven's register of processing activities in the context of research and public service. **No separate privacy application should be submitted for this type of studies.***

8. ASSESSMENT OF RISKS AND SAFETY

Er zijn geen verwachte bijwerkingen of nadelen verbonden aan de deelname aan het onderzoek.

9. APPROVAL

Niet van toepassing.

10. PUBLICATION POLICY

Publications will be coordinated by the Principal Investigator. Authorship to publications will be determined in accordance with the KU Leuven policy on authorship.

11. DIRECT ACCESS TO SOURCE DATA AND DOCUMENTS

The investigator(s) and the institution(s) will permit study-related monitoring, audits, ethical review and regulatory inspections (where appropriate) by providing direct access to source data.

12. REFERENCES

13. ANNEXES

1. Informed consent form

Exemplaar voor de deelnemer

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?
Onderzoeksinstelling: KU Leuven
Ethisch comité: *EC Onderzoek UZ/KU Leuven*
Onderzoekers:

De Backer Sofie, MaNaMa Huisartsgeneeskunde, sofie.debacker@student.kuleuven.be
Van Bogaert Jana, MaNaMa Huisartsgeneeskunde, jana.vanbogaert@student.kuleuven.be
Vaes Bert, bert.vaes@kuleuven.be
Van Boxem Geert, geert.vanboxem@kuleuven.be

I Noodzakelijke informatie voor uw beslissing om deel te nemen

Inleiding

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een onderzoek naar de kennis van huisartsen over BelRAI, de bereidheid om met BelRAI aan de slag te gaan en de mogelijkheid om BelRAI beter te leren kennen door middel van een e-learning. Om u te helpen beslissen of u al dan niet aan deze studie wenst deel te nemen, willen we u vragen even de tijd te nemen om onderstaande informatie voor deelnemers door te nemen, zodat u een welbewuste beslissing kunt nemen. Dit wordt een “geïnformeerde toestemming” genoemd.

Wij vragen u de volgende pagina’s met informatie aandachtig te lezen. Hebt u vragen, dan kan u terecht bij de onderzoeker.

Dit document bestaat uit essentiële informatie die u nodig heeft voor het nemen van uw beslissing, uw schriftelijke toestemming en eventuele bijlagen waarin u meer details terugvindt over bepaalde onderdelen van de basisinformatie.

Als u aan deze studie deelneemt, moet u weten dat:

- Deze studie opgesteld is na evaluatie door de Ethische Commissie (EC) Onderzoek UZ/KU Leuven.
- Uw deelname is vrijwillig; er kan op geen enkele manier sprake zijn van dwang. Voor deelname is uw ondertekende toestemming nodig. Ook nadat u hebt getekend, kan u de onderzoeker laten weten dat u uw deelname wilt stopzetten zonder hiervoor een reden op te geven.
- De gegevens die in het kader van uw deelname worden verzameld, zijn vertrouwelijk. Bij de publicatie van de resultaten is uw anonimiteit verzekerd.
- Indien u extra informatie wenst, kan u altijd contact opnemen met de onderzoekers.

Doelstellingen en verloop van de studie

Deze studie werd opgesteld naar aanleiding van de verplichte implementatie van BelRAI in woonzorgcentra sinds 1 juni 2023. De vergrijzing van de bevolking is een uitdaging voor de gezondheidszorg. BelRAI is een beoordelingsinstrument met als doel de zorgnoden van complexe patiënten in kaart te brengen op een gestandaardiseerde manier. Op dit moment is BelRAI nog maar weinig gekend onder huisartsen. In woonzorgcentra werd reeds personeel opgeleid om BelRAI LTCF te mogen invullen, maar om tot een multidisciplinaire zorg te komen is het belangrijk om ook de huisarts als zorgpartij te betrekken. Met volgende e-learning willen we huisartsen kennis laten maken met BelRAI. Door middel van de vragenlijst voor en na het doorlopen van de e-learning peilen we naar de kennis van huisartsen over BelRAI, alsook de bereidheid om met dit instrument aan de slag te gaan. Verder vragen we of een e-learning een goed instrument is om bij te leren over de BelRAI en suggesties om de e-learning te verbeteren.

Wij nodigen u uit om aan deze studie deel te nemen omdat u als huisarts tot het doelpubliek van de e-learning behoort.

Aan deze studie zullen ongeveer 100 personen deelnemen. Om aan deze studie te kunnen deelnemen, moet u actief zijn als huisarts of huisarts-in-opleiding in Vlaanderen en niet ouder zijn dan 65 jaar.

De onderzoeker zal u vragen om een vragenlijst in te vullen die peilt naar uw werkgebied als huisarts, uw kennis over BelRAI en uw bereidheid om met BelRAI aan de slag te gaan. Het invullen van deze vragenlijsten zal ongeveer 10 minuten van uw tijd in beslag nemen en zal doorgaan voor en na het doorlopen van de e-learning.

Beschrijving van de risico's en van de voordelen

U heeft zelf geen voordeel van deelname aan dit onderzoek; u kan wel, door het delen van uw kennis en/of ervaringen, bijdragen aan de opleiding van andere huisartsen om met BelRAI aan de slag te gaan.

Intrekking van uw toestemming

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen.

Als u wel meedoet, kan u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. U hoeft hiervoor geen reden te geven

Als u aan deze studie deelneemt, vragen wij om:

- Ten volle mee te werken voor een correct verloop van de studie.

Contact

Als u bijkomende informatie wenst, maar ook in geval van problemen of als u zich zorgen maakt, kan u contact opnemen met de onderzoeker (Van Bogaert Jana, De Backer Sofie) via (jana.vanbogaert@student.kuleuven.be, *sofie.debacker@student.kuleuven.be*) en de hoofdonderzoeker (professor Vaes Bert) via het telefoonnummer +32 16377297 (werkuren) of via e-mail (*bert.vaes@kuleuven.be*).

Als u vragen hebt met betrekking tot uw rechten als deelnemer aan de studie, kan u contact opnemen met de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven (ec@uzleuven.be; 016 34 86 00 (werkdagen tussen 10 en 11 uur))

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?

II Geïnformeerde toestemming

Deelnemer

Ik verklaar dat ik geïnformeerd ben over de aard, het doel, de duur, de eventuele voordelen en risico's van de studie en dat ik weet wat van mij wordt verwacht. Ik heb kennis genomen van het informatiedocument en de bijlagen ervan.

Ik heb voldoende tijd gehad om na te denken en indien gewenst met een door mij gekozen persoon te overleggen.

Ik heb alle vragen kunnen stellen die bij me opkwamen en ik heb een duidelijk antwoord gekregen op mijn vragen.

Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is en dat ik vrij ben mijn deelname aan deze studie stop te zetten. Daarvoor hoef ik geen reden op te geven en ik weet dat er geen nadeel voor mij kan ontstaan.

Ik begrijp dat er tijdens mijn deelname aan deze studie gegevens over mij zullen worden verzameld en dat de onderzoekers de vertrouwelijkheid van deze gegevens verzekeren overeenkomstig de Europese en Belgische wetgeving ter zake.

Ik heb een exemplaar ontvangen van de informatie aan de deelnemer en de geïnformeerde toestemming.

Naam, voornaam, datum en handtekening van de deelnemer

Onderzoeker

Ik ondergetekende De Backer Sofie en Van Bogaert Jana, onderzoeker, verklaar de benodigde informatie inzake deze studie mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.

Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen met deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.

Ik bevestig dat ik werk in overeenstemming met de ethische beginselen zoals vermeld in de "Verklaring van Helsinki", de "Goede klinische praktijk" en de Belgische wet van 7 mei 2004 inzake experimenten op de menselijke persoon.

Naam, voornaam, datum en handtekening van de onderzoeker

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?

III Aanvullende informatie

Aanvullende informatie over de bescherming en de rechten van de deelnemer

Ethisch comité

Deze studie werd geëvalueerd door een onafhankelijk ethisch comité, namelijk Onderwijs-Begeleidingcommissie (OBC) voor medische ethiek van de groep Biomedische Wetenschappen van KU Leuven, dat een gunstig advies heeft uitgebracht. De ethische comités hebben als taak de personen die aan studies deelnemen te beschermen.

U dient het positief advies van de Ethische Comités in geen geval te beschouwen als een aansporing om deel te nemen aan deze studie.

Vrijwillige deelname

Aarzel niet om alle vragen te stellen die u nuttig vindt voordat u tekent. Neem de tijd om er met een vertrouwenspersoon over te praten, als u dit wenst.

U heeft het recht om niet deel te nemen aan deze studie of met deze studie te stoppen zonder dat u hiervoor een reden hoeft te geven, zelfs al hebt u eerder toegestemd om aan deze studie deel te nemen. Uw beslissing zal in geen geval nadelige gevolgen hebben voor u.

Als u aanvaardt om aan deze studie deel te nemen, ondertekent u het toestemmingsformulier. De onderzoeker zal dit formulier ook ondertekenen en zal zo bevestigen dat hij u de noodzakelijke informatie voor deze studie heeft gegeven. U zult het voor u bestemde exemplaar ontvangen.

Kosten in verband met uw deelname

U zult geen vergoeding krijgen voor uw deelname aan deze studie. Uw deelname zal echter voor u geen bijkomende kosten met zich meebrengen.

Vertrouwelijkheidgarantie

Uw deelname aan de studie betekent dat de onderzoekers gegevens over u verzamelen en gebruiken voor onderzoek en in het kader van wetenschappelijke en medische publicaties.

Uw gegevens zullen worden verwerkt overeenkomstig de Europese Algemene Verordening inzake Gegevensbescherming (AVG) en de Belgische Wetgeving betreffende de bescherming van natuurlijke personen met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens. KU Leuven is de verwerkingsverantwoordelijke voor uw gegevens.

U hebt het recht om aan de onderzoekers te vragen welke gegevens zij over u hebben verzameld en waarvoor ze gebruikt worden in het kader van de studie. U hebt het recht om deze gegevens in te kijken en om verbeteringen te laten aanbrengen indien ze foutief zouden zijn.

De onderzoekers zijn verplicht om deze verzamelde gegevens vertrouwelijk te behandelen.

Dit betekent dat zij zich ertoe verbinden om uw naam nooit bekend te maken in het kader van een publicatie of een conferentie en dat zij uw gegevens zullen coderen (uw identiteit zal worden vervangen door een identificatiecode in de studie). De overgedragen persoonlijke gegevens omvatten geen combinatie van elementen waarmee het mogelijk is u te identificeren .

De (gecodeerde) onderzoeksgegevens kunnen doorgegeven worden aan Belgische of andere regelgevende instanties, aan de ethische comités, aan andere onderzoekers en/of instellingen die samenwerken met de opdrachtgever. Dit gebeurt dan steeds in gecodeerde vorm.

De opdrachtgever verbindt zich ertoe om de verzamelde gegevens enkel in het kader van deze studie te gebruiken.

Indien u uw toestemming tot deelname aan de studie intrekt, zullen de gecodeerde gegevens die al verzameld waren vóór uw terugtrekking, bewaard worden. Hierdoor wordt de geldigheid van de studie gegarandeerd.

Er zal geen enkel nieuw gegeven aan de opdrachtgever worden doorgegeven.

Bij studies die **NIET plaatsvinden in UZ Leuven**: Indien u vragen hebt over hoe wij uw gegevens gebruiken of uw recht op inzage, correctie, eventueel stopzetting van de verdere verwerking wil uitoefenen, dan kan u hiervoor steeds terecht bij uw arts-onderzoeker op volgend contactadres : (verduidelijken). Indien u naderhand nog bijzondere aandachtspunten heeft of klacht wenst neer te leggen, kan u terecht bij het privacyteam van de KU Leuven op privacy@kuleuven.be

Tot slot, indien u een klacht heeft over de verwerking van uw gegevens, kunt u contact opnemen met de Belgische toezichthoudende instantie die toeziet op de naleving van de grondbeginselen van de bescherming van persoonsgegevens:

De Belgische toezichthoudende instantie heet:
Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA)
Drukpersstraat 35,
1000 Brussel
Tel. +32 2 274 48 00
e-mail: contact(at)apd-gba.be
Website: www.gegevensbeschermingsautoriteit.be

Exemplaar voor de onderzoeker

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?
Onderzoeksinstelling: KU Leuven
Ethisch comité: *EC Onderzoek UZ/KU Leuven*
Onderzoekers:

De Backer Sofie, MaNaMa Huisartsgeneeskunde, sofie.debacker@student.kuleuven.be
Van Bogaert Jana, MaNaMa Huisartsgeneeskunde, jana.vanbogaert@student.kuleuven.be
Vaes Bert, bert.vaes@kuleuven.be
Van Boxem Geert, geert.vanboxem@kuleuven.be

I Noodzakelijke informatie voor uw beslissing om deel te nemen

Inleiding

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een onderzoek naar de kennis van huisartsen over BelRAI, de bereidheid om met BelRAI aan de slag te gaan en de mogelijkheid om BelRAI beter te leren kennen door middel van een e-learning. Om u te helpen beslissen of u al dan niet aan deze studie wenst deel te nemen, willen we u vragen even de tijd te nemen om onderstaande informatie voor deelnemers door te nemen, zodat u een welbewuste beslissing kunt nemen. Dit wordt een “geïnformeerde toestemming” genoemd.

Wij vragen u de volgende pagina's met informatie aandachtig te lezen. Hebt u vragen, dan kan u terecht bij de onderzoeker.

Dit document bestaat uit essentiële informatie die u nodig heeft voor het nemen van uw beslissing, uw schriftelijke toestemming en eventuele bijlagen waarin u meer details terugvindt over bepaalde onderdelen van de basisinformatie.

Als u aan deze studie deelneemt, moet u weten dat:

- Deze studie opgesteld is na evaluatie door de Ethische Commissie (EC) Onderzoek UZ/KU Leuven.
- Uw deelname is vrijwillig; er kan op geen enkele manier sprake zijn van dwang. Voor deelname is uw ondertekende toestemming nodig. Ook nadat u hebt getekend, kan u de onderzoeker laten weten dat u uw deelname wilt stopzetten zonder hiervoor een reden op te geven.
- De gegevens die in het kader van uw deelname worden verzameld, zijn vertrouwelijk. Bij de publicatie van de resultaten is uw anonimiteit verzekerd.
- Indien u extra informatie wenst, kan u altijd contact opnemen met de onderzoekers.

Doelstellingen en verloop van de studie

Deze studie werd opgesteld naar aanleiding van de verplichte implementatie van BelRAI in woonzorgcentra sinds 1 juni 2023. De vergrijzing van de bevolking is een uitdaging voor de gezondheidszorg. BelRAI is een beoordelingsinstrument met als doel de zorgnoden van complexe patiënten in kaart te brengen op een gestandaardiseerde manier. Op dit moment is BelRAI nog maar weinig gekend onder huisartsen. In woonzorgcentra werd reeds personeel opgeleid om BelRAI LTCF te mogen invullen, maar om tot een multidisciplinaire zorg te komen is het belangrijk om ook de huisarts als zorgpartij te betrekken. Met volgende e-learning willen we huisartsen kennis laten maken met BelRAI. Door middel van de vragenlijst voor en na het doorlopen van de e-learning peilen we naar de kennis van huisartsen over BelRAI, alsook de bereidheid om met dit instrument aan de slag te gaan. Verder vragen we of een e-learning een goed instrument is om bij te leren over de BelRAI en suggesties om de e-learning te verbeteren.

Wij nodigen u uit om aan deze studie deel te nemen omdat u als huisarts tot het doelpubliek van de e-learning behoort.

Aan deze studie zullen ongeveer 100 personen deelnemen. Om aan deze studie te kunnen deelnemen, moet u actief zijn als huisarts of huisarts-in-opleiding in Vlaanderen en niet ouder zijn dan 65 jaar.

De onderzoeker zal u vragen om een vragenlijst in te vullen die peilt naar uw werkgebied als huisarts, uw kennis over BelRAI en uw bereidheid om met BelRAI aan de slag te gaan. Het invullen van deze vragenlijsten zal ongeveer 10 minuten van uw tijd in beslag nemen en zal doorgaan voor en na het doorlopen van de e-learning.

Beschrijving van de risico's en van de voordelen

U heeft zelf geen voordeel van deelname aan dit onderzoek; u kan wel, door het delen van uw kennis en/of ervaringen, bijdragen aan de opleiding van andere huisartsen om met BelRAI aan de slag te gaan.

Intrekking van uw toestemming

U beslist zelf of u meedoet aan het onderzoek. Deelname is vrijwillig. Als u besluit niet mee te doen, hoeft u verder niets te doen. U hoeft niets te tekenen. U hoeft ook niet te zeggen waarom u niet wilt meedoen.

Als u wel meedoet, kan u zich altijd bedenken en toch stoppen, ook tijdens het onderzoek. U hoeft hiervoor geen reden te geven

Als u aan deze studie deelneemt, vragen wij om:

- Ten volle mee te werken voor een correct verloop van de studie.

Contact

Als u bijkomende informatie wenst, maar ook in geval van problemen of als u zich zorgen maakt, kan u contact opnemen met de onderzoeker (Van Bogaert Jana, De Backer Sofie) via (jana.vanbogaert@student.kuleuven.be, *sofie.debacker@student.kuleuven.be*) en de hoofdonderzoeker (professor Vaes Bert) via het telefoonnummer +32 16377297 (werkuren) of via e-mail (*bert.vaes@kuleuven.be*).

Als u vragen hebt met betrekking tot uw rechten als deelnemer aan de studie, kan u contact opnemen met de Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven (ec@uzleuven.be; 016 34 86 00 (werkdagen tussen 10 en 11 uur))

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?

II Geïnformeerde toestemming

Deelnemer

Ik verklaar dat ik geïnformeerd ben over de aard, het doel, de duur, de eventuele voordelen en risico's van de studie en dat ik weet wat van mij wordt verwacht. Ik heb kennis genomen van het informatiedocument en de bijlagen ervan.

Ik heb voldoende tijd gehad om na te denken en indien gewenst met een door mij gekozen persoon te overleggen.

Ik heb alle vragen kunnen stellen die bij me opkwamen en ik heb een duidelijk antwoord gekregen op mijn vragen.

Ik begrijp dat mijn deelname aan deze studie vrijwillig is en dat ik vrij ben mijn deelname aan deze studie stop te zetten. Daarvoor hoef ik geen reden op te geven en ik weet dat er geen nadeel voor mij kan ontstaan.

Ik begrijp dat er tijdens mijn deelname aan deze studie gegevens over mij zullen worden verzameld en dat de onderzoekers de vertrouwelijkheid van deze gegevens verzekeren overeenkomstig de Europese en Belgische wetgeving ter zake.

Ik heb een exemplaar ontvangen van de informatie aan de deelnemer en de geïnformeerde toestemming.

Naam, voornaam, datum en handtekening van de deelnemer

Onderzoeker

Ik ondergetekende De Backer Sofie en Van Bogaert Jana, onderzoeker, verklaar de benodigde informatie inzake deze studie mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.

Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen met deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.

Ik bevestig dat ik werk in overeenstemming met de ethische beginselen zoals vermeld in de "Verklaring van Helsinki", de "Goede klinische praktijk" en de Belgische wet van 7 mei 2004 inzake experimenten op de menselijke persoon.

Naam, voornaam, datum en handtekening van de onderzoeker

Titel van de studie: BelRAI voor huisartsen: kan een e-learning voldoende handvaten aanreiken om met BelRAI aan de slag te gaan?

III Aanvullende informatie

Aanvullende informatie over de bescherming en de rechten van de deelnemer

Ethisch comité

Deze studie werd geëvalueerd door een onafhankelijk ethisch comité, namelijk Onderwijs-Begeleidingcommissie (OBC) voor medische ethiek van de groep Biomedische Wetenschappen van KU Leuven, dat een gunstig advies heeft uitgebracht. De ethische comités hebben als taak de personen die aan studies deelnemen te beschermen.

U dient het positief advies van de Ethische Comités in geen geval te beschouwen als een aansporing om deel te nemen aan deze studie.

Vrijwillige deelname

Aarzel niet om alle vragen te stellen die u nuttig vindt voordat u tekent. Neem de tijd om er met een vertrouwenspersoon over te praten, als u dit wenst.

U heeft het recht om niet deel te nemen aan deze studie of met deze studie te stoppen zonder dat u hiervoor een reden hoeft te geven, zelfs al hebt u eerder toegestemd om aan deze studie deel te nemen. Uw beslissing zal in geen geval nadelige gevolgen hebben voor u.

Als u aanvaardt om aan deze studie deel te nemen, ondertekent u het toestemmingsformulier. De onderzoeker zal dit formulier ook ondertekenen en zal zo bevestigen dat hij u de noodzakelijke informatie voor deze studie heeft gegeven. U zult het voor u bestemde exemplaar ontvangen.

Kosten in verband met uw deelname

U zult geen vergoeding krijgen voor uw deelname aan deze studie. Uw deelname zal echter voor u geen bijkomende kosten met zich meebrengen.

Vertrouwelijkheidgarantie

Uw deelname aan de studie betekent dat de onderzoekers gegevens over u verzamelen en gebruiken voor onderzoek en in het kader van wetenschappelijke en medische publicaties.

Uw gegevens zullen worden verwerkt overeenkomstig de Europese Algemene Verordening inzake Gegevensbescherming (AVG) en de Belgische Wetgeving betreffende de bescherming van natuurlijke personen met betrekking tot de verwerking van persoonsgegevens. KU Leuven is de verwerkingsverantwoordelijke voor uw gegevens.

U hebt het recht om aan de onderzoekers te vragen welke gegevens zij over u hebben verzameld en waarvoor ze gebruikt worden in het kader van de studie. U hebt het recht om deze gegevens in te kijken en om verbeteringen te laten aanbrengen indien ze foutief zouden zijn.

De onderzoekers zijn verplicht om deze verzamelde gegevens vertrouwelijk te behandelen.

Dit betekent dat zij zich ertoe verbinden om uw naam nooit bekend te maken in het kader van een publicatie of een conferentie en dat zij uw gegevens zullen coderen (uw identiteit zal worden vervangen door een identificatiecode in de studie). De overgedragen persoonlijke gegevens omvatten geen combinatie van elementen waarmee het mogelijk is u te identificeren .

De (gecodeerde) onderzoeksgegevens kunnen doorgegeven worden aan Belgische of andere regelgevende instanties, aan de ethische comités, aan andere onderzoekers en/of instellingen die samenwerken met de opdrachtgever. Dit gebeurt dan steeds in gecodeerde vorm.

De opdrachtgever verbindt zich ertoe om de verzamelde gegevens enkel in het kader van deze studie te gebruiken.

Indien u uw toestemming tot deelname aan de studie intrekt, zullen de gecodeerde gegevens die al verzameld waren vóór uw terugtrekking, bewaard worden. Hierdoor wordt de geldigheid van de studie gegarandeerd. Er zal geen enkel nieuw gegeven aan de opdrachtgever worden doorgegeven.

Bij studies die **NIET plaatsvinden in UZ Leuven**: Indien u vragen hebt over hoe wij uw gegevens gebruiken of uw recht op inzage, correctie, eventueel stopzetting van de verdere verwerking wil uitoefenen, dan kan u hiervoor steeds terecht bij uw arts-onderzoeker op volgend contactadres : (verduidelijken). Indien u naderhand nog bijzondere aandachtspunten heeft of klacht wenst neer te leggen, kan u terecht bij het privacyteam van de KU Leuven op privacy@kuleuven.be

Tot slot, indien u een klacht heeft over de verwerking van uw gegevens, kunt u contact opnemen met de Belgische toezichthoudende instantie die toeziet op de naleving van de grondbeginselen van de bescherming van persoonsgegevens:

De Belgische toezichthoudende instantie heet:
Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA)
Drukpersstraat 35,
1000 Brussel
Tel. +32 2 274 48 00
e-mail: contact(at)apd-gba.be
Website: www.gegevensbeschermingsautoriteit.be

2. Questionnaire

Demografische gegevens

Hoe lang bent u als arts actief (inclusief HAIO/ASO jaren)?

- < 5 jaar
- 5-10 jaar
- 10-20 jaar
- 20-30 jaar
- 30-40 jaar
- > 40 jaar

Waar bent u tewerkgesteld?

- Groepspraktijk - monodisciplinair
- Groepspraktijk - multidisciplinair
- Netwerk
- Wijkgezondheidscentrum
- Soloarts
- Duoarts

In welke universiteit bent/was u ingeschreven?

- Universiteit Gent
- Katholieke Universiteit Leuven
- Universiteit Antwerpen
- Vrije Universiteit Brussel
- Andere:...

Welke omschrijving past best bij uw werkgebied?

- Landelijk
- Stedelijk

Hoe schat u de verdeling van uw populatie in? (in percentage t.o.v. uw totale patiëntenpopulatie)

- Ouderen 65j-80j:
- Ouderen > 80j:

Bent u Coördinerend en Raadgevend Arts (CRA)?

- ja
- nee

Bezoekt u patiënten in het woonzorgcentrum?

- ja
- nee

Hoeveel huisbezoeken in de categorie ouderen doet u per week gemiddeld?

Waar hebt u al van BelRAI gehoord?

- Ik heb er nog nooit van gehoord.
- media (krant, nieuws…)
- woonzorgcentrum
- LOK
- nieuwsbrief
- andere: …

Vragen voor en na het doorlopen van de e-learning

VOOR en NA:
Heeft u de e-learning over BelRAI doorlopen?
ja - nee

In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan patiënten.
niet - weinig - neutraal - goed - zeer goed

In welke mate voelt u zich voorbereid om het concept van BelRAI uit te leggen aan collega's.
niet - weinig- neutraal - goed - zeer goed

Ik voel me vertrouwd met het invullen van BelRAI.
helemaal niet akkoord - niet akkoord - neutraal - akkoord - helemaal akkoord

Hoe groot acht u de kans dat u BelRAI gaat gebruiken in de praktijk.
helemaal niet - eerder niet - neutraal - eerder wel - helemaal wel

Hoeveel tijd denkt u nodig te hebben voor het aanvullen van een BelRAI vragenlijst voor 1 patiënt? (in minuten)

VOOR:
Welke vragen wilt u op het einde van deze e-learning beantwoord zien? Over welke onderdelen wilt u meer te weten komen?

NA:
Heeft u een antwoord gevonden op de vragen die u zich afvroeg vooraleer deze e-learning te doorlopen?
ja - nee

Vindt u een e-learning een goede manier om meer over BelRAI bij te leren?

Waarom vindt u een e-learning wel of niet een goede manier om bij te leren over BelRAI?

Heeft u suggesties op inhoudelijk vlak om deze e-learning verder te verbeteren?

Heeft u suggesties op technisch vlak (bv. volgorde van onderwerpen, flow van e-learning…) om deze e-learning verder te verbeteren?

Welke informatie is u het meest bijgebleven?

1. Recrutering

Beste huisarts,

In kader van onze masterthesis voor de MaNaMa-opleiding huisartsgeneeskunde hebben wij een e-learning ontwikkeld rond BelRAI specifiek voor huisartsen. Voor en na het doorlopen van de e-learning stellen wij u graag enkele vragen via een voor- en natoets. Deze vragenlijsten

duren in totaal ongeveer 10 minuten. Het doorlopen van de e-learning duurt ongeveer 30 minuten. Voor de geïnteresseerden zijn er vrijblijvend ook enkele extra modules met verdieping en uitbreiding voorzien, waardoor de e-learning iets langer in beslag neemt.

Voordelen aan het invullen van de e-learning?

- U leert bij over BelRAI, een beoordelingsinstrument dat sinds 1 juni 2023 verplicht gebruikt wordt in woonzorgcentra en waar u zeker nog mee te maken zal krijgen.
- U helpt ons bij het verbeteren van de e-learning zodat ook anderen met BelRAI aan de slag zullen kunnen gaan.
- U helpt ons enorm met ons onderzoek naar aanleiding van de masterthesis.

Mogen wij u hartelijk vragen om zowel de vragenlijst voor als na de e-learning in te vullen. Bij het deelnemen aan deze e-learning geeft u ook toestemming dat de gegevens uit de vragenlijst verwerkt worden voor wetenschappelijk onderzoek. De gegevens zullen worden gepseudonimiseerd en vervolgens worden verwerkt.

Alvast bedankt!
Sofie en Jana

Bijlage 4 – Goedkeuring OBC

GROEP BIOMEDISCHE WETENSCHAPPEN
HERESTRAAT 49, O&N II – BUS 700
BE-3000 LEUVEN

English version below.

Ons kenmerk: MP028804
Uw kenmerk: Masterproef studie: BelRAI e-learning voor huisartsen: wat is BelRAI, wat is het nut ervan en hoe kan ik dit implementeren in de praktijk?
Leuven, 06-02-2024

GEEN BEZWAAR BRIEF

Geachte Professor Professor Bert Vaes
Geachte Sofie De Backer, Jana Van Bogaert

De Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven bevestigt hierbij dat er geen bezwaren zijn tegen het uitvoeren van de voorgestelde studie, zoals ze werd beschreven in het protocol. De Commissie is van oordeel dat er vanuit ethisch standpunt geen bezwaren zijn bij de voorgestelde studie. De studie werd goedgekeurd op 06-02-2024

De Onderwijs-Begeleidings-Commissie voor Medische Ethiek (OBC) heeft in delegatie van het EC Onderzoek UZ/KU Leuven het vermeld protocol onderzocht en besproken op haar vergadering.

Door middel van een surveybevraging voor en na het doorlopen van een e-learning wordt de kennis, alsook de bereidheid van huisartsen over BelRAI geëvalueerd. Het protocol voor deze studie is goed ontwikkeld. Data wordt gepseudonimiseerd. Er zijn geen bezwaren tegen de studie.

EC Onderzoek heeft geen bezwaar tegen het project mits vertrouwelijke behandeling van de gegevens en naleving van de Belgische wetgeving omtrent privacy. EC wenst de hoofdonderzoeker/promotor van de studie te wijzen op zijn/haar verantwoordelijkheid betreft de privacy van de persoons-/patiëntgegevens bij contact met levende personen, patiënten en/of inzage in het elektronisch medisch dossier, inclusief de correcte implementatie hiervan door medewerkers en studenten.

Deze geen bezwaar brief betreft de indiening van 06-02-2024 en wordt gegeven voor de duur van de Masterproef van de betrokken student(en). Elke wijziging aan het protocol doet dit advies vervallen. U dient in dat geval tijdig een amendement voor advies voor te leggen aan de Onderwijs-Begeleidings-Commissie (OBC) die de initiële studie heeft geëvalueerd.

EC bevestigt dat ze werkt in overeenstemming met de ICH-GCP principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), met de meest recente versie van de Verklaring van Helsinki en met de van toepassing zijnde wetten en regelgeving.

EC bevestigt dat in geval van belangenconflict, de betrokken leden niet deelnemen aan de besluitvorming omtrent de studie.

Met vriendelijke groet,

Prof. dr. Minne Casteels
Voorzitter
Ethische Commissie Onderzoek UZ/KU Leuven

Prof. dr. Pascal Borry
Voorzitter
Onderwijs-BegeleidingsCommissie voor Medische Ethiek KU Leuvenv

---

Aandachtspunten (indien van toepassing)

EC benadrukt dat een GCP-opleiding van elke hoofdonderzoeker verwacht wordt. EC benadrukt tevens dat de hoofdonderzoeker/promotor verantwoordelijk is voor de uitvoering van het projectvoorstel in overeenstemming met de van toepassing zijnde wetten en voorschriften, waaronder, maar niet beperkt tot, de EU-verordening 2016/679 (Algemene Verordening Gegevensbescherming), de Belgische wet betreffende de rechten van patiënten van 22/8/2002, en het beleid van de instelling waar het onderzoek zal worden uitgevoerd.

Bij gebruik van elektronisch medische gegevens is een formeel akkoord van de dienstraad vereist. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de conformiteit van de anderstalige documenten met de Nederlandstalige documenten.

Dit advies van EC houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor zelf verantwoordelijk.

Bovendien dient u als hoofdonderzoeker erover te waken dat de resultaten van dit onderzoek, correct worden weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz.

U wordt eraan herinnerd dat bij klinische studies iedere door u waargenomen ernstige verwikkeling onmiddellijk zaan EC moet worden gemeld, ook al is het oorzakelijke verband met de studie onduidelijk.

Our reference: MP028804
Your reference: Master's thesis study: BelRAI e-learning voor huisartsen: wat is BelRAI, wat is het nut ervan en hoe kan ik dit implementeren in de praktijk?
Leuven, 06-02-2024

DEFINITIVE FAVOURABLE ADVICE

Dear Professor Professor Bert Vaes
Dear Sofie De Backer, Jana Van Bogaert

The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven hereby confirms that there are no objections to conducting the proposed study, as it was described in the protocol. After a thorough ethical review, the Commission found no concerns regarding the study. The study was approved on 06-02-2024

De Onderwijs-Begeleidings-Commissie voor Medische Ethiek (OBC) heeft in delegatie van het EC Onderzoek UZ/KU Leuven het vermeld protocol onderzocht en besproken op haar vergadering.

Door middel van een surveybevraging voor en na het doorlopen van een e-learning wordt de kennis, alsook de bereidheid van huisartsen over BelRAI geëvalueerd. Het protocol voor deze studie is goed

ontwikkeld. Data wordt gepseudonimiseerd. Er zijn geen bezwaren tegen de studie.

The Committee has no objection to the project provided that the data are handled confidentially and there is compliance with the Belgian legislation concerning privacy. The Research Ethics Committee UZ/KU Leuven reminds the principal investigator/promotor of the study of their responsibilities with regard to the privacy of personal / patient details, when in contact with living persons, patients, and / or contained within electronic medical records, including the correct implementation by employees and students.

This letter of no objection concerns the submission of 06-02-2024v and is given for the duration of the Master's thesis of the student(s) concerned. Any amendment to the protocol will invalidate this advice. In that case, you must submit an amendment for advice to the committee that previously approved your file must be submitted.

The Committee confirms that they work in accordance with the ICH-GCP principles (International Conference on Harmonisation Guidelines on Good Clinical Practice), with the most recent version of the Helsinki Declaration, and with applicable laws and regulations.

The Committee confirms that in case of a conflict of interest, the members concerned have not participated in decision regarding the study.

Yours sincerely,

Prof. dr. Minne Casteels
President / Chairperson
Research Ethics Committee UZ/KU Leuven

Prof. dr. Pascal Borry
President / Chairperson
Education-Support Committee for Medical Ethics KU Leuven

Points of Interests (if applicable)

EC Research emphasizes that GCP-training is expected from every principal investigator. EC Research refers also to the Belgian legislation (Law from 8/12/1992 for the protection of personal privacy and Law from 22/8/2002 regarding the rights of the patient), and the General Data Protection Regulation (which comes into effect on May 25th 2018).

For use of electronic medical data, a formal agreement from the clinical departmental board is required. The study promotor is responsible for the conformity of foreign language documents with the Dutch language version.

This opinion from EC Research does not imply that it takes responsibility for the planned study. You remain responsible for this yourself. In addition, as the principal investigator, you must ensure that the results of this research are correctly displayed in publications, reports for the government, etc.

You are reminded that any serious complication you observe must be reported immediately to the Ethics Committee, even if the causal link with the study is unclear.