

Katholieke Universiteit Leuven

Departement Maatschappelijke Gezondheidszorg en Eerstelijnszorg

Academisch Centrum voor Verpleeg- en Vroedkunde

Master in de Verpleegkunde en de Vroedkunde

Selectie en pilootstudie van screeningsinstrumenten betreffende risicodrinken bij transplantpatiënten

Van Bockstaele Kristof en Verhalle Lieza

Promotor: Prof. Dr. Dobbels F.

Werkbegeleider: MSc. Duerinckx N.

Projectthesis aangeboden tot het verkrijgen van de graad van
Master in de Verpleegkunde en de Vroedkunde

Academiejaar 2015 – 2016

VOORWOORD

Het schrijven van een thesis is als het afleggen van een lange weg. Ook bij ons was dit niet anders. Onze tocht was lang, lag bezaaid met heel wat obstakels, gevaarlijke bochten en nu en dan zelfs eens een heuse wegversperring. Toch was er altijd steun in de buurt. In de eerste plaats konden we steeds rekenen op elkaar. Dit was niet altijd even gemakkelijk, maar het was van onschatbare waarde te weten dat de ander steeds klaar stond om hulp te bieden, een bemoedigend woord te spreken of een duwtje in de rug te geven.

Soms waren er momenten waar we het even niet meer wisten. Op die momenten konden we als thesisduo steeds rekenen op de persoon die ons van in het begin de juiste richting wist te wijzen. Een rots in de branding die ook in erg drukke tijden steeds tijd wist vrij te maken voor advies en raad, onze promotor Prof. Dr. F. Dobbels.

Daarnaast willen we onze werkbegeleider MSc. N. Duerinckx bedanken voor de gedreven assistentie tijdens de praktische uitvoering van deze masterproef. We zijn haar ontzettend dankbaar voor de nauwe samenwerking en haar bereidwilligheid om ons te helpen waar nodig.

Ook de leden van het TRANSIT-team, de verpleegkundigen van de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie en de dienst Cardiologie en Harttransplantatie zijn we dankbaar. Zonder hun enthousiaste medewerking was deze masterproef niet mogelijk geweest.

Ten slotte willen we heel graag onze partners, familieleden en vrienden danken voor hun onvoorwaardelijke steun tijdens dit academiejaar en meer bepaald tijdens het volledige proces van deze masterproef. Ze stonden steeds klaar om ons een luisterend oor te bieden en ze hebben de volledige thesis doorworsteld om spel- en grammaticafouten te verbeteren. Ook hen willen we hiervoor van harte bedanken.

Kristof en Lieza

INHOUDSTAFEL

VERKLARING VAN AFKORTINGEN.....	2
TABELLENLIJST.....	4
ABSTRACT.....	5
ACHTERGROND EN PROBLEEMSTELLING.....	7
METHODOLOGIE MASTERPROEFONDERZOEK.....	10
FASE A: LITERATUURSTUDIE.....	11
Methodologie fase A - literatuurstudie.....	11
Resultaten fase A - literatuurstudie	14
FASE B: EVALUATIE DOOR VERPLEEGKUNDIGEN.....	19
Methodologie fase B - evaluatie door verpleegkundigen.....	19
Resultaten fase B - evaluatie door verpleegkundigen	22
FASE C: EVALUATIE DOOR PATIËNTEN.....	27
Methodologie fase C – evaluatie door patiënten	27
Resultaten fase C - evaluatie door patiënten.....	30
DISCUSSIE	33
CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	36
REFERENTIES	37
APPENDICES	43
Appendix 1 - informed consent document	43
Appendix 2 - finale zoekstring.....	49
Appendix 3 - voorbeelden literatuurstudie screeningstools.....	50
Appendix 4 - inleiding AUDIT-C.....	54
Appendix 5 - werkverdeling	55
Appendix 6 - persoonlijke reflectie	58

VERKLARING VAN AFKORTINGEN

- ASSIST: Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test
- AUDADIS: Alcohol Use Disorder and Associated Disabilities Interview Schedule
- AUDIT: Alcohol Use Disorders Identification Test
- AUDIT-C: Alcohol Use Disorders Identification Test - Consumption
- AUDIT-QF: Alcohol Use Disorders Identification Test - Quantity Frequency
- BMAST: Brief Michigan Alcoholism Screening Test
- CAGE: Cutdown, Annoyed, Guilty, Eye-opener
- CDT: Carbohydrate Deficient Transferrin
- DSM (TR): Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (Text Revision)
- FACE: Fast Alcohol Consumption Evaluation
- FAST: Fast Alcohol Screening Test
- FTND: Fagerström Nicotine Dependence Test
- GGT: Gamma-glutamyltransferase
- LAST: Lübeck Alcohol Dependence and Abuse Screening Test
- MAST: Michigan Alcoholism Screening Test
- MCV: Mean Corpuscular Volume
- M-CIDI: Munich-Composite International Diagnostic Interview
- MINI-Plus: Mini International Neuropsychiatric Interview-Plus
- M-SASQ: Modified Single Alcohol Screenings Question
- NIAAA: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (US)
- NIAAA-2Q: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism - 2 Questions
- NIAAA-4Q: National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism - 4 Questions
- NPV: Negative Predictive Value

- PAT: Paddington Alcohol Test
- PPV: Positive Predictive Value
- PRISMA: Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
- RAPS4 (-QF): Rapid Alcohol Problems Screen 4 (-Quantity Frequency)
- RTQ: Revised Fagerstrom Tolerance Questionnaire
- SDL: Sensible Drinking Limits
- SMAST : Short Michigan Alcoholism Screening Test
- SSI: Specific Substance Involvement
- TLFb: Timeline Followback
- TRANSIT: Transplantation Innovation Team
- TSI: Total Substance Involvement
- TWEAK: Tolerance, Worried, Eye Opener, Amnesia, K/Cut-down
- UZ Leuven: Universitair Ziekenhuis Leuven
- VAD : Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen
- WHO : World Health Organization

TABELLENLIJST

- Tabel 1: Resultaten fase A
- Tabel 2: Demografische variabelen fase B
- Tabel 3: Opmerkingen fase B
- Tabel 4: Oorspronkelijke en geadapteerde AUDIT-C

ABSTRACT

Achtergrond

De consumptie van alcohol is een factor in het pathogene mechanisme van meer dan 200 aandoeningen. Volgens de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen en de Wereldgezondheidsorganisatie is er reeds sprake van risicodrinken wanneer men meer dan 21 standaardglazen alcohol per week drinkt als man of 14 als vrouw. Aangezien dit gebruik invloed kan hebben op de morbiditeit en mortaliteit, in het bijzonder bij patiënten met chronische aandoeningen, is het noodzakelijk om het drinkpatroon van deze groep in kaart te brengen vooraleer men kan overgaan tot effectieve interventies. Werken rond de levensstijl en 'self-management' wordt eveneens toegepast binnen Transplantation Innovation Team (TRANSIT). TRANSIT werkt aan een gedragsmodule waarbij hulpverleners op een eenvoudige maar betrouwbare wijze het gezondheidsgedrag in kaart kunnen brengen. Momenteel is het onbekend welk screeningsinstrument voor alcoholgebruik hiervoor best wordt aangewend.

Doel

Deze masterproef is een pilootstudie met als doel het meest geschikte screeningsinstrument om risicodrinken op te sporen bij transplantpatiënten te selecteren.

Methode

Deze thesis combineert drie methodologieën in drie opeenvolgende fases. Fase A betrof een literatuurstudie volgens de Cochrane-richtlijnen voor het schrijven van een systematische review en de rapportering verliep in overeenstemming met de PRISMA-guidelines. Fase B bestond uit een fenomenologisch kwalitatief onderzoek aan de hand van semigestructureerde interviews met de verpleegkundigen. Fase C hield een afname van cognitieve debriefings bij patiënten in om de duidelijkheid van de AUDIT-C te verifiëren.

Setting

Fases B en C vonden plaats in het Universitair Ziekenhuis Leuven, meer bepaald op de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie en de dienst Cardiologie en Harttransplantatie.

Participanten

In fase B werden patiënten uitgenodigd voor het afnemen van de geselecteerde vragenlijsten door de deelnemende verpleegkundigen van de afdelingen. Deze verpleegkundigen werden geselecteerd door de werkbegeleider van deze masterproef, Msc. N. Duerinckx. In fase C dienden

de patiënten te voldoen aan de volgende inclusie- en exclusiecriteria: in aanmerking komen voor of reeds transplantchirurgie ondergaan, wilsbekwaam, ouder dan of gelijk aan 18 jaar, gehospitaliseerd zijn omwille van jaarlijkse controle of op consultatie komen op de geïncorporeerde afdelingen.

Resultaten

In fase A werd een overzicht van 24 verschillende instrumenten bekomen. Drie instrumenten werden weerhouden na evaluatie op basis van vooropgestelde criteria. In fase B beoordeelden de verpleegkundigen de AUDIT-C als voorkeursinstrument. Op basis van hun feedback werden aanpassingen gedaan. De interviews tijdens fase C bevestigden de sterkte van het finaal geadapteerde instrument.

Conclusie

Verpleegkundigen zijn via de AUDIT-C in staat om op een snelle en efficiënte manier te screenen naar risicodrinken. Verder valideringsonderzoek binnen transplantafdelingen is aan de orde.

Kernwoorden

Risicodrinken, screening, transplantatie, verpleegkunde.

Stijl

<https://www.elsevier.com/journals/international-journal-of-nursing-studies/0020-7489/guide-for-authors>

ACHTERGROND EN PROBLEEMSTELLING

De laatste vijf jaar werd wereldwijd een stijgende trend in alcoholgebruik waargenomen. Het meest recente rapport van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) maakt melding van een wereldwijde consumptie van alcohol door personen ouder dan 15 jaar van gemiddeld 6,2 liter pure alcohol per jaar. Een belangrijke opmerking hierbij is dat er een wijde variatie waar te nemen is tussen de verschillende landen (1). Belgen bevinden zich met een gemiddelde consumptie van 9,75 liter per jaar in de hogere contreien op vlak van alcoholgebruik (2).

Het consumeren van alcohol houdt niet meteen in dat er sprake is van problematisch gebruik. Binnen de literatuur is er evenwel geen eenduidigheid waar de grens tussen alcoholgebruik en alcoholmisbruik of tussen niet-problematisch en problematisch alcoholgebruik exact ligt. Het is hierbij belangrijk een onderscheid te maken tussen risicodrinken en alcoholafhankelijkheid. Het verschil tussen onschadelijk en schadelijk gebruik is afhankelijk van een aantal factoren: geslacht, leeftijd, drinkpatroon, culturele achtergrond, individuele kwetsbaarheid, motief en de situatie (3).

De Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen (VAD) hanteert voor risicodrinken de volgende definitie: “Het overschrijden van meer dan 21 standaardglazen alcohol per week voor mannen, of het overschrijden van 14 standaardglazen alcohol per week voor vrouwen” (2). Deze richtlijn komt overeen met die van de Wereldgezondheidsorganisatie (4). In Europa bevat een standaardglas gemiddeld 10 gram pure alcohol of ongeveer 12,7 milliliter pure alcohol (2).

Hoewel nu en dan verklaard wordt dat het matig drinken van alcohol ook positieve effecten met zich mee kan brengen, overweegt de bewijslast betreffende de negatieve effecten (5, 6). Risicovol gebruik van alcohol is één van de belangrijkste risicofactoren voor morbiditeit en mortaliteit en wordt enkel voorafgegaan door het roken van tabakswaaren (7). De consumptie van alcohol is een factor in het pathogene mechanisme van meer dan 200 aandoeningen. Onder meer alcoholverslaving, levercirrose en verschillende kankers, zoals colorectale en leverkanker, horen bij de waaier aan afwijkingen die causaal gerelateerd zijn aan het drinken van alcohol (1). Naast deze schadelijke effecten op het lichaam en de daarmee gepaarde economische kost voor de gezondheidszorg, wordt overmatig alcoholgebruik tevens geassocieerd met verschillende gevolgen op sociaal vlak. Impact op de arbeidsproductiviteit, gestegen criminaliteit en meer overlast in het openbaar zorgen ervoor dat overmatig drinken niet enkel gevolgen kent voor het individu, maar ook voor de hele maatschappij (8). Bij chronische patiënten valt alcoholgebruik onder een groep kernrisicofactoren die de ziektelast verhogen (1, 9). Uit een review door Grodensky et al. bleek dat gebruik bovendien een negatieve impact op de medicatietrouw heeft (10). Op lange termijn kan

alcoholmisbruik leiden tot afhankelijkheid, beter gekend als alcoholisme of alcoholverslaving. Dit is een chronische aandoening die zich onder meer kenmerkt door een sterke craving naar alcohol, het onvermogen zijn of haar drinken te begrenzen en voortgezet gebruik ondanks ernstige implicaties op fysiek, psychologisch en relationeel vlak (11).

Uit de gezondheidsenquête van 2013, uitgevoerd door het Wetenschappelijk Instituut Volksgezondheid, blijkt dat risicodrinken binnen de algemene populatie in België op de terugweg is. In 2013 had 6% van de totale bevolking de neiging tot overmatig alcoholgebruik, in 2001 ging het om 8% en in 2008 om 9% (4). In welke mate alcoholproblemen aanwezig zijn binnen de populatie die zich aanmeldt in ziekenhuizen, is onduidelijk. Op dit domein is reeds heel wat onderzoek uitgevoerd, maar ten gevolge van onderzoek op verschillende locaties, verschillende onderzoeksmethodieken en verschillen in gehanteerde definities, is er geen eenduidig antwoord op deze vraag (12).

Bauer et al. stellen in hun onderzoek dat enkele prominente risicogedragingen, waaronder alcoholgebruik, nog te vaak door de mazen van het gezondheidszorgnet glijpen. Zij onderschrijven het belang van toezicht op deze risicogedragingen (6, 9). De aanpak van risicofactoren zoals alcoholgebruik, hoge bloeddruk, hoog BMI, het roken van tabakswaaren, passief roken, fysieke inactiviteit en een ongezond voedingspatroon dient volgens Bauer et al. zowel op individueel als populatieniveau te gebeuren. Hierbij is een belangrijke rol weggelegd voor vroegdetectie en beter ziektemanagement. Dit laatste kan men opwaarderen door de vermelde risicofactoren mee te nemen in de behandeling (9).

Bij screening kan men werken aan de hand van vragenlijsten of met bloedonderzoeken naar bepaalde types biomarkers, waaronder glutamyltransferase en aspartaat-aminotransferase. Vragenlijsten genieten de voorkeur, aangezien men op deze manier grote groepen op een goedkope manier kan bereiken. De belasting van de patiënt is hierbij minimaal en men kan in korte tijd veel participanten screenen (13, 14). Het screenen naar alcoholproblemen kan plaatsvinden bij verschillende populaties, in verschillende omstandigheden en op verschillende locaties. Onderzoek heeft aangetoond dat diverse goede vragenlijsten voor specifieke doelgroepen beschikbaar zijn (15).

Om alcoholgebruik te meten is het echter niet evident om een screeningstest te vinden die tegelijkertijd voldoet aan alle inhoudelijke en praktische vereisten. Een instrument moet enerzijds valide, betrouwbaar en bruikbaar kunnen zijn binnen een multiculturele setting. Anderzijds dient het instrument te voldoen aan specifieke vereisten als een gepaste lengte, een lage mate van cognitieve belasting voor respondenten en dergelijke meer (4). Bij een implementatie voor

routinematig gebruik is het van groot belang dat een instrument beknopt is, omwille van de beperkte tijd waarover hulpverleners beschikken in de dagelijkse praktijk. Het instrument dient eveneens voldoende accuraat te screenen naar risicodrinken.

Het concept van werken rond de levensstijl en 'self-management' wordt eveneens toegepast binnen het Transplantation Innovation Team (TRANSIT) uit Leuven. TRANSIT is een voorbeeld van een zogenaamd 'Academic-Service Partnership' waarbij verpleegkundigen, werkzaam op transplantafdelingen of nefrologie, door samenwerking met bepaalde instituten, zoals onderwijs en onderzoek, de huidige zorg trachten te verbeteren en innoveren (16). Meer specifiek werkt TRANSIT momenteel aan een gedragsmodule die verpleegkundigen en andere hulpverleners toelaat om op eenvoudige, maar betrouwbare wijze medicamenteuze therapietrouw en gezondheidsgedrag (fysieke activiteit, eetgewoontes, roken en alcoholgebruik) in kaart te brengen. Het is momenteel nog onduidelijk welk instrument het best kan gebruikt worden om alcoholgebruik te meten.

De onderzoeksvraag die daarom centraal staat in deze masterproef is de volgende: "Wat is het meest geschikte screeningsinstrument om risicodrinken op te sporen bij transplantpatiënten in het kader van het verbeteren van self-management?".

METHODOLOGIE MASTERPROEFONDERZOEK

Voorafgaand aan deze masterproef werd een onderzoeksvoorstel opgesteld. Dit onderzoeksvoorstel en de bijhorende informed consent ([appendix 1](#)) werden goedgekeurd door de Opleidingsspecifieke Ethische Begeleidingscommissie van de opleiding 'Master in de Verpleegkunde en de Vroedkunde' van de Katholieke Universiteit Leuven op 11 november 2015. De Toetsingscommissie voor Medische Ethiek van het Universitair Ziekenhuis Leuven gaf tevens haar goedkeuring voor het masterproefonderzoek op 16 februari 2016.

De uitwerking van dit onderzoek verliep in drie opeenvolgende fasen. Tijdens fase A vond een uitgebreid literatuuronderzoek plaats met als doel een inventarisatie te maken van de bestaande screeningsinstrumenten om risicodrinken te detecteren. Fase A eindigde met een reductie van het aantal instrumenten tot drie voorkeurstools, namelijk de AUDIT-C, Five-Shot en TWEAK. De daaropvolgende fase B bestond uit een evaluatie van deze drie geselecteerde instrumenten door verpleegkundigen van de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie en de dienst Cardiologie en Harttransplantatie. Hun bevindingen werden tijdens semigestructureerde interviews besproken. In de besluitende fase C werd de AUDIT-C als finaal geselecteerd instrument ter beoordeling voorgelegd aan patiënten. Hun bevindingen werden tevens tijdens semigestructureerde interviews nagegaan. De methodologie en de bijhorende resultaten worden hieronder per fase beschreven.

FASE A: LITERATUURSTUDIE

In een eerste fase van dit thesisonderzoek werd een systematische literatuurstudie uitgevoerd om de bestaande screeningsinstrumenten voor risicodrinken samen te brengen. De methodologie en resultaten worden hieronder weergegeven.

Methodologie fase A - literatuurstudie:

Design

Voor het uitwerken van de literatuurstudie werden de Cochrane-richtlijnen voor het schrijven van een systematische review gevolgd (17). Het rapporteren gebeurde in overeenstemming met de principes van de PRISMA-guidelines (18).

Databases

Startend op 7 november 2015 werden meerdere databases doorzocht, met name Cochrane Library en PubMed. Het zoeken naar relevante artikels werd stopgezet op 9 december 2015. Na deze datum hebben de onderzoekers aan de hand van vrije woorden gericht verder gezocht naar aanvullende informatie betreffende de gevonden instrumenten.

Zoekstring

Om een systematische screening van de bestaande literatuur te verzekeren, werd een zoekstring opgesteld. Deze kwam tot stand via een iteratief proces waarbij beide onderzoekers continu in overleg gingen. Aan de verschillende concepten van de onderzoeksvraag werden synoniemen gelinkt om een grondig onderbouwde zoekstring te creëren. De kernconcepten waren 'risicodrinken' en 'screeningstool'. De finale zoekstring is terug te vinden in [appendix 2](#).

Inclusie- en exclusiecriteria

Bij het selecteren van relevante studies werd gebruik gemaakt van een aantal criteria. Artikels waarbij men risicovol gebruik of alcoholmisbruik via screeningstests onderzocht, werden geïnccludeerd. Verder diende de afname steeds via zelfrapportage of schriftelijk/mondeling door de zorgverlener te gebeuren. De geïnccludeerde artikelen hadden steeds betrekking op participanten ouder dan 18 jaar. Het abstract en de full text dienden beschikbaar te zijn in het Nederlands of het Engels. Er werd gezocht naar kwantitatieve interventiestudies, reviews, vergelijkingsstudies en commentaren. Artikels die betrekking hadden op zwangere vrouwen, alsook studies die specifiek

gericht waren op het screenen van personen met een psychiatrische aandoening, werden geëxcludeerd.

Data-extractie

Gedurende de eerste selectie werden studies betreffende screeningsinstrumenten naar risicodrinken uitgezocht op basis van titel en abstract. De onderzoekers selecteerden de artikels tijdens deze eerste selectiefase onafhankelijk van elkaar. Vervolgens vond een full textscreening en dus een tweede selectiefase plaats. Tijdens deze fase beslisten de onderzoekers in overleg of een artikel al dan niet geïnccludeerd diende te worden. Gezien de doelstelling van deze literatuurstudie, werd de focus gelegd op het detecteren en evalueren van bestaande screeningsinstrumenten. Omwille van dit opzet, volgde geen beoordeling van de methodologische kwaliteit van de publicaties. Uit de geïnccludeerde artikels werden gegevens door de onderzoekers onafhankelijk van elkaar geëxtraheerd, waarna een vergelijking van deze gegevens volgde.

Volgende gegevens werden indien mogelijk verzameld: ontwikkelaar van het instrument, oorspronkelijk bedoeld gebruik of setting, aantal vragen, waarden voor sensitiviteit, specificiteit en interne consistentie, wijze van scoring en reeds uitgevoerd onderzoek. Zaken die voor discussie vatbaar waren, werden besproken en in consensus uitgeklaard. De extractie gebeurde louter op basis van de gepubliceerde informatie binnen de studies. Wanneer bepaalde informatie over een instrument ontbrak, werd de gevonden informatie aangevuld met artikels die bekomen waren via de snowball-methode, het doorzoeken van databases aan de hand van vrije woorden en via gericht zoeken naar informatie op het web.

Data-analyse

De gevonden screeningsinstrumenten werden geëvalueerd op basis van een aantal op voorhand bepaalde criteria, namelijk het al dan niet screenen op risicodrinken, het aantal vragen, het gebruiksgemak voor verpleegkundigen, de sensitiviteit, de specificiteit en de geteste settings. Op basis van deze criteria werden scores toegekend aan de verschillende tools, waardoor een kwantitatieve vergelijking mogelijk werd gemaakt.

De tools werden in de eerste plaats gescoord op het al dan niet screenen op risicodrinken. Hierbij werden de codes risicodrinken (+), twijfelgeval (\pm) en geen risicodrinken (-) toegekend. Wanneer in een artikel gesproken werd over alcoholmisbruik of overmatig alcoholgebruik, werd dit als een twijfelgeval gequoteerd. Verder werd bepaald of een tool beknopt (≤ 5 vragen) was of niet. Per tool werd ook nagegaan of er een handleiding beschikbaar was (+), dit om het gebruiksgemak voor de

verpleegkundigen te verzekeren. Daarnaast werden de sensitiviteit en specificiteit van de tools weergegeven. Indien geen sensitiviteit of specificiteit terug te vinden was in de beschikbare literatuur, werden positieve en negatieve voorspellende waarden weergegeven. Hierbij werd een onderverdeling gemaakt in verschillende gradaties van sensitiviteit en specificiteit. Telkens werd het bijhorende standaardcriterium vermeld. Ten slotte werden de geteste settings die teruggevonden werden in de literatuur weergegeven. Hierbij werd eveneens nagekeken of de vragenlijsten reeds werden getest in een ziekenhuissetting (+).

Om de totaalscore te berekenen, werd per kolom nagegaan of er al dan niet een positieve score op een item was behaald. Het aantal maal dat een '+' voorkwam als score, werd vervolgens samengeteld. Bij het item 'sensitiviteit en specificiteit' werd een '+' toegekend vanaf een gemiddelde score van ≥ 0.70 . Per tool werd zo een totaalscore van maximaal zes punten bekomen (tabel 1).

De resultaten van deze literatuurstudie werden daaropvolgend voorgelegd aan een focusgroep bestaande uit promotor Professor Dr. F. Dobbels, werkbegeleider/doctoraatstudente MSc. N. Duerinckx, alsook meerdere leden van het TRANSIT-team. Tijdens deze bijeenkomst werden de tools afzonderlijk overlopen en de bevindingen vanuit de literatuur voorgesteld. Voorafgaand aan deze presentatie hadden de onderzoekers hun top drie van de screeningsinstrumenten opgesteld. Via overleg werd geoordeeld welke instrumenten als de sterkste screeningsinstrumenten weerhouden konden worden. Het overlegmoment werd via een auditieve registratie vastgelegd met toestemming van alle deelnemers. Ingeval van onduidelijkheden of twijfels nadien, kon deze opname beluisterd worden. Dit om te verzekeren dat een analyse van de beoordelingen correct zou kunnen verlopen.

Resultaten fase A - literatuurstudie:

Bevindingen literatuurstudie

In de literatuur werden 24 screeningsinstrumenten onderscheiden. Deze werden verder geanalyseerd aan de hand van reeds gevonden en aanvullende literatuur. Een uitgeschreven weergave van alle opgespoorde instrumenten met gedetailleerde informatie is op aanvraag te verkrijgen bij de onderzoekers. Gezien de omvang van deze literatuurstudie (33 bladzijden en 74 geraadpleegde bronnen), werd beslist deze niet op te nemen in deze masterproef. Enkele uitgewerkte voorbeelden zijn terug te vinden in [appendix 3](#). Alle instrumenten werden tevens onderworpen aan een vergelijking en evaluatie op basis van op voorhand vastgelegde criteria. De resultaten hiervan werden samengevat in [tabel 1](#).

Conclusie literatuurstudie

Uit de tabel blijkt dat drie tools een score van 6/6 behaald hebben, namelijk de AUDIT-C, de TWEAK en de Five-Shot. Drie tools, met name de AUDIT, CAGE en T-ACE kregen een score van 5/6. De overige instrumenten haalden een score lager dan 5.

De eerste tool die weerhouden werd binnen de selectie, was de AUDIT-C. Deze verkorte versie van de AUDIT kenmerkt zich door het beperkte aantal vragen, de goede scores op vlak van sensitiviteit en specificiteit en het beschikbaar zijn van een handleiding. De TWEAK is het tweede instrument dat een maximumscore wist te behalen. Hoewel het oorspronkelijk werd ontworpen voor het screenen van risicodrinken bij vrouwen tijdens de zwangerschap, wees later onderzoek uit dat het instrument eveneens toegepast kan worden bij niet-zwangere vrouwen en binnen een mannelijke populatie. De TWEAK combineert vragen uit de MAST, de CAGE en een extra toegevoegde vraag betreffende tolerantie. Desalniettemin blijft de tool bestaande uit vijf vragen een beknopt instrument. Het instrument scoort uitstekend wat betreft de psychometrische eigenschappen en er is eveneens een handleiding voor beschikbaar. Het laatst geselecteerde instrument is de Five-Shot. Deze tool combineert vragen uit de AUDIT en vragen uit de CAGE en is eveneens geschikt om te screenen naar risicodrinken. Het werd reeds in vele settings getest en werd bevonden als een adequaat screeningsinstrument.

De overige tools die een score van 5/6 of minder verworven, haalden de finale selectie niet omwille van diverse redenen. Zo lag bij enkele van deze instrumenten de focus voornamelijk op het screenen van alcoholmisbruik en -afhankelijkheid en minder sterk op het opsporen van risicodrinken.

Een opmerkelijk aantal van deze tools was niet beschikbaar voor vrij gebruik. Verscheidene tools bestonden uit een te groot aantal vragen, namelijk meer dan 5, wat een snelle screening minder goed mogelijk maakt. Een bepaald instrument, de T-ACE, was niet ter beschikking, waardoor ingebruikname onmogelijk was. Ook de afwezigheid van een handleiding bleek voor vele instrumenten een gebrek te zijn. Tot slot werd vastgesteld dat tools frequent nog niet werden onderworpen aan testing binnen een tweedelijnssetting.

Cognitieve debriefing met TRANSIT

Een samenvatting van de bevindingen werd aan enkele leden van het TRANSIT-team, Prof. Dr. Dobbels en MSc. Duerinckx voorgelegd. Na deze presentatie werd in consensus besloten om de hoogst scorende instrumenten, met name de AUDIT-C, de Five-Shot en de TWEAK, te testen op twee transplantatieafdelingen binnen het Universitair Ziekenhuis Leuven. Van twee instrumenten was reeds een Nederlandse vertaling beschikbaar. De TWEAK was enkel beschikbaar in het Engels en diende daardoor vertaald te worden naar het Nederlands. Deze vertaling werd uitgevoerd door vertalingsbureau One Hour Translation, waarbij het forward-backwardprincipe in acht werd genomen.

TABEL 1 - RESULTATEN FASE A:

	Screening risicodrinken	Aantal vragen	Gebruiksgemak verpleegkundigen	Sensitiviteit en specificiteit	Geteste settings	Vrij gebruik	Score
Legende	Ja: + Twijfelgeval: ± Nee: -	≤5: + >5: -	Handleiding: + Geen handleiding: -	*: <u>standaardcriterium</u>	In ziekenhuissetting: + Niet in ziekenhuissetting: -	Vrij gebruik in klinische setting: + Geen vrij gebruik: -	Aantal keer '+'
AUDIT (12, 14, 19-33)	+	-	+	+ * <u>Diverse criteria</u> : sensitiviteit ≥0.90 en specificiteit ≥0.80	+ Diverse medische settings	+	5/6
AUDIT-C (34-39)	+	+	+	+ * <u>3 criteria o.b.v. telefooninterviews</u> : ♂sensitiviteit ≥0.80 en specificiteit ≥0.70 * <u>AUDADIS-interview</u> : ♀sensitiviteit ≥0.60 en specificiteit ≥0.90	+ Diverse medische settings	+	6/6
AUDIT-QF (37)	+	+	<i>Geen gegevens</i>	+ * <u>Volledige AUDIT</u> : ♂sensitiviteit en specificiteit ≥0.80 ♀sensitiviteit ≥0.90 en specificiteit ≥0.60	- Spoeddiensten	<i>Geen gegevens</i>	3/6
AUDIT-3 of M-SASQ (19, 34, 36)	+	+	+	+ * <u>Volledige AUDIT</u> : sensitiviteit en specificiteit ≥0.70	- Arbeidsgeneeskundige setting	<i>Geen gegevens</i>	4/6
ASSIST (40-45)	±	-	+	+ * <u>MINI-Plus</u> : sensitiviteit ≥0.80 en specificiteit ≥0.70	- Eerstelijnszorg en spoeddiensten	+	3/6

ASSIST LITE (46)	-	-	<i>Geen gegevens</i>	+	* <u>MINI-Plus, RTQ en FTND</u> : sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.80	- Algemene medische settings in eerstelijnszorg	<i>Geen gegevens</i>	1/6
BASIC (47)	+	-	<i>Geen gegevens</i>	+	* <u>M-CIDI</u> : ♂ sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.80 ♀ sensitiviteit en specificiteit ≥ 0.90	+	<i>Geen gegevens</i>	3/6
LAST (48, 49)	-	-	<i>Geen gegevens</i>	+	* <u>ICD-10 en DSM-III-R</u> : sensitiviteit ≥ 0.70 en specificiteit ≥ 0.90	+	<i>Geen gegevens</i>	2/6
MAST (48, 50, 51)	-	-	+	+	* <u>DSM-III</u> : sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.70	+	+	4/6
MAST-G (51, 52)	-	-	<i>Geen gegevens</i>	+	* <u>DSM-III-R</u> : sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.70	- Familiale gezondheidscentra, polikliniek algemeen ziekenhuis	<i>Geen gegevens</i>	1/6
BMAST (28, 48, 50)	-	-	<i>Geen gegevens</i>	-	* <u>DSM-IV</u> : sensitiviteit < 0.60 en specificiteit ≥ 0.90	+	<i>Geen gegevens</i>	1/6
SMAST (19, 48, 53)	-	-	+	+	* <u>Ongekend</u> : sensitiviteit ≥ 0.80 en specificiteit ≥ 0.70	+	<i>Geen gegevens</i>	3/6
CAGE (19, 28, 29, 43, 50, 54-59)	-	+	+	+	* <u>Diverse</u> : sensitiviteit ≥ 0.70 en specificiteit ≥ 0.80	+	+	5/6
FACE (60)	+	+	<i>Geen gegevens</i>	+	* <u>Alcoholinname en DSM-IV</u> : sensitiviteit en specificiteit ≥ 0.70	- Huisartsenpraktijken	+	4/6

FAST (56, 61-64)	+	+	+	+	*AUDIT, PAT en CAGE: sensitiviteit en specificiteit ≥ 0.90 *Zelf gerapporteerde alcoholinname: sensitiviteit ≥ 0.80 en specificiteit ≥ 0.90	- Spoedafdelingen en eerstelijnszorg	+	4/6
FIVE-SHOT (19, 65-68)	+	+	+	+	*Zelf gerapporteerde alcoholinname: sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.70 *DSM: ♂sensitiviteit ≥ 0.70 en specificiteit ≥ 0.80 ♀sensitiviteit ≥ 0.60 en specificiteit ≥ 0.90	+ Eerstelijnszorg, huisartsenpraktijken spoedafdelingen en algemene ziekenhuizen	+	6/6
NIAAA-2Q NIAAA-4Q (69)	+	+	<i>Geen gegevens</i>	+	*Volledige AUDIT: NIAAA-2Q: PPV: < 0.60 en NPV ≥ 0.70 NIAAA-4Q: PPV: ≥ 0.60 en NPV ≥ 0.90	+ Universitair ziekenhuis	<i>Geen gegevens</i>	4/6
PAT (70-73)	+	+	+	+	*Volledige AUDIT: Sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.80	- Spoedafdelingen	<i>Geen gegevens</i>	4/6
RAPS4 (74-77)	±	+	<i>Geen gegevens</i>	-	*ICD-10 en DSM-IV: Sensitiviteit < 0.60 en specificiteit ≥ 0.90	- Spoedafdelingen	+	2/6
RAPS4-QF (74, 76, 78)	+	-	<i>Geen gegevens</i>	+	*ICD-10 en DSM-IV: ♂sensitiviteit ≥ 0.90 en specificiteit ≥ 0.80 ♀sensitiviteit en specificiteit ≥ 0.90	+ Spoedafdeling, ambulante en klinische settings	<i>Geen gegevens</i>	3/6
T-ACE (79)	+	+	<i>Geen gegevens</i>	+	*Overschrijding SDL van NIAAA: sensitiviteit ≥ 0.90	+ Polikliniek ziekenhuis en omliggende gemeenschap	+	5/6
TWEAK (50, 80-83)	+	+	+	+	*ICD-10 en DSM-IV: ♂sensitiviteit ≥ 0.60 en specificiteit ≥ 0.70 ♀sensitiviteit ≥ 0.80 en specificiteit ≥ 0.70	+ Spoedafdelingen, eerstelijnszorg en klinische setting	+	6/6

FASE B: EVALUATIE DOOR VERPLEEGKUNDIGEN

Methodologie fase B - evaluatie door verpleegkundigen:

Design

Tijdens fase B werd een pilootstudie uitgevoerd, meer bepaald een fenomenologisch kwalitatief onderzoek aan de hand van semigestructureerde interviews.

Sample en setting

De volgende beschreven fases, B en C, vonden plaats op de dienst Cardiologie en Harttransplantatie (E435) en de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie (E439) binnen het Universitair Ziekenhuis Leuven. De werkbegeleider van deze masterproef en doctoraatstudente MSc. N. Duerinckx stelde dit onderzoek mondeling voor binnen de hierboven beschreven afdelingen. Hierbij werden verschillende verpleegkundigen aangesproken en uitgenodigd om de weerhouden tools vrijwillig te beoordelen. Er werden geen specifieke inclusie- of exclusiecriteria voor de deelnemende verpleegkundigen vooropgesteld. De screeningsinstrumenten werden uiteindelijk afgenomen door vier verpleegkundigen van de dienst Cardiologie en Harttransplantatie of de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie. Elke verpleegkundige nam de tools af bij een vier- tot tiental patiënten. De selectie van de patiënten was afhankelijk van de opgestelde inclusie- en exclusiecriteria en de keuze van de verpleegkundigen.

Ethische aspecten

Het verkrijgen van de mondelinge instemming van de patiënt voor het afnemen van de vragenlijsten werd in deze fase beschouwd als toestemming voor het onderzoek. Alle verkregen gegevens werden alfanumeriek gecodeerd volgens eenzelfde systematiek. Zodoende kon volstrekte vertrouwelijkheid aan de deelnemende verpleegkundigen gegarandeerd worden. Derden hadden op geen enkele wijze toegang tot de gehanteerde codeersleutel.

Variabelen en meetmethodes

Om een systematische bevraging van de deelnemende verpleegkundigen te kunnen realiseren, werd gebruik gemaakt van een topicguide waarbij aan de volgende onderwerpen aandacht werd besteed: de formulering van de vragen, de vlotheid van de scoring, de gepercipieerde afnametijd, het voorkeursinstrument en verdere opmerkingen betreffende de beoordeelde tools.

Procedure

De verpleegkundigen gingen allereerst na of de al dan niet gehospitaliseerde patiënten voldeden aan de vooropgestelde in- en exclusiecriteria. De patiënt(e) diende namelijk in aanmerking te komen voor transplantchirurgie of deze reeds ondergaan te hebben. Men diende wilsbekwaam te zijn en 18 jaar of ouder. Men moest bovendien gehospitaliseerd zijn omwille van jaarlijkse controle op de dienst Cardiologie en Harttransplantatie of op consultatie te komen naar de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie in UZ Leuven. Indien de gehospitaliseerde patiënten voldeden aan deze inclusiecriteria, werden de instrumenten door een verpleegkundige van de afdeling afgenomen. Bij de niet-gehospitaliseerde patiënten werden de screeningsinstrumenten afgenomen tijdens of in aansluiting op de consultatie.

De verpleegkundigen die deelnamen aan het onderzoek kregen een gestandaardiseerd evaluatieformulier overhandigd waarop ze hun ervaringen en bevindingen betreffende de tools konden neerschrijven. Dit formulier diende louter als geheugensteun om de verpleegkundigen op een later tijdstip te kunnen bevragen over hun ervaringen met de tools en zo recall bias te voorkomen. Op een afgesproken tijdstip vond een overlegmoment tussen de betrokken verpleegkundigen en de onderzoekers plaats. Per deelnemende verpleegkundige werd een semigestructureerd interview afgenomen in een aparte ruimte op de desbetreffende afdeling. In deze interviews werd gepeild naar de ervaringen aangaande de afgenomen tools. Er werd tijdens dit gesprek een op voorhand opgestelde interviewgide gevolgd. Deze werd gehanteerd als basis, maar er was voldoende ruimte voorzien om dieper in te gaan op relevante bevindingen die tijdens het interview naar voor kwamen.

Bij aanvang van het gesprek werd aan de hand van een korte inleiding andermaal het studieopzet en de rol van de deelnemende verpleegkundigen in dit onderzoek toegelicht. Hierop volgden enkele openingsvragen, namelijk leeftijd, opleiding, duur van de tewerkstelling op cardiologie, het in aanraking komen met risicodrinken en ervaring met screening in het algemeen. Daaropvolgend werd gepeild naar de ervaringen met het afnemen van de screeningstests. Op deze vraag volgden sleutelvragen waaronder: “Waren er vragen die aanvallend overkwamen volgens u?”, “Naar welk instrument gaat uw voorkeur en waarom?” en “Aan welke eigenschappen moet een screeningsinstrument naar uw mening zeker voldoen?”. Wanneer verduidelijking aangewezen was, werd gebruik gemaakt van probe-vragen, zoals “Hoe bedoelt u?”, “Hoe kwam het dat...?” en “Op welke manier verschilt dit van...?”. Aansluitend op deze vragen rond de inhoud van de screeningsinstrumenten, volgde een korte bevraging over de bestaande kennis inzake begrippen zoals ‘standaardglas’ en de standaardaanbevelingen door WHO. Vervolgens vroegen de onderzoekers aan de verpleegkundigen om de eigenschappen van het ideale screeningsinstrument toe te lichten.

Om te eindigen werd gepeild naar eventuele bijkomende opmerkingen en aanvullingen. Hierop volgde een slotwoord waarin de deelnemers bedankt werden en de contactgegevens van de onderzoekers werden aangereikt.

De interviews betreffende de ervaringen van de verpleegkundigen werden auditief opgenomen. Het afnemen van de screeningstests bij de patiënten zelf werd niet opgenomen aangezien in deze fase de nadruk lag op de ervaringen van de verpleegkundigen en bijgevolg niet op de antwoorden van de patiënten.

Analyse

De bevindingen van deze tweede fase werden schriftelijk in kaart gebracht. Hierbij werd nagegaan welke ervaringen betreffende hetzelfde instrument meerdere keren werden aangebracht door de verpleegkundigen. Om enige mate van objectiviteit in deze analyse te kunnen verzekeren, werd gebruik gemaakt van tekstcodering. Binnen de interviews werden tekstfragmenten door de onderzoekers voorzien van labels, waaronder 'vage bewoording' en 'vlotheid afname'. Het labelen van de tekstfragmenten gebeurde in onmiddellijk overleg tussen de onderzoekers.

Vervolgens werden de resultaten gekwantificeerd door de frequentie van voorkomen van de aangebrachte codes te berekenen. Op basis hiervan konden de resultaten geschreven worden die andermaal voorgelegd werden aan enkele leden van het TRANSIT-team. Uit dit overleg kon uiteindelijk besloten worden welk(e) instrument(en) zou(den) beoordeeld worden door patiënten tijdens fase C. Verder werd tijdens deze bijeenkomst ook besproken of aanpassingen aan een instrument al dan niet aan de orde waren.

Resultaten fase B - evaluatie door verpleegkundigen:

Demografische gegevens steekproef

In deze fase was er sprake van een heterogene steekproef bestaande uit vier vrouwelijke verpleegkundigen, met name twee verpleegkundigen van de dienst Cardiologie en Harttransplantatie (E435) en twee van de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie (E439). Binnen de steekproef was er een goede spreiding inzake het opleidingsniveau en de werkervaring van de deelnemende verpleegkundigen. De leeftijden varieerden van 23 tot 56 jaar (mediaan: 40). Het merendeel van de verpleegkundigen had voorheen ervaring met screening in het algemeen. Verdere demografische gegevens zijn terug te vinden in [tabel 2](#).

Opmerkingen betreffende vragenlijsten

Als hoofdbevinding kan worden gesteld dat de AUDIT-C het meest positief gewaardeerd werd. Alle bevroegde verpleegkundigen beschreven de afname van dit instrument als vlot. Alle verpleegkundigen gaven eveneens aan geen moeite gehad te hebben met de wijze van scoring. Door drie van de respondenten werd het instrument benoemd als het voorkeursinstrument bij uitstek. Wel werd door elke bevroegde verpleegkundige opgemerkt dat het instrument de mogelijkheid mist om de screening stop te zetten indien een patiënt aangeeft niet te drinken. Ook kwam eenmalig naar voor dat vraag 3 (*“Hoe vaak gebruikte u zes of meer glazen alcoholhoudende drank tijdens een bepaalde gelegenheid in het afgelopen jaar?”*) soms moeilijk te herinneren valt.

De Five-Shot werd eveneens door alle verpleegkundigen benoemd als een instrument waarbij de scoring vlot verliep. Hierbij werd verder gerapporteerd dat het instrument iets meer tijd in beslag nam dan de afname van de AUDIT-C. Een eenmalige bemerking bij de Five-Shot was dat vraag 3 (*“Heeft u zich ooit geïrriteerd gevoeld over opmerkingen van anderen over uw drankgebruik?”*), intrusief en stigmatiserend zou kunnen overkomen. De gelijke cut-offwaarde voor risicodrinken bij mannen en vrouwen werd door één respondent als vreemd bestempeld.

De scoring en afname van de TWEAK verliep bij iedereen vlot. Door één verpleegkundige werd aangegeven dat de afname meer tijd in beslag nam dan de AUDIT-C. Daarenboven was een terugkerende opmerking bij de TWEAK dat de vragen van dit instrument niet steeds even duidelijk waren. Vraag 1 (*“Hoeveel drankjes kunt u aan?”*) werd door alle respondenten als een onduidelijke en moeilijk in te schatten vraag beschouwd. Bij vraag 3 (*“Drinkt u soms weleens 's morgens direct na het opstaan?”*) werd aangehaald dat het woord ‘soms’ te vaag is en bij vraag 4 (*“Heeft een vriend of familielid u ooit verteld over dingen die u zei of deed toen u dronk, die u zich niet meer kon herinneren?”*) zou het woord ‘ooit’ specifiekere kunnen zijn. Twee respondenten gaven bovendien aan

dat het aanvinken van abstinentie bij deze tool onmogelijk was. Slechts één verpleegkundige had een voorkeur voor dit instrument. Alle opmerkingen met betrekking tot de instrumenten worden weergegeven in tabel 3.

Additionele opmerkingen

De definiëring van het begrip 'standaardglas' en de standaardaanbevelingen bleken niet gekend te zijn. Meerdere verpleegkundigen vertelden dit in het kader van deze studie wel te hebben opgezocht, maar dit niet te beschouwen als algemene kennis. Slechts één participant wist de aanbevelingen correct te benoemen.

Het ideale screeningsinstrument is volgens de bevroegde verpleegkundigen kort, gebruiksvriendelijk en bestaat uit vragen die duidelijk zijn voor de respondent. Twee verpleegkundigen vertelden dat de inleiding van de screeningstest van groot belang is, voor zowel de patiënt als de zorgverlener. De afname van een instrument mag niet te aanvallend overkomen. Hierbij is een goede inleiding met aandacht voor de gevoelens van de patiënt en een grondige, correcte contextuele omkadering van de vragenlijst noodzakelijk. Verder werd de verwijzing gemaakt naar de onduidelijkheid betreffende de standardeenheid. Een verpleegkundige deed de suggestie om in de inleiding te vermelden wat een standardeenheid exact inhoudt. Op die manier zou de hulpverlener de patiënt vlotter kunnen helpen bij het bepalen van het aantal eenheden dat geconsumeerd wordt. Men zou dit symbolisch kunnen weergeven of de formule verwerken in het Klinisch Werkstation (KWS), het elektronisch patiëntendossier binnen UZ Leuven.

Twee verpleegkundigen stelden voor om een combinatie te maken van de geselecteerde tools. Zo werd opgemerkt dat de AUDIT-C een goede basis zou zijn omwille van de kwantitatieve inhoud van de vragen. Vragen uit andere instrumenten zouden dan een waardevolle uitbreiding kunnen zijn. Vooral de vraag of men zich schuldig voelt uit de Five-Shot (*"Heeft u zich ooit schuldig gevoeld over iets wat u heeft gedaan toen u had gedronken?"*) en waarbij dus gepeild wordt naar het gevoel van de patiënt werd als nuttige aanvulling gezien. Twee verpleegkundigen gaven aan dat problematisch drinken diende bevroegd te worden. Een verpleegkundige verwees hierbij naar de vraag of men 's morgens al drinkt.

Als kritische opmerking werd door de respondenten gesignaleerd dat patiënten in staat blijven om de waarheid te verdoezelen bij het hanteren van vragenlijsten als screeningsmethode.

Cognitieve debriefing met TRANSIT

De resultaten van deze fase werden opnieuw meegenomen naar een overlegmoment met enkele TRANSIT-leden. De onderlinge bespreking van deze onderzoeksresultaten leidde tot het selecteren van één enkel instrument, met name de AUDIT-C. Deze beslissing werd gebaseerd op de meer uitgesproken voorkeur van de verpleegkundigen voor dit instrument, de korte afnametijd en de duidelijkheid wat betreft de vraagstelling. In consensus werd besloten om de derde vraag (*“Hoeveel glazen alcoholhoudende drank gebruikte u op een doorsnee dag in het afgelopen jaar?”*) te vervangen door de alternatieve vertaling (*“Hoeveel glazen alcohol drinkt u op een typische dag dat u drinkt?”*). Deze alternatieve vertaling sluit beter aan bij de Engelstalige vraag uit de originele AUDIT (*“How many drinks containing alcohol do you have on a typical day when you are drinking?”*). Voorts werd bij vraag 1 (*“Hoe vaak gebruikte u het afgelopen jaar een alcoholhoudende drank?”*) de mogelijkheid toegevoegd om ‘nooit’ aan te geven. Er werd in samenspraak met de TRANSIT-leden beslist om in dit geval aansluitend te vragen of men ook niet bij bepaalde gelegenheden drinkt. Indien dit niet het geval is, dan stopt de screening naar risicodrinken. Tijdens dit overlegmoment werd tevens opgemerkt dat men bij een positieve screening voor risicodrinken via de AUDIT-C, de volledige AUDIT zou kunnen afnemen om verder te screenen naar misbruik en afhankelijkheid. Aangezien dit luik niet valt onder dit masterproefonderzoek, werd deze optie niet verder onderzocht.

TABEL 2 - DEMOGRAFISCHE VARIABELEN FASE B:

Demografische variabelen verpleegkundigen	Totaal (n=4)
Geslacht	
Man	0
Vrouw	4
Leeftijd (jaar)	
20-30	2
30-40	0
40-50	0
50-60	2
Opleidingsniveau	
HBO5	1
Bachelor	1
Master	1
Doctoraat lopende	1
Afdeling	
Cardiologie en Harttransplantatie (E435)	2
Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie (E439)	2
Werkervaring binnen de verpleegkunde (jaar)	
<5	1
5-10	1
10-20	0
20-30	1
30-40	1
Ervaring met screenen	
nee	0
beperkt	1
ja	3
Gepercipieerd contact met risicodrinken	
niet	0
weinig	3
frequent	1
continue	0

TABEL 3 - OPMERKINGEN FASE B:

Gepiloteerde instrumenten	Opmerkingen fase B (n=4)
AUDIT-C	(Aantal keer dat opmerking voorkwam)
1. Hoe vaak gebruikte u het afgelopen jaar een alcoholhoudende drank?	
2. Hoeveel glazen alcoholhoudende drank gebruikte u op een doorsnee dag in het afgelopen jaar?	
3. Hoe vaak gebruikte u zes of meer glazen alcoholhoudende drank tijdens een bepaalde gelegenheid in het afgelopen jaar?	- Recall bias mogelijk (1)
VOORDELEN:	- Vlot te scoren (4) - Kortste gepercipieerde afnametijd (1) - Voorkeursinstrument (3)
NADELEN:	- Niet mogelijk om abstinente te scoren (4)
FIVE-SHOT	
1. Hoe vaak drinkt u alcoholhoudende dranken?	
2. Hoeveel glazen alcohol drinkt u op een typische dag wanneer u drinkt?	
3. Heeft u zich ooit geïrriteerd gevoeld over opmerkingen van anderen over uw drankgebruik?	- Kan intrusief of stigmatiserend overkomen (1)
4. Heeft u zich ooit schuldig gevoeld over iets wat u heeft gedaan toen u had gedronken?	
5. Heeft u ooit 's morgens alcohol gedronken om u rustiger te voelen of om minder last te hebben van trillende handen of misselijkheid?	
VOORDELEN:	- Vlot te scoren (4) - Korte gepercipieerde afnametijd (1)
NADELEN:	- Gelijke cut-offwaarde voor mannen en vrouwen lijkt vreemd (1) - Niet mogelijk om abstinente te scoren (2)
TWEAK	
1. Hoeveel drankjes kunt u aan?	- 'Kunt u aan' is onduidelijk, moeilijk in te schatten (4)
2. Hebben goede vrienden of familieleden zich het afgelopen jaar weleens zorgen gemaakt of geklaagd over uw drankgebruik?	
3. Drinkt u soms weleens 's morgens direct na het opstaan?	- 'Soms' is te vaag (1)
4. Heeft een vriend of familielid u ooit verteld over dingen die u zei of deed toen u dronk, die u zich niet meer kon herinneren?	- 'Ooit' is te vaag (1)
5. Voelt u soms de behoefte om minder te gaan drinken?	
VOORDELEN:	- Vlotte scoring (4) - Korte gepercipieerde afnametijd (1) - Voorkeursinstrument (1)
NADELEN:	- Niet mogelijk om abstinente te scoren (2)

FASE C: EVALUATIE DOOR PATIËNTEN

Methodologie fase C – evaluatie door patiënten:

Design

Fase C bestond uit de afname van cognitieve debriefing interviews bij een gelegenheidssteekproef bestaande uit transplantpatiënten om de duidelijkheid van de AUDIT-C te testen vanuit patiëntenperspectief.

Sample en setting

Fase C vond tevens plaats op de dienst Cardiologie en Harttransplantatie (E435) en de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie (E439) binnen het Universitair Ziekenhuis Leuven. De controle of patiënten al dan niet voldeden aan de in- en exclusiecriteria, gebeurde in samenwerking met MSc. N. Duerinckx, werkbegeleider van dit onderzoek en tevens verpleegkundige van de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie. Hierbij werden patiënten geselecteerd binnen de opname- en consultatieplanning.

Inclusie- en exclusiecriteria

Voor deze steekproef waren dezelfde in- en exclusiecriteria als in fase B van toepassing. De patiënten die deelnamen aan het onderzoek dienden te voldoen aan volgende inclusiecriteria. De patiënt(e) diende in aanmerking te komen voor of had reeds transplantchirurgie ondergaan. Men diende wilsbekwaam te zijn en 18 jaar of ouder. Men moest bovendien gehospitaliseerd zijn omwille van jaarlijkse controle op de dienst Cardiologie en Harttransplantatie of op controle komen naar de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie in UZ Leuven.

Ethische aspecten

In deze fase waren het de onderzoekers zelf die de patiënten uitnodigden tot deelname aan de studie. Tijdens een telefoongesprek met de patiënt werd uitleg gegeven over het onderzoeksopzet. Om te beslissen over hun deelname aan het onderzoek, kregen de patiënten twee tot vijf dagen bedenktijd. Uiteindelijk stemden 16 patiënten in met deelname, waarbij er geen sprake was van uitval.

Indien een patiënt wenste deel te nemen aan dit onderzoek, werd de patiënteninformatie en de informed consent overhandigd tijdens de geplande consultatie of tijdens het verblijf op de afdeling. Enkel na schriftelijke toestemming werd daaropvolgend het geadapteerde screeningsinstrument afgenomen door de onderzoekers. Het alfanumeriek coderen van gegevens gebeurde volgens

eenzelfde systematiek als in de voorgaande fase. Op deze wijze kon volstrekte vertrouwelijkheid aan de deelnemers gegarandeerd worden. De gehanteerde codeersleutel was enkel gekend door de onderzoekers.

Variabelen en meetmethodes

Het hoofddoel van deze fase was een evaluatie van het begrip en de interpretatie van de vragen en antwoordmogelijkheden opgenomen in de AUDIT-C. Op die manier kon een beeld gevormd worden over de mate waarin inhoudsvaliditeit aanwezig is bij het finaal verkozen en geadapteerde instrument. Binnen de interviews werd de nadruk gelegd op een beoordeling van de inleidende tekst, de duidelijkheid van de vragen en antwoorden, hoe de vragen overkwamen bij de patiënten en in welke mate ze geneigd waren om eerlijk te antwoorden.

Procedure

Tijdens fase C werd nagegaan hoe transplantpatiënten de verschillende vragen van de finale vragenlijst ervoeren. Hierbij namen de onderzoekers zelf de AUDIT-C af bij patiënten. Om vrijheid van spreken zoveel mogelijk te kunnen garanderen, vond de afname plaats op de desbetreffende afdeling in een aparte ruimte of op de patiëntenkamer. Na het afnemen van het screeningsinstrument werd de ervaring van de desbetreffende patiënt bevestigd.

Voor het afnemen van de eigenlijke vragenlijst lazen de onderzoekers een inleidende tekst voor. Deze tekst werd in samenspraak met de begeleiding van deze masterproef ontworpen. Hierbij werd aandacht besteed aan het voldoende kaderen van de eigenlijke screening met als doel een verdedigende houding van de patiënt of een intrusief gevoel te vermijden. Na het lezen van de inleiding werd onmiddellijk feedback gevraagd aan de patiënt. Deze opmerkingen en feedback werden opgetekend om nadien eventueel de inleidende tekst verder op punt te kunnen stellen.

Daarna volgden de drie vragen uit de AUDIT-C. Per vraag werd geïnformeerd naar de bevindingen van de desbetreffende patiënt omtrent de duidelijkheid van de vragen, instructies en het gevoel dat de vragen teweegbrachten bij de patiënt. Daaropvolgend werd gepeild naar eventuele aanvullende opmerkingen over specifieke vragen of het screeningsinstrument in het algemeen. De onderzoekers stelden vragen in de aard van: "Begreep u alle vragen?", "Zijn er vragen die aanvullend overkwamen bij u?" en "Was u geneigd om de waarheid te vertellen?". Bij het stellen van deze vragen hanteerden de onderzoekers, overeenkomstig met fase B, een op voorhand opgestelde interviewgids. Dankzij het semigestructureerde karakter van deze kwalitatieve evaluatie was er voldoende ruimte om dieper in te gaan op opmerkingen indien hier aanleiding toe was.

Analyse

Om continuïteit in de opvolging van de data te verzekeren, werden de bevindingen uitgeschreven en geanalyseerd tussen de verschillende afnames van het instrument door. Zo kon bij noodzaak de interviewgide verder worden verfijnd. Deze afnames gingen door tot er geen nieuwe relevante informatie meer werd verkregen en dus saturatie werd bereikt.

De bemerkingen van de patiënten werden samengevoegd en verwerkt. Het afronden van deze derde fase bestond uit het herwerken van het screeningsinstrument en de bijhorende inleiding aan de hand van de verzamelde data. Indien de verkregen data aantoonde dat een verdere aanpassing van het instrument noodzakelijk was, zou ervoor gekozen worden om tijdens een laatste cognitieve debriefing de nodige aanpassingen te bespreken. Aan deze bespreking zouden meerdere mensen deelnemen, namelijk een aantal leden van het TRANSIT-team, Professor Dr. F. Dobbels en doctoraatsstudente MSc. N. Duerinckx.

Resultaten fase C - evaluatie door patiënten:

Demografische gegevens steekproef

In totaal werden 16 patiënten individueel bevroegd over hun ervaringen en bedenkingen omtrent de geadapteerde versie van AUDIT-C. De steekproef bestond uit 15 mannen en 1 vrouw. Hun leeftijd varieerde van 34 tot 85 jaar (mediaan: 67 jaar). De verlopen termijn sinds transplantatie kende eveneens een grote spreiding, namelijk 3 maanden tot 21 jaar (mediaan: 13 jaar). Van alle ondervraagde patiënten verbleven er zes op de dienst Cardiologie en Harttransplantatie en kwamen er 10 patiënten op consultatie naar de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie.

Opmerkingen bij inleidende tekst

Als algemene vaststelling geldt dat de respondenten unaniem de inleidende tekst ([appendix 4](#)) voldoende omvattend vonden. Derhalve beslisten de onderzoekers geen verdere wijzigingen door te voeren. Meerdere patiënten gaven spontaan aan dat ze begrip hadden voor de motivatie achter de uitgebreide gedragsanamnese en dus ook voor de screening betreffende hun alcoholgebruik.

Eigenlijke screeningstest

De vragenlijst zelf werd op eenzelfde positiviteit onthaald. Nagenoeg elke geïnterviewde patiënt merkte op dat het instrument erg kort en duidelijk was. Twee patiënten bleken meer uitleg nodig te hebben bij de definitie van een 'typische dag'. Hierbij kwam ter sprake dat een typische dag wanneer men drinkt, kan variëren. Verdere verduidelijking aan de hand van korte voorbeelden leidde tot beter begrip.

Bij de deelnemers die volledig abstinēt leven, werd de vragenlijst als heel kort beschouwd. De extra vraag die gesteld werd wanneer patiënten vertelden niet te drinken: "Echt nooit? Ook niet bij bepaalde gelegenheden?", werd probleemloos geaccepteerd.

De opmerking dat patiënten niet noodzakelijkerwijze de waarheid vertellen bij het gebruik van een screeningsinstrument (zie fase B), werd tijdens deze fase door enkele patiënten genuanceerd. Naar aanleiding van de vraag: "Was u geneigd op deze vraag een eerlijk antwoord te bieden?" volgde diverse keren de bemerking: "Je belazert enkel jezelf wanneer je op deze vragen niet eerlijk antwoordt." Een andere patiënt stelde het als volgt: "Je hoeft hier niet te liegen of iets trachten te verbergen. Het is tenslotte voor je eigen gezondheid."

Zoals eerder beschreven, houdt risicodrinken in dat men de aanbevolen consumptiegrenzen overschrijdt. Conform VAD en WHO gaat het over het overschrijden van meer dan 21 standaardglazen alcohol per week voor mannen, of het overschrijden van 14 standaardglazen alcohol per week voor vrouwen. In welke mate risicodrinken voorkomt in de groep patiënten die wordt opgenomen op een transplantafdeling, is onbekend. Binnen deze studie wordt over risicodrinken gesproken wanneer vrouwen een score van 3 of meer behalen op de AUDIT-C. Bij mannen gaat het om een score van 4 of hoger (34, 38). Tijdens deze pilotering behaalde de enige deelnemende vrouw een score van 0. Vier mannen verworven echter een score van 3. Geen enkele participant scoorde evenwel hoger dan 3. Er was dusdanig bij geen participanten sprake van een positieve screening betreffende risicodrinken.

Additionele opmerkingen

Er werd tevens een bevraging uitgevoerd naar het verschil in drinkpatroon voor en na de transplantatie. Het merendeel van de patiënten vertelde sedert de operatie op dezelfde manier te zijn blijven drinken als voor de operatie. Toch gaf een deel aan zijn drankgebruik te hebben geminderd sinds de ingreep. Eén van de geïnterviewde patiënten zei dat hij net meer was beginnen drinken na de transplantatie: “Ik zie het als een nieuwe start waarbij ik wil genieten van de kleine dingen in het leven.”

Finale adaptatie na fase B en C

Na het doorlopen van de drie opeenvolgende fases bleef een geadapteerde versie van de AUDIT-C over. Tijdens fase B bleek de nood aan aanpassingen het grootst. Zo was er in de eerste plaats de tekortkoming dat er geen mogelijkheid was om de vragenlijst stop te zetten wanneer patiënten op de eerste vraag een negatief antwoord gaven. Als tegemoetkoming werd geopteerd de mogelijkheid te voorzien om vroeger te stoppen met het stellen van vragen. Tegelijk werd hierbij een extra veiligheid ingebouwd, in die zin dat de eerste vraag bij een negatief antwoord werd uitgebreid met een bijkomende vraag: “Echt niet?”. Verder werd tijdens deze fase eveneens gekozen om de alternatieve vertaling te gaan toepassen op de tweede vraag van AUDIT-C. Daarnaast was een wederkerende opmerking dat er bij gebrek aan voorkennis nood was aan een correcte en volledige inleidende tekst. Deze werd voorzien als standaardprocedure binnen het afnemen van het screeningsinstrument. Tijdens fase C werden interviews afgenomen tot saturatie bereikt werd. Dit bevestigde dat er geen verdere aanpassingen meer vereist waren. Het finale resultaat en de doorgevoerde wijzigingen zijn te vinden in tabel 4.

TABEL 4 - OORSPRONKELIJKE EN GEADAPTEERDE AUDIT-C:

Gelieve de toepasselijke antwoorden aan te kruisen en de scores van tussen de haakjes op te tellen bij de totaalscore.

1. Hoe vaak gebruikte u het afgelopen jaar een alcoholhoudende drank?

- nooit (0)
- eenmaal per maand of minder (1)
- twee tot vier keer per maand (2)
- twee tot drie keer per week (3)
- vier keer per week of meer (4)

2. Hoeveel glazen alcoholhoudende drank gebruikte u op een doorsnee dag in het afgelopen jaar?

- één of twee (0)
- drie of vier (1)
- vijf of zes (2)
- zeven tot negen (3)
- tien of meer (4)

3. Hoe vaak gebruikte u zes of meer glazen alcoholhoudende drank tijdens een bepaalde gelegenheid in het afgelopen jaar?

- nooit (0)
- minder dan één keer per maand (1)
- maandelijks (2)
- wekelijks (3)
- dagelijks of bijna iedere dag (4)

Totaalscore:

Voor mannen: ≥ 4 : risicodrinken

Voor vrouwen: ≥ 3 : risicodrinken

1. Hoe vaak gebruikte u het afgelopen jaar een alcoholhoudende drank?

- nooit (0)
 - Ook niet bij bepaalde gelegenheden?
 - Echt nooit: einde screening
 - Uitzonderlijk wel: verder screenen en vraag 1 opnieuw bevragen
- eenmaal per maand of minder (1)
- twee tot vier keer per maand (2)
- twee tot drie keer per week (3)
- vier keer per week of meer (4)

2. Hoeveel glazen alcohol drinkt u op een typische dag wanneer u drinkt?

- één of twee (0)
- drie of vier (1)
- vijf of zes (2)
- zeven tot negen (3)
- tien of meer (4)

3. Hoe vaak gebruikte u zes of meer glazen alcoholhoudende drank tijdens een bepaalde gelegenheid in het afgelopen jaar?

- nooit (0)
- minder dan één keer per maand (1)
- maandelijks (2)
- wekelijks (3)
- dagelijks of bijna iedere dag (4)

Totaalscore:

Voor mannen: ≥ 4 : risicodrinken

Voor vrouwen: ≥ 3 : risicodrinken

DISCUSSIE

Het uitvoeren van een screening naar problematisch alcoholgebruik bij transplantpatiënten is een noodzaak indien men deze groep beter wil kunnen begeleiden voor en na transplantatie. Alcoholgebruik heeft namelijk een duidelijke weerslag op de behandeluitkomsten en het verdere verloop bij patiënten die kampen met een chronische, niet-psychiatrische, aandoening. Het tijdig detecteren van schadelijk alcoholgebruik is bijgevolg een belangrijke actie.

Het doel van deze thesis was het selecteren van een geschikt screeningsinstrument om risicodrinken bij transplantpatiënten te kunnen opsporen. In een eerste fase werd aan de hand van een uitvoerige literatuurstudie getracht een overzicht te bekomen van screeningsinstrumenten die deze doelstelling deelden. In totaal werden 24 instrumenten opgenomen in dit overzicht. Binnen de daaropvolgende fase werden de drie meest geschikte en valide screeningsinstrumenten uitgeprobeerd en kwalitatief geëvalueerd door verpleegkundigen van twee transplantafdelingen binnen UZ Leuven. Hieruit bleek dat de AUDIT-C het sterkste screeningsinstrument was. Deze test werd vervolgens aangepast aan de hand van de verkregen bemerkingen. De aansluitende slotfase bood patiënten de mogelijkheid om het geadapteerde instrument te beoordelen gedurende een interview.

Zoals eerder beschreven kadert dit thesisonderzoek binnen de ontwikkeling door TRANSIT van een grotere gestandaardiseerde gedragsmodule. Deze module zou verpleegkundigen en andere hulpverleners in staat stellen om op eenvoudige, maar betrouwbare wijze medicamenteuze therapietrouw en gezondheidsgedrag (fysieke activiteit, eetgewoontes, roken en alcoholgebruik) bij transplantpatiënten te inventariseren. Over het routinematig screenen naar alcoholgebruik specifiek bij levertransplantpatiënten is in de literatuur weinig informatie te vinden. Volgens de studie van Piano et al. wordt de combinatie van AUDIT-C en urinaire ethyl glucuronide (uEtG) aangeraden om routinematig te screenen naar alcoholgebruik bij levertransplantpatiënten (84). Ook Staufer et al. breken in een review een lans voor het gebruik van biomarkers. Zij volgen hierbij een aanbeveling van de NIAAA waarin gesteld wordt dat wanneer patiënten mogelijk risicodrinken, maar dit ontkennen, bloedtesten en biochemische markers van nut kunnen zijn. Ondanks de lagere sensitiviteit en specificiteit in vergelijking met vragenlijsten, kunnen de Gamma-glutamyltransferase (GGT), Mean corpuscular volume (MCV) en Koolhydraatdeficiënt transferrine (CDT) een oplossing bieden (85).

Dit masterproefonderzoek kenmerkt zich door een aantal sterktes. De omvang van de literatuurstudie en de uitvoerige bespreking van de reeds bestaande screeningsinstrumenten toont de brede doorlichting van de literatuur door de onderzoekers aan. Het aanvullend gebruik van

kwalitatieve onderzoeksmethoden liet daarenboven toe een completer beeld te schetsen van de ervaringen van zowel de verpleegkundigen als de patiënten met de geselecteerde instrumenten. Binnen de slotfase van deze studie werd het aantal te bevragen patiënten niet voorafgaand gelimiteerd. De afname van interviews ging door tot saturatie werd bereikt. Voorts bracht het inbrengen van systematische methodes binnen de verschillende fases een hogere graad van objectiviteit met zich mee. De nauwe samenwerking met leden van het TRANSIT-team en deskundigen op de werkvloer liet een dieper inzicht toe in de concrete noden omtrent de screening. Een laatste sterkte van deze studie is dat de onderzoekers, waar dit aangewezen leek, onafhankelijk van elkaar hebben gewerkt. Dit was onder meer zo tijdens het screenen van de literatuur en het extraheren van data.

Binnen het kader van deze studie dient tevens stilgestaan te worden bij enkele beperkingen. Allereerst was er het gelimiteerde tijds kader waarbinnen deze studie werd uitgevoerd. Omwille van de vooraf vastgelegde deadlines kon een verdere vervolmaking van het literatuurgedeelte niet worden uitgevoerd. Ook de mogelijkheid om het aantal participanten (verpleegkundigen en patiënten) extensief te verhogen, verviel hierdoor. Desalniettemin werd binnen het voorziene tijds kader getracht de lat zo hoog mogelijk te leggen om valide en volledige resultaten te behalen.

Het bereiken van een grondig onderbouwd literatuuroverzicht in fase A bleek omwille van diverse factoren geen evidente opgave. In de eerste plaats ontbreekt internationaal een eenduidige definitie wat 'risicodrinken' betreft, wat samenhangt met de soms grote verschillen in aanbevelingen die worden uitgedragen in de verschillende landen. Daarnaast varieert de definitie van de standaardmaat 'standaardglas' of 'unit' afhankelijk van waar de studie werd uitgevoerd. Omdat het uiteindelijke doelpubliek van het geselecteerde instrument zich zal bevinden in Vlaanderen, werd gekozen om binnen deze thesis de definitie van risicodrinken volgens de Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen toe te passen. Deze luidt als volgt: "Het overschrijden van meer dan 21 standaardglazen alcohol per week voor mannen, of het overschrijden van 14 standaardglazen alcohol per week voor vrouwen" (2).

Los van de verschillen in definiëring, werd het schrijven van een overzicht bemoeilijkt doordat binnen de verschillende studies geen uniformiteit gehanteerd werd wat de criteriumstandaard betreft. Vergelijking en benchmarking van de psychometrische eigenschappen van een bepaald instrument waren om die reden moeilijk uitvoerbaar. Ten slotte was een laatste barrière met betrekking tot fase A het beperkte wetenschappelijk onderzoek. Wat op het eerste gezicht een veelbelovend instrument leek, zoals de NIAAA-2Q, moest in een latere fase worden verlaten omwille van de beperktheid in aantal uitgevoerde studies.

Een beperking binnen fase B en C is dat includering werd begrensd tot patiënten van de Dagzaal Cardiologie en Harttransplantatie en de dienst Cardiologie en Harttransplantatie. Zoals eerder vermeld, kadert deze keuze binnen de tijdsrestricties waaraan het onderzoek gebonden was. Binnen het onderzoek werd omwille van pragmatische redenen een gelegenheidssteekproef gehanteerd. Bevraging in fase C gebeurde enkel bij posttransplantpatiënten en ten gevolge van toeval maakte slechts één vrouwelijke deelneemster deel uit van deze steekproef, wat mogelijk een impact heeft op de veralgemeenbaarheid van de resultaten. Niettegenstaande was het doel hier feedback te krijgen met betrekking tot de vragenlijst en niet betreffende de screening van het alcoholgebruik. Een herhaling bij andere populaties wordt door de onderzoekers dan ook als noodzakelijk beschouwd.

Ten slotte valt er nog een laatste cruciale kanttekening te maken. Het mondeling afnemen van vragenlijsten laat in zekere mate toe dat respondenten gaan liegen over hun drinkpatroon conform sociale wenselijkheid. Hoewel respondenten in deze studie aangaven het belang te begrijpen van eerlijke informatieverstrekking, valt niet uit te sluiten dat sommige patiënten toch de waarheid hebben geminimaliseerd. Onderzoek naar het afnemen van AUDIT-C door middel van een elektronisch formulier, wees op een mogelijke meerwaarde van dit medium tegenover mondelinge afname (86). Tegelijk kan als tegenargument worden gesteld dat de verpleegkundige die de vragenlijst afneemt een vertrouwensband met de patiënt opbouwt wanneer hij of zij erin slaagt om op een correcte en volledige wijze informatie te verlenen. Omwille van deze vertrouwensband zullen patiënten eerder geneigd zijn om de waarheid te vertellen.

Toekomstgericht wordt vooropgesteld om de screeningsmethode, zoals ze hier werd ontwikkeld, te implementeren binnen de gedragsmodule uitgewerkt door TRANSIT. Welke rol de verpleegkundige hierin kan spelen, werd door de WHO alvast beschreven in 'Brief Intervention For Hazardous and Harmful Drinking: A Manual for Use in Primary Care'. Deze handleiding ziet screening als een belangrijke eerste stap. WHO adviseert verpleegkundigen, afhankelijk van de mate van het alcoholgebruik, informatie te verstrekken tijdens dit moment (87).

Volgens de onderzoekers kan de rol van de verpleegkundigen enerzijds bestaan uit het afnemen van de AUDIT-C als routinehandeling. Zij kunnen tevens de betekenis van een standaard eenheid verduidelijken. Anderzijds kunnen ze als zorgbeoefenaar informatie verstrekken betreffende de gevolgen van alcoholgebruik voor de gezondheid in het kader van gezondheidsvoorlichting. Bij patiënten die op de AUDIT-C een hogere score behalen, is verdere screening aangewezen. Een afname van de volledige AUDIT kan een eerste stap zijn om de patiënt te sensibiliseren voor een eventuele verwijzing naar een psycholoog of psychiater waar verdere anamnese en intensievere begeleiding kan plaatsvinden.

CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

Het uitgevoerde literatuuronderzoek leverde evidentie voor het bestaan van een belangrijk hiaat binnen de wetenschappelijke literatuur, met name de beperkte hoeveelheid wetenschappelijk onderzoek waarin het gebruik van screeningstests voor risicodrinken onderzocht wordt. Tevens mist een literatuuroverzicht betreffende deze instrumenten.

Met deze studie werd getracht hierop een antwoord te formuleren binnen het kader van een screening naar risicodrinken. Naar toekomstig onderzoek toe luidt de aanbeveling oog te hebben voor de reeds bestaande instrumenten en de voorkeur te geven aan het verder bouwen op deze vragenlijsten. In deze studie werd getracht dit principe na te streven door te opteren voor de toepassing en evaluatie van een reeds bestaand instrument in plaats van de ontwikkeling van een nieuw instrument.

Daarnaast worden binnen de beschikbare wetenschappelijke onderzoeken frequent verschillende criteriumstandaarden gehanteerd. Hierbij wordt dikwijls gebruik gemaakt van reeds bestaande screeningstools of interviews door experts, wat de validiteit van het onderzoek aan kracht doet verliezen (88). Betere methodes, zoals langtermijnsopvolging van patiënten via biomarkers, zouden mogelijk een correcter beeld van de validiteit kunnen schetsen. Dit wordt echter weerlegd in een studie van Aertgeerts et al. waar laboratoriumtesten zoals glutamyltransferase en totaal transferrine als minder bruikbaar worden beoordeeld om alcoholmisbruik of -afhankelijkheid op te sporen omwille van de lage sensitiviteit (21). Onderzoek naar het gebruik van een grondig onderbouwde en valide gouden standaard binnen valideringsonderzoek wordt aanbevolen.

Dankzij de zorgvuldige selectie en adaptatie van de AUDIT-C, is het instrument klaar voor gebruik in de praktijk. Verdere validering van de tool in de praktijk is sterk aangewezen. Hierbij dient de vergelijking gemaakt te worden met een gouden standaard. Enkel op die manier kan nagegaan worden hoe sterk het instrument is om alcoholgebruik op te sporen. De steekproef dient hierbij te bestaan uit patiënten van verschillende transplantafdelingen.

REFERENTIES

1. World Health Organization. Global Status Report on Alcohol and Health 2014. Switzerland: WHO; 2014.
2. Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen. Alcohol- en drughulpverlening [Internet]. Brussel: VAD; 2015 [date unknown, cited November 2015]. Available from: <http://www.vad.be/sectoren/alcohol--en-drughulpverlening/in-de-kijker.aspx>
3. Cattaert G, Pacolet J. Alcoholgebruik en -misbruik naar leeftijd in België: Analyse op basis van de gezondheidsenquête en het huidshoudsbudgetonderzoek. Leuven/Brussel: Katholieke Universiteit Leuven. Hoger Instituut voor de Arbeid/Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen; 2004.
4. Gisle L, Demarest S. Gezondheidsenquête 2013 - Rapport 2: Gezondheidsgedrag en leefstijl. Brussel: WIV-ISP; 2014.
5. Knott CS, Coombs N, Stamatakis E, Biddulph JP. All cause mortality and the case for age specific alcohol consumption guidelines: pooled analyses of up to 10 population based cohorts. *BMJ*. 2015;350:h384.
6. Gronbaek M. The positive and negative health effects of alcohol and the public health implications. *J Intern Med*. 2009;265(4):407-20.
7. Rehm J, Rehn N, Room R, Monteiro M, Gmel G, Jernigan D, et al. The global distribution of average volume of alcohol consumption and patterns of drinking. *European Addiction Research*. 2003;9(4):147-56.
8. Angus C, Latimer N, Preston L, Li J, Purshouse R. What are the Implications for Policy Makers? A Systematic Review of the Cost-Effectiveness of Screening and Brief Interventions for Alcohol Misuse in Primary Care. *Front Psychiatry*. 2014;5:114.
9. Bauer UE, Briss PA, Goodman RA, Bowman BA. Prevention of chronic disease in the 21st century: elimination of the leading preventable causes of premature death and disability in the USA. *Lancet*. 2014;384(9937):45-52.
10. Grodensky CA, Golin CE, Ochtera RD, Turner BJ. Systematic review: effect of alcohol intake on adherence to outpatient medication regimens for chronic diseases. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2012;73(6):899-910.
11. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.). Washington, DC: Author; 2000.
12. Roche AM, Freeman T, Skinner N. From data to evidence, to action: findings from a systematic review of hospital screening studies for high risk alcohol consumption. *Drug Alcohol Depend*. 2006;83(1):1-14.
13. Partnership Vroegsignalering Alcohol. Probleemdrinken aangepakt! [Internet]. Utrecht: PVA; 2007 [date unknown, cited December 2015]. Available from: http://www.vnn.nl/fileadmin/user_upload/VNN/PDF/Nieuwsberichten/Vroegsignalering_alcohol.pdf
14. Coulton S, Drummond C, James D, Godfrey C, Bland JM, Parrott S, et al. Opportunistic screening for alcohol use disorders in primary care: comparative study. *BMJ*. 2006;332(7540):511-7.

15. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism. Screening for alcohol use and alcohol related problems [Internet]. Rockville: NIAAA Publications Distribution Center; 2005 [date unknown, cited November 2015]. Available from: <http://pubs.niaaa.nih.gov/publications/aa65/AA65.htm>
16. Beal JA. Academic-service partnerships in nursing: an integrative review. *Nursing Research and Practice*. 2012;50:1564.
17. Higgins JPT, Green S [Internet]. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration; 2011. Available from: <http://handbook.cochrane.org>
18. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic Reviews*. 2015;4(1):1-9.
19. Möbius D. Een gesprek over alcohol - Een korte interventie op de spoeddienst: Achtergrond dossier [Internet]. Brussel: Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen ; 2013 [date unknown, cited November 2015]. Available from: <http://www.vad.be/media/1394874/literatuurstudie%20spoed%20en%20alcohol.pdf>
20. World Health Organization. Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): Guidelines for Use in Primary Care [Internet]. Geneva: WHO; 2001 [date unknown, cited November 2015]. Available from: http://www.talkingalcohol.com/files/pdfs/WHO_audit.pdf
21. Aertgeerts B, Buntinx F, Ansoms S, Fevery J. Screening properties of questionnaires and laboratory tests for the detection of alcohol abuse or dependence in a general practice population. *British Journal of General Practice*. 2001;51(464):206-17.
22. McCusker MT, Basquille J, Khwaja M, Murray-Lyon IM, Catalan J. Hazardous and harmful drinking: a comparison of the AUDIT and CAGE screening questionnaires. *QJM*. 2002;95(9):591-5.
23. Reinert DF, Allen JP. The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): a review of recent research. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2002;26(2):272-9.
24. Hildebrand M, Noteborn MG. Exploration of the (Interrater) Reliability and Latent Factor Structure of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) and the Drug Use Disorders Identification Test (DUDIT) in a Sample of Dutch Probationers. *Substance Use & Misuse*. 2015;50(10):1294-306.
25. Donovan DM, Kivlahan DR, Doyle SR, Longabaugh R, Greenfield SF. Concurrent validity of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) and AUDIT zones in defining levels of severity among out-patients with alcohol dependence in the combine study. *Addiction Journal*. 2006;101(12):1696-704.
26. Tsai MC, Tsai YF, Chen CY, Liu CY. Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): Establishment of cut-off scores in a hospitalized Chinese population. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2005;29(1):53-7.
27. Pradhan B, Chappuis F, Baral D, Karki P, Rijal S, Hadengue A, et al. The alcohol use disorders identification test (AUDIT): validation of a Nepali version for the detection of alcohol use disorders and hazardous drinking in medical settings. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*. 2012;7:42.
28. Hearne R, Connolly A, Sheehan J. Alcohol abuse: Prevalence and detection in a general hospital. *Journal of the Royal Society of Medicine*. 2002;95(2):84-7.

29. Fiellin DA, Reid MC, O'Connor PG. Screening for alcohol problems in primary care: A systematic review. *Archives of Internal Medicine*. 2000;160(13):1977-89.
30. Selin KH. Test-retest reliability of the alcohol use disorder identification test in a general population sample. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2003;27(9):1428-35.
31. Bowring AL, Gouillou M, Hellard M, Dietze P. Comparing short versions of the AUDIT in a community-based survey of young people. *BMC Public Health*. 2013;13:301.
32. Gmel G, Heeb JL, Rehm J. Is frequency of drinking an indicator of problem drinking? A psychometric analysis of a modified version of the alcohol use disorders identification test in Switzerland. *Drug and Alcohol Dependence*. 2001;64(2):151-63.
33. Bischof G, Reinhardt S, Grothues J, Dybek I, Meyer C, Hapke U, et al. Effects of item sequence on the performance of the AUDIT in general practices. *Drug and Alcohol Dependence*. 2005;79(3):373-7.
34. Bush K, Kivlahan DR, McDonell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP) - Alcohol Use Disorders Identification Test. *Archives of Internal Medicine*. 1998;158(16):1789-95.
35. Yip BH, Chung RY, Chung VC, Kim J, Chan IW, Wong MC, et al. Is Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT) or its shorter versions more useful to identify risky drinkers in a Chinese population? A diagnostic study. *PLoS ONE*. 2015;10(3):e0117721.
36. Bradley KA, Bush KR, Epler AJ, Dobie DJ, Davis TM, Sporleder JL, et al. Two brief alcohol-screening tests From the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT): Validation in a female Veterans Affairs patient population. *Arch Intern Med*. 2003;163(7):821-9.
37. Kaarne T, Aalto M, Kuokkanen M, Seppa K. AUDIT-C, AUDIT-3 and AUDIT-QF in screening risky drinking among Finnish occupational health-care patients. *Drug and Alcohol Review*. 2010;29(5):563-7.
38. Dawson DA, Grant BF, Stinson FS, Zhou Y. Effectiveness of the derived Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C) in screening for alcohol use disorders and risk drinking in the US general population. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2005;29(5):844-54.
39. Gual A, Segura L, Contel M, Heather N, Colom J. AUDIT-3 and AUDIT-4: Effectiveness of two short forms of the alcohol use disorders identification test. *Alcohol and Alcoholism*. 2002;37(6):591-6.
40. World Health Organization. ASSIST: The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test: Manual for use in primary care [Internet]; Geneva: WHO 2010. [date unknown, cited December 2015]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44320/1/9789241599382_eng.pdf
41. The Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST): development, reliability and feasibility. *Addiction Journal*. 2002;97(9):1183-94.
42. Johnson JA, Bembry W, Peterson J, Lee A, Seale JP. Validation of the ASSIST for Detecting Unhealthy Alcohol Use and Alcohol Use Disorders in Urgent Care Patients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2015;39(6):1093-9.
43. Humeniuk R, Ali R, Babor TF, Farrell M, Formigoni ML, Jittiwutikarn J, et al. Validation of the Alcohol, Smoking And Substance Involvement Screening Test (ASSIST). *Addiction Journal*. 2008;103(6):1039-47.

44. Khazaal Y, Chatton A, Monney G, Nallet A, Khan R, Zullino D, et al. Internal consistency and measurement equivalence of the cannabis screening questions on the paper-and-pencil face-to-face ASSIST versus the online instrument. *Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy*. 2015;10:8.
45. McNeely J, Cleland CM, Strauss SM, Palamar JJ, Rotrosen J, Saitz R. Validation of Self-Administered Single-Item Screening Questions (SISQs) for Unhealthy Alcohol and Drug Use in Primary Care Patients. *Journal of General Internal Medicine*. 2015;30(12):1757-64.
46. Ali R, Meena S, Eastwood B, Richards I, Marsden J. Ultra-rapid screening for substance-use disorders: the Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST-Lite). *Drug and Alcohol Dependence*. 2013;132(1-2):352-61.
47. Bischof G, Reinhardt S, Grothues J, Meyer C, John U, Rumpf HJ. Development and evaluation of a screening instrument for alcohol-use disorders and at-risk drinking: the brief alcohol screening instrument for medical care (BASIC). *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2007;68(4):607-14.
48. Rumpf HJ, Hapke U, Hill A, John U. Development of a screening questionnaire for the general hospital and general practices. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 1997;21(5):894-8.
49. Rumpf HJ, Hapke U, Meyer C, John U. Screening for alcohol use disorders and at-risk drinking in the general population: psychometric performance of three questionnaires. *Alcohol and Alcoholism*. 2002;37(3):261-8.
50. Dawe SL, Natalie J Hides, Leanne Kavanagh, David J Mattick, Richard P. Review of diagnostic screening instruments for alcohol and other drug use and other psychiatric disorders. Second edition. Canberra: Commonwealth Department of Health and Ageing Australia; 2002.
51. Hirata ES, Almeida OP, Funari RR, Klein EL. Validity of the Michigan Alcoholism Screening Test (MAST) for the detection of alcohol-related problems among male geriatric outpatients. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*. 2001;9(1):30-4.
52. Kano MY, Santos MA, Pillon SC. Use of alcohol in the elderly: transcultural validation of the Michigan Alcoholism Screening Test - Geriatric Version (MAST-G). *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2014;48(4):648-55.
53. County of San Mateo Health System. Short Michigan Alcohol Screening Test (SMAST) [Internet]. San Mateo: County of San Mateo; [date unknown, cited December 2015]. Available from: <http://smchealth.org/sites/default/files/docs/1309587945SHORTMICHIGANALCOHOLSCREENINGTEST.pdf>
54. Malet L, Schwan R, Boussiron D, Aublet-Cuvelier B, Llorca PM. Validity of the CAGE questionnaire in hospital. *European Psychiatry*. 2005;20(7):484-9.
55. Dhalla S, Kopec JA. The CAGE questionnaire for alcohol misuse: a review of reliability and validity studies. *Clinical & Investigative Medicine*. 2007;30(1):33-41.
56. Mitchell AJ, Bird V, Rizzo M, Hussain S, Meader N. Accuracy of one or two simple questions to identify alcohol-use disorder in primary care: a meta-analysis. *British Journal of General Practice*. 2014;64(624):e408-18.
57. Aertgeerts B, Buntinx F, Kester A. The value of the CAGE in screening for alcohol abuse and alcohol dependence in general clinical populations: a diagnostic meta-analysis. *Journal of Clinical Epidemiology*. 2004;57(1):30-9.

58. Koppes LL, Twisk JW, Snel J, Van Mechelen W, Kemper HC. Comparison of short questionnaires on alcohol drinking behavior in a nonclinical population of 36-year-old men and women. *Substance Use & Misuse*. 2004;39(7):1041-60.
59. de Oliveira JB, Kerr-Correa F, Lima MC, Bertolote JM, Santos JL. Validity of alcohol screening instruments in general population gender studies: an analytical review. *Current Drug Abuse Reviews*. 2014;7(1):59-65.
60. Dewost AV, Michaud P, Arfaoui S, Gache P, Lancrenon S. Fast alcohol consumption evaluation: a screening instrument adapted for French general practitioners. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2006;30(11):1889-95.
61. Williams N. The FAST questionnaire. *Occupational Medicine*. 2014;64(7):559-60.
62. Hodgson R, Alwyn T, John B, Thom B, Smith A. The FAST alcohol screening test. *Alcohol and Alcoholism*. 2002;37(1):61-6.
63. Meneses-Gaya C, Crippa JA, Zuardi AW, Loureiro SR, Hallak JE, Trzesniak C, et al. The fast alcohol screening test (FAST) is as good as the AUDIT to screen alcohol use disorders. *Substance Use & Misuse*. 2010;45(10):1542-57.
64. Health Development Agency and University of Wales College of Medicine. Manual for the Fast Alcohol Screening Test (FAST) [Internet]. London: Health Development Agency; 2002 [date unknown, cited December 2015]. Available from: http://alcoholresearchuk.org/downloads/finalReports/AERC_FinalReport_0005.pdf
65. Seppa K, Lepisto J, Sillanaukee P. Five-Shot questionnaire on heavy drinking. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 1998;22(8):1788-91.
66. Meneses-Gaya C, Zuardi AW, Loureiro SR, Hallak JE, Trzesniak C, de Azevedo Marques JM, et al. Is the full version of the AUDIT really necessary? Study of the validity and internal construct of its abbreviated versions. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2010;34(8):1417-24.
67. Aertgeerts B, Buntinx F, Ansoms S, Fevery J. Detectie van alcoholmisbruik of -afhankelijkheid in de huisartsenpraktijk. *Huisarts Nu*. 2002;31(10):468-79.
68. Aertgeerts B, Buntinx F, Ansoms S, Fevery J. Questionnaires are better than laboratory tests to screen for current alcohol abuse or dependence in a male inpatient population. *Acta Clinica Belgica*. 2002;57(5):241-9.
69. Agabio R, Gessa GL, Montisci A, Finco G, Contu P, Bedogni G, et al. Use of the screening suggested by the National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism and of a newly derived tool for the detection of unhealthy alcohol drinkers among surgical patients. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2012;73(1):126-33.
70. Vereniging voor Alcohol- en andere Drugproblemen. Richtlijnen voor aanvaardbaar alcoholgebruik en definitie bingedrinken [Internet]. Brussel: VAD; 2009 [date unknown, cited October 2015]. Available from: http://www.vad.be/media/38169/richtlijnen_voor_aanvaardbaar_alcoholgebruik_definitie_bingedrinken.pdf
71. Patton R, Hilton C, Crawford MJ, Touquet R. The Paddington Alcohol Test: a short report. *Alcohol and Alcoholism*. 2004;39(3):266-8.
72. Smith SG, Touquet R, Wright S, Das Gupta N. Detection of alcohol misusing patients in accident and emergency departments: the Paddington alcohol test (PAT). *Journal of Accident & Emergency Medicine*. 1996;13(5):308-12.

73. Fulbrook P, Lawrence P, Watt K. Validity of the Paddington Alcohol Test in an Australian Emergency Department. *Alcohol Alcohol*. 2015;50(4):407-12.
74. Cherpitel CJ, Ye Y. Performance of the RAPS4/RAPS4-QF for DSM-5 compared to DSM-IV alcohol use disorders in the general population: Data from the 2000-2010 National Alcohol Surveys. *Drug and Alcohol Dependence*. 2015;151:258-61.
75. Cherpitel CJ. A brief screening instrument for problem drinking in the emergency room: the RAPS4 - Rapid Alcohol Problems Screen. *Journal of Studies on Alcohol and Drugs*. 2000;61(3):447-9.
76. Cherpitel CJ. Screening for alcohol problems in the U.S. general population: comparison of the CAGE, RAPS4, and RAPS4-QF by gender, ethnicity, and service utilization - Rapid Alcohol Problems Screen. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2002;26(11):1686-91.
77. Cremonte M, Ledesma RD, Cherpitel CJ, Borges G. Psychometric properties of alcohol screening tests in the emergency department in Argentina, Mexico and the United States. *Addictive Behaviors*. 2010;35(9):818-25.
78. Brousse G, Arnaud B, Geneste J, Pereira B, De Chazeron I, Teissedre F, et al. How CAGE, RAPS4-QF, and AUDIT Can Help Practitioners for Patients Admitted with Acute Alcohol Intoxication in Emergency Departments? *Frontiers in Psychiatry*. 2014;5:72.
79. Chang G, Fisher ND, Hornstein MD, Jones JA, Orav EJ. Identification of risk drinking women: T-ACE screening tool or the medical record. *Journal of Women's Health (Larchmt)*. 2010;19(10):1933-9.
80. Jones LA. Systematic review of alcohol screening tools for use in the emergency department. *Emergency Medicine Journal*. 2011;28(3):182-91.
81. Russell M. New Assessment Tools for Risk Drinking During Pregnancy: T-ACE, TWEAK, and Others. *Alcohol Health & Research World*. 1994; 18(1):55-61.
82. Cherpitel CJ. Screening for alcohol problems in the emergency department. *Annals of Emergency Medicine*. 1995;26(2):158-66.
83. Bush KR, Kivlahan DR, Davis TM, Dobie DJ, Sporleder JL, Epler AJ, et al. The TWEAK is weak for alcohol screening among female Veterans Affairs outpatients. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 2003;27(12):1971-8.
84. Piano S, Marchioro L, Gola E, Rosi S, Morando F, Cavallin M, et al. Assessment of alcohol consumption in liver transplant candidates and recipients: the best combination of the tools available. *Liver Transplantation*. 2014;20(7):815-22.
85. Stauffer K, Yegles M. Biomarkers for detection of alcohol consumption in liver transplantation. *World Journal of Gastroenterology*. 2016;22(14):3725-34.
86. Graham A, Goss C, Xu S, Magid D, Diguseppi C. Effect of using different modes to administer the AUDIT-C on identification of hazardous drinking and acquiescence to trial participation among injured patients. *Alcohol and Alcoholism*. 2007;42(5):423-429.
87. Babor TF, Higgins-Biddle JC. Brief intervention for hazardous and harmful drinking: a manual for use in primary care. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2001.
88. Stewart SH, Connors GJ. Screening for alcohol problems: what makes a test effective? *Alcohol Research & Health*. 2004;28(1):5-16.

APPENDICES

Appendix 1 - informed consent document:

Informatie aan de deelnemer betreffende het onderzoek:

‘Selectie en pilootstudie van screeningsinstrumenten betreffende risicodrinken’

Geachte patiënt,

U wordt hierbij vriendelijk uitgenodigd om deel te nemen aan een wetenschappelijk onderzoek in het kader van de masterthesis van twee studenten Master in de Verpleegkunde van KU Leuven. Onderstaande tekst biedt u informatie betreffende het opzet en het doel van dit onderzoek. Mogen wij u vriendelijk vragen om deze informatie zorgvuldig door te nemen. Deze informatie is noodzakelijk voor uw beslissing om al dan niet deel te nemen aan dit onderzoek.

Inleiding

Af en toe een glaasje alcohol drinken, kan dat kwaad? Nee, niet per se. Maar wanneer is het dan wel teveel? Dit onderzoek richt zich op alcoholgebruik en risicodrinken. Risicodrinken is een drinkpatroon. Dit betekent dat het nog niet wordt gezien als een stoornis. Het heeft wel een negatieve impact op de gezondheid, relaties en het werk. Op lange termijn kan risicodrinken zelfs leiden tot een alcoholverslaving.

Het is niet duidelijk in welke mate alcoholproblemen zich ook voordoen bij patiënten in ziekenhuizen. Doordat onderzoeken steeds op verschillende locaties plaatsvinden, het onderzoek steeds op een verschillende manier uitgevoerd wordt of men verschillende hoeveelheden gebruikt bij het benoemen van ‘risicodrinken’, is er geen eenduidig antwoord te geven op deze vraag.

Alcoholgebruik is een onderwerp waar voorlopig nog weinig aandacht aan wordt geschonken in de gezondheidszorg. Screening, of het kort bevragen aan de hand van vragenlijsten, kan hier een belangrijke rol spelen. Het opsporen van alcoholmisbruik en -afhankelijkheid kan patiënten helpen bij het vaststellen van hun noden. Ook patiënten die geen alcoholprobleem hebben, maar bij wie hun drinkgedrag risicovol is, kunnen voordeel halen uit een screening en een eventuele interventie.

De vraag die men zich hierbij echter kan stellen, is hoe men deze screening het beste aanpakt. Dit is een vraag waar deze masterproef graag een antwoord op wil bieden.

Wat is het doel van dit onderzoek?

Dit onderzoek kadert binnen het Transplantation Innovation Team (TRANSIT), een overkoepelende instantie tussen het Universitair Ziekenhuis Leuven en de Katholieke Universiteit Leuven die momenteel het self-management bij transplantpatiënten wil verbeteren. Onder self-management verstaan we dat langdurig zieke patiënten als het ware leren om het heft in eigen handen te nemen en zelf meer gaan instaan voor hun zorg. TRANSIT wil de begeleiding bieden die patiënten nodig hebben om hiertoe in staat te zijn.

Dit onderzoek biedt ondersteuning aan het TRANSIT-initiatief doordat het een geschikt screeningsinstrument om risicodrinken op te sporen bij transplantpatiënten wil ontwikkelen.

In het kader van onze masterthesis trachten wij, twee studenten Master in de Verpleegkunde, dit geschikte screeningsinstrument te vinden. Deze masterthesis wordt uitgevoerd tijdens het academiejaar 2015-2016 in functie van het behalen van de titel 'Master in de Verpleegkunde'.

Waarom richt deze brief zich tot u?

U komt in aanmerking voor het onderzoek aangezien u opgenomen bent of op consultatie komt naar de afdeling cardiologie en harttransplantatie van het Universitair Ziekenhuis Leuven.

Wat moet u doen om deel te nemen aan dit onderzoek?

Indien u wenst deel te nemen aan dit onderzoek, zullen er verschillende screeningsinstrumenten bij u worden afgenomen tijdens uw aanwezigheid in het ziekenhuis. Dit is een eerste fase van het onderzoek. Het invullen van deze vragenlijsten zal in totaal ongeveer 20 minuten van uw tijd in beslag nemen. Een tweede mogelijkheid is dat u pas gecontacteerd bent in de tweede fase van het onderzoek. In dit geval zal uw mening over de vragenlijsten, alsook uw ervaring worden bevraagd. Deze bijkomende vragen zullen maximaal 15 minuten in beslag nemen. We willen graag benadrukken dat uw persoonlijke antwoorden op deze vragen van ondergeschikt belang zijn. De gegevens over uw alcoholgebruik zullen niet met de verpleegkundigen en behandelende artsen gedeeld worden. De vragen die aan u gesteld kunnen worden liggen in de aard van: "Welke vraag vond u het moeilijkste om te beantwoorden", "Zijn er vragen die aanvullend overkwamen bij u?", "Naar welk instrument gaat uw voorkeur?" en "Bij welk instrument was u het meest geneigd om de waarheid te vertellen?".

Wat wordt er van u verwacht?

Indien u beslist om deel te nemen aan deze studie, vragen wij om mee te werken aan een correct verloop door de vragen die gesteld worden eerlijk te beantwoorden. Gegevens die via dit onderzoek worden verkregen, zullen in volstrekte anonimiteit verwerkt worden. Uw oprechtheid zal er mede voor zorgen dat de resultaten die tijdens dit onderzoek worden bekomen, van voldoende betrouwbare aard zijn.

Het kan zijn dat, indien u deelneemt aan de eerste fase van het onderzoek, u gecontacteerd kan worden met de vraag om deel te nemen aan de tweede fase van dit onderzoek. Ook op dat moment heeft u opnieuw de keuze om al dan niet deel te nemen.

Bent u verplicht om deel te nemen?

Nee, deelname aan dit onderzoek is volledig vrijwillig. U heeft het recht om de deelname te weigeren. U kunt zich ook te allen tijde terugtrekken zonder hiervoor een verklaring te moeten geven. Indien u beslist om niet deel te nemen of u wenst te stoppen met dit onderzoek, heeft dit voor u geen verdere nadelen.

Indien u uw toestemming in de loop van het onderzoek intrekt, zullen de gegevens bewaard blijven die tot op het ogenblik van uw stopzetting werden verzameld. Dit om de geldigheid van de studie te garanderen.

Zijn er aan uw deelname risico's verbonden?

Het deelnemen aan dit onderzoek houdt geen enkel risico in. Deelnemen aan deze studie houdt geen gezondheidsrisico in en de resultaten van het afnemen van de screeningsinstrumenten zullen niet in rekening worden gebracht voor het verdere verloop van uw behandeling.

Hoeveel kost uw deelname aan deze studie?

Deelname aan dit onderzoek zal geen kosten met zich meebrengen, noch voor u, noch voor de ziekteverzekering.

Wordt u voor uw deelname (financieel) gecompenseerd?

Nee, deelname aan deze studie levert u geen persoonlijk voordelen op. U zorgt door uw deelname er echter wel voor dat de toekomstige hulpverlening aan patiënten op transplantatieafdelingen verbeterd kan worden. De self-management van transplantpatiënten wordt op deze manier verhoogd.

Worden uw gegevens openbaar gemaakt?

De gegevens die verzameld worden in het kader van dit onderzoek zullen enkel door de twee onderzoekers behandeld worden. Er wordt u ten volste verzekerd dat alle gegevens die wij verzamelen met strikte vertrouwelijkheid zullen worden verwerkt.

De Belgische Wet van 11 december 1998 betreffende de bescherming van het privéleven en de Belgische Wet van 22 augustus 2002 met betrekking tot de patiëntenrechten worden gerespecteerd bij het uitvoeren van dit onderzoek. Alle persoonlijke informatie die tijdens deze studie verzameld wordt, is bijgevolg strikt vertrouwelijk. Deze informatie wordt enkel aangewend voor het doeleinde van deze studie. Alle persoonlijke informatie wordt gecodeerd. In deze code mogen geen data voorkomen die kunnen leiden tot identificatie van de proefpersoon. Uw identiteit wordt dus op geen enkele manier kenbaar gemaakt aan onbevoegde derden. Bij eventuele publicatie van de onderzoeksgegevens zal nooit enige informatie bekend gemaakt worden die uw identiteit kenbaar kan maken.

Wat zal er gebeuren met de resultaten van dit onderzoek?

De resultaten zullen gebruikt worden bij het maken van de keuze omtrent het meest geschikte screeningsinstrument betreffende risicodrinken. De opmerkingen, meningen en ervaringen van de verpleegkundigen die het instrument afnamen bij u, of uw mening en opmerkingen zullen worden meegenomen in de beoordeling van de toegepaste instrumenten. Indien onderzoeksresultaten gebruikt zouden worden in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar zouden worden gemaakt, dan zal dit op dergelijke wijze gebeuren dat volstreekte anonimiteit verzekerd wordt voor alle deelnemers van het onderzoek.

Werd dit onderzoek goedgekeurd door een bevoegd orgaan?

Dit onderzoek werd ter goedkeuring voorgelegd aan de Ethische Commissie van de Katholieke Universiteit Leuven, alsook de Commissie Medische Ethiek van het Universitair Ziekenhuis Leuven. Beide commissies gaan na of alle voorwaarden betreffende de veiligheid en de vrijwaring van uw rechten zijn voldaan.

U dient deze goedkeuring niet te beschouwen als een aansporing tot deelname aan deze studie. Wel heeft deze commissie als taak te waken over uw rechten als patiënt conform de wet van 7 mei 2004 aangaande experimenten op de menselijke persoon en volgens de code van Good Clinical Practice en de verklaring van Helsinki.

Mag u informatie vrijgeven of overleggen over dit onderzoek met anderen?

Indien u dit wenst, kunt u betreffende dit onderzoek gerust overleg plegen met familieleden, behandelende arts, huisarts of bekenden. Het vrijgeven van informatie met betrekking tot dit onderzoek zal geen invloed hebben op de uiteindelijke resultaten.

Wat indien u vragen of opmerkingen heeft?

Indien u meer informatie wenst over dit onderzoek, mochten er zich problemen voordoen of indien u zich zorgen maakt over een bepaald aspect van dit onderzoek, kunt u zich wenden tot de twee onderzoekers, namelijk Van Bockstaele Kristof (kristof.vanbockstaele@student.kuleuven.be) en Verhalle Lieza (lieza.verhalle@student.kuleuven.be). De eindverantwoordelijke en promotor van dit onderzoek is Prof. Dr. F. Dobbels.

Indien u vragen heeft met betrekking tot uw rechten als deelnemer aan de studie, kunt u contact opnemen met de ombudsdienst in uw ziekenhuis op het telefoonnummer: 016/33.22.11. Indien nodig kan de ombudsdienst u in contact brengen met de Ethisch Commissie die instaat voor het goedkeuren van deze studie.

Krijg ik hiervan een kopie?

Alle deelnemers aan dit onderzoek krijgen een schriftelijk exemplaar van de informatie die aan hen wordt verleend, alsook van het formulier waarin de geïnformeerde toestemming wordt verleend.

Geïnformeerde toestemming betreffende het onderzoek:

‘Selectie en pilootstudie van screeningsinstrumenten betreffende risicodrinken’

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.

Ik heb voldoende tijd gehad om na te denken en met een door mij gekozen persoon, zoals mijn huisarts of een familielid, te praten.

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 zonder dat dit mijn relatie schaadt met het therapeutisch team dat instaat voor mijn gezondheid.

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 Belgische wetgeving ter zake.

Ik ga ermee akkoord dat de studiegegevens die voor de hier vermelde studie worden verzameld, later zullen worden verwerkt, op voorwaarde dat deze verwerking beperkt blijft tot de context van de hier vermelde studie. Als mijn onderzoeksresultaten gebruikt worden in wetenschappelijke publicaties, of op een andere manier openbaar worden gemaakt, dan zal dit volledig geanonimiseerd gebeuren.

Ik heb een exemplaar ontvangen de informatie aan de deelnemer en de geïnformeerde toestemming. Ik ga akkoord om deel te nemen aan deze studie. Aldus in tweevoud getekend:

Naam deelnemer	Datum	Handtekening
----------------	-------	--------------

Naam onderzoeker	Datum	Handtekening
------------------	-------	--------------

Appendix 2 - finale zoekstring:

("Substance Abuse Detection"[Mesh] OR "Screening"[All Fields]) AND ("Alcohol Drinking"[Mesh] OR "Alcohol Consumption"[All Fields] OR "Drinking"[MeSH Terms] OR "Ethanol"[MeSH Terms]) AND ("Tools"[All Fields] OR "Tool"[All Fields] OR "Instrument"[All Fields] OR "Instruments"[All Fields])

Appendix 3 - voorbeelden literatuurstudie screeningstools:

AUDIT-C

Een instrument dat tracht tegemoet te komen aan de tekorten van de AUDIT, is de AUDIT-C. Deze verkorte versie, ontwikkeld door Bush et al., maakt gebruik van de eerste drie items van de originele AUDIT. Deze items hebben allen betrekking op de consumptie, vandaar de 'C' in AUDIT-C (34). De inperking van het aantal vragen laat gebruikers toe om de vragen uit het hoofd te leren en deze spontaner toe te passen binnen de klinische setting. Tevens zorgt dit voor tijdswinst in de praktijk (19). Hetzelfde scoringssysteem als bij de AUDIT blijft hier gehanteerd (34).

In de originele ontwikkelingsstudie door Bush et al. toonde de AUDIT-C zich gevoeliger voor risicodrinken dan voor afhankelijkheid en misbruik. De performantie voor het detecteren van risicodrinken lag zelfs hoger dan bij de originele AUDIT en CAGE (34). Algemeen genomen blijkt dat de AUDIT-C even goed presteert als de volledige AUDIT bij het screenen naar risicodrinken (38).

De test-hertest betrouwbaarheid en validiteit in het herkennen van risicodrinken werden onderzocht en als hoog gekwalificeerd (19, 35). Verschillende onderzoeken zien de AUDIT-C als de eerste keuze voor routinematige screening binnen medische settings, hierover bestaat echter geen eensgezindheid (19, 36).

Het gebruik van verschillende cut-offwaarden bij de AUDIT-C komt in diverse studies naar voor (34, 35, 37). In de ontwikkelingsstudie werd een cut-off van ≥ 3 toegepast en hiermee identificeerde de AUDIT-C 90% van de patiënten met misbruik of afhankelijkheid en tot 98% van degenen die risicodrinken. De specificiteit daarentegen bedroeg slechts 0.60. Voor een test met een hogere specificiteit kan een hogere cut-off gehanteerd worden, zoals ≥ 4 . In dit geval werd nog steeds 86% van de patiënten met risicodrinken gedetecteerd, met een specificiteit van 0.72. Bij deze ontwikkelingsstudie werden drie standaardcriteria gehanteerd. Deze waren gebaseerd op telefooninterviews, bestaande uit een aangepaste versie van het WHO-trilevel-interview, een computerversie van de alcoholmodule van het Diagnostisch Interview Schema voor DSM-III-TR en ten slotte een samenstelling van de twee voorgaande (34).

Onderzoek binnen de eerste lijn waarbij een cut-off van ≥ 5 voor mannen werd gehanteerd, stelde een sensitiviteit van 0.91 en een specificiteit van 0.95 vast. Voor vrouwen gold in deze studie bij een cut-off van ≥ 3 een sensitiviteit van 0.96 en een specificiteit van 0.80. Hierbij werd de diagnose van risicodrinken, vastgesteld door een arts, gebruikt als gouden standaard om de effectiviteit te beoordelen (38).

Bradley et al. deden eveneens onderzoek naar het gebruik van diverse cut-offwaarden. Bij een cut-off van ≥ 3 behaalde men bij vrouwen een sensitiviteit van 0.66 en een specificiteit van 0.94. Hierbij werd het AUDADIS-interview als standaardcriterium toegepast (36).

De ontwikkelaars van de AUDIT-C adviseren een meer gedetailleerde en verdere bevraging van het drinkgedrag wanneer de patiënt een score van ≥ 3 haalt of wanneer er sprake is van ≥ 6 units die iemand gemiddeld per dag consumeert (34).

ASSIST

De Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test (ASSIST) werd net als de AUDIT ontwikkeld door de WHO en is bedoeld voor het detecteren van psychoactief middelenmisbruik binnen de eerstelijnsgezondheidszorg (40). Het instrument werd uitgewerkt door een groep internationale onderzoekers gespecialiseerd in middelenmisbruik (41).

De ASSIST bevat enkele eigenschappen die het instrument geschikt maken voor de eerstelijnszorg. Specifiek aan dit instrument is dat het zich niet enkel richt op alcoholgebruik, maar ook op tabak, cannabis, cocaïne, amfetamine-type stimulantia, inhalatiedrugs, sedativa en slaapmedicatie, hallucinogenen, opioïden en andere drugs (40). In die zin is het een erg uitgebreid instrument (42). De tool bestaat uit acht vragen per middel die samen ongeveer vijf tot tien minuten in beslag nemen (40).

De bevraging leidt tot een Specific Substance Involvement (SSI)-score voor elke substantie, gebaseerd op de hoeveelheid en de frequentie van het gebruik en de daaraan gerelateerde negatieve gevolgen. Voor de berekening van deze SSI-score worden de numerieke scores van vraag twee tot zeven per substantie opgeteld. Vraag 8 wordt hierbij buiten beschouwing gelaten. Het inspuiten van drugs wordt namelijk gezien als een risicofactor, aangezien het gerelateerd is aan overdosis, afhankelijkheid, virussen overdraagbaar via bloed en andere druggerelateerde problemen (40). Daarnaast kan ook een Total Substance Involvement (TSI)-score worden berekend. Hierbij worden de numerieke scores van alle vragen op alle drugsclassificaties opgeteld. Voor de TSI-score wordt de hoeveelheid en frequentie van het gebruik gedurende de laatste drie maanden, alsook de negatieve consequenties die daaraan verbonden zijn, meegenomen in de berekening (43).

De WHO heeft voor de eerstelijnszorg een richtlijn opgesteld voor het screenen naar alcoholgebruik. Bij een alcohol SSI-score van ≤ 10 is er sprake van een 'laag risico' en hoeft geen interventie plaats te vinden. Een score van 11 tot 26 wordt beoordeeld als 'matig risico' en bij ≥ 27

geldt 'hoog risico'. Hierbij wordt echter niet gedifferentieerd tussen normaal en risicovol gebruik, maar wel tussen gebruik en misbruik/afhankelijkheid (43). Uit onderzoek blijkt dat het instrument op een effectieve manier laag-, matig- en hoog-risicodruggebruik van elkaar kan onderscheiden, met name voor het gebruik van alcohol, cannabis, amfetamineachtige stimulerende middelen, opioïden en cocaïnegebruik (43).

In de eerste validatiestudie van de ASSIST door Humeniuk et al. werd deze SSI-score vergeleken met de Mini International Neuropsychiatric Interview-Plus (MINI-Plus). De beste cut-offwaarden, gebaseerd op de gerelateerde sensitiviteit en specificiteit, liggen volgens hen op $\geq 5,5$ om het onderscheid te maken tussen gebruik en misbruik. De hierbij geldende sensitiviteit bedraagt 0.83 en de specificiteit 0.79. Om het onderscheid tussen misbruik en afhankelijkheid te maken, geldt de cut-off van $\geq 10,5$ met een sensitiviteit van 0.67 en een specificiteit van 0.60 (43).

Hierover bestaat echter geen eensgezindheid. Zo onderzochten Johnson et al. het gebruik van de ASSIST binnen spoeddiensten om risicodrinken op te sporen. Volgens dit onderzoek ligt de ideale cut-off op ≥ 6 voor mannen en ≥ 5 voor vrouwen met een sensitiviteit van respectievelijk 0.68 en 0.62 en een specificiteit van 0.66 en 0.70. Hierbij werd een 90 dagen time-line follow-back (TLFB) gehanteerd als gouden standaard (42).

Uit een internationale studie omtrent de test-hertest betrouwbaarheid bleek dat de items van de ASSIST betrouwbaar zijn en dat de screeningsprocedure geschikt is om gehanteerd te worden in de eerstelijnszorg en in verschillende landen, waaronder Australië, India, het Verenigd Koninkrijk en Zimbabwe (40). De gemiddelde kappa-coëfficiënten van de ASSIST-items, een maat voor betrouwbaarheid, bedroegen 0.61-0.78 voor elke substantie (45).

De concurrente validiteit werd in een onderzoek duidelijk aangetoond via een hoge correlatie bij vergelijking met verschillende andere instrumenten. De resultaten van verschillende onderzoeken suggereren dat de ASSIST deel zou kunnen uitmaken van een meer algemene gezondheidsbenadering om psychoactief middelenmisbruik op te sporen in de eerstelijnszorg en andere settings (43).

TWEAK

De TWEAK is een schaal bestaande uit vijf items die oorspronkelijk ontwikkeld werd om risicodrinken op te sporen gedurende de zwangerschap. Ondanks het feit dat de TWEAK meer sensitief is voor de vrouwelijke (al dan niet zwangere) populatie, blijkt het instrument eveneens toepasbaar te zijn bij de screening van mannen. Ook bij dit instrument is er sprake van een

acroniem, namelijk 'Tolerance', 'Worried', 'Eye Opener', 'Amnesia' en 'K/Cut-down'. De TWEAK is een samenstelling van andere instrumenten. Zo komen twee vragen uit de CAGE (cut-down en eye opener), twee uit de MAST (amnesia en worried) en werd het item 'Tolerance' toegevoegd (50, 80).

De vraag betreffende de tolerantie blijkt een gevoelig onderdeel van de screening te zijn, indicatief voor vrouwelijk problematisch drinkgedrag (50). Er bestaan twee mogelijke alternatieven bij deze vraag: "How many drinks does it take to get you high?" versus "How many drinks can you hold?" (81). De vragen uit de TWEAK hebben betrekking op de voorbije twaalf maanden (82).

Bij het invullen van dit instrument is omwille van de specifieke puntentelling enige voorzichtigheid geboden. Niet elke vraag heeft een gelijke puntenwaarde, met name de eerste twee vragen (Tolerance en Worried) krijgen bij een positief antwoord elk een score van 2 toegekend. De overige drie vragen worden wel telkens per enkel punt gescoord. De maximum haalbare score is 7 (81). Een totaalscore van ≥ 3 voor mannen of ≥ 2 voor vrouwen suggereert de aanwezigheid van risicodrinken. Bij deze cut-offwaarden maten Cherpitel et al. een sensitiviteit voor mannen die varieerde van 0.76 tot 0.91 en een sensitiviteit voor vrouwen tussen de 0.89 en de 0.91. De specificiteit bij mannen varieerde tussen 0.74 en 0.86 en bij vrouwen van 0.77 en 0.87 wanneer de ICD-10 en DSM-IV-criteria als gouden standaard werden gebruikt op een spoedafdeling (50). Deze waarden worden echter in vraag gesteld in onderzoek bij vrouwelijke veteranen binnen de eerstelijnszorg (83).

Appendix 4 - inleiding AUDIT-C:

Beste meneer of mevrouw,

Op de verschillende transplantatie-afdelingen binnen UZ Leuven wordt de levensstijl van patiënten opgevolgd. De bedoeling hiervan is om de manier van leven te verbeteren waar mogelijk, bijvoorbeeld op vlak van beweging, voeding, alcoholgebruik,... Vandaar dat we u graag een paar korte vragen zouden willen stellen over uw drankgebruik. Het afnemen van deze vragenlijst is iets wat wij regelmatig doen, u hoeft zich dus geen zorgen te maken over de uitkomst. Het is wel belangrijk dat u een eerlijk antwoord geeft. Is het goed als we van start gaan?

Appendix 5 - werkverdeling:

September 2015:

- Het masterproefonderwerp vastgelegd in overleg met Professor Dr. F. Dobbels.
- Op PubMed gezocht naar reeds bestaande informatie over het onderwerp.
- Er werd gestart met het opstellen van de probleemstelling.

→ Hierbij hebben de onderzoekers onafhankelijk van elkaar informatie opgezocht op PubMed. De gevonden artikels werden samengebracht in een gemeenschappelijke map.

→ Er werd telkens op een verschillend moment gewerkt aan de probleemstelling. Hierbij werd steeds verder gebouwd op het werk van de collega en er werd feedback gegeven aan elkaar.

Oktober 2015:

- Het doel en de planning van de masterproef vastgelegd met Prof. Dr. F. Dobbels.
- De probleemstelling meermaals doorgestuurd naar Professor Dr. F. Dobbels.
- Het onderzoeksvoorstel beginnen schrijven.
- Literatuurstudie werd gestart waarbij bestaande screeningstests werden opgelijst (fase A).

→ Bij het schrijven van het onderzoeksvoorstel namen de onderzoekers elk een stuk voor hun rekening. Na het schrijven van een basis, werkte de andere onderzoeker verder aan dit deel. Tussendoor werd op regelmatige basis afgesproken om samen de stukken op punt te stellen.

November 2015:

- De literatuurstudie verder aangevuld en de beste instrumenten werden geselecteerd.
- Het onderzoeksvoorstel werd afgewerkt en goedgekeurd door Professor Dr. F. Dobbels.

→ De onderzoekers stelden samen een top 3 van de screeningsinstrumenten op.

December 2015:

- Het onderzoeksvoorstel werd ingediend bij de ethische commissie van KU Leuven.
- Cognitieve debriefing vond plaats met Prof. Dr. F. Dobbels, N. Duerinckx en een aantal leden van het TRANSIT-team waarbij de bevindingen omtrent de tools werden voorgesteld.
In samenspraak met hen werden drie screeningstests geselecteerd om later te piloteren.
- De nodige geselecteerde screeningsinstrumenten laten vertalen.

→ De onderzoekers hebben samen de presentatie voor TRANSIT voorbereid en gebracht.

Januari 2016:

- Het praktische gedeelte van het onderzoek voorbereid met Prof. Dr. F. Dobbels en N. Duerinckx.
- Samen met werkbegeleider werden concrete afspraken gemaakt met de betrokken afdelingen en personen.

→ De praktische uitvoering van het onderzoek werd door de onderzoekers samen voorbereid.

Februari 2016:

- Toelating gevraagd aan de ethische commissie van UZ Leuven.
- Pilotering van drie instrumenten (AUDIT-C, Five Shot, TWEAK) door verpleegkundigen van de betrokken diensten (fase B).
- Via semi-gestructureerde interviews werden de verpleegkundige bevindingen gevraagd.
- Verpleegkundige bevindingen omtrent de afname van de tools werden gebundeld.

→ Tijdens de semi-gestructureerde interviews werden de vragen hoofdzakelijk door één onderzoeker gesteld. De andere onderzoeker bewaakte of de vooropgestelde interviewgide gevolgd werd. Hij of zij pikte ook in waar nodig.

→ De interviews werden verdeeld en afzonderlijk uitgetypt. De verwerking ervan gebeurde in samenspraak tijdens een overlegmoment.

Maart 2016:

- Cognitieve debriefing met Prof. Dr. F. Dobbels, N. Duerinckx en een aantal TRANSIT-leden waarbij we de bevindingen omtrent de tools werden voorgesteld. In samenspraak werd besloten om de AUDIT-C te adapteren en verder te testen.
- Geadapteerde AUDIT-C werd gepiloteerd door de onderzoekers (fase C).
- Op voorhand werden de patiënten opgebeld om de studie te kaderen en te vragen of men bereid was om deel te nemen aan de studie.
- Bevindingen van patiënten omtrent deze aangepaste tool werden opgelijst.
- Gestart met de verwerking van de resultaten van het onderzoek.

→ De onderzoekers hebben elk een deel van de patiënten opgebeld.

→ De aangepaste tool werd door beide onderzoekers afgenomen bij de patiënten. Hierbij kaderde één onderzoeker de studie en overliep de informed consent. De andere onderzoeker nam de vragen door en noteerde de antwoorden.

April 2016:

- De resultaten van het onderzoek en verkregen data werden verder verwerkt.
 - Verkregen data werd verwerkt in tabellen.
 - Op regelmatige basis werd feedback gevraagd aan Prof. Dr. F. Dobbels.
- Afzonderlijk werd gewerkt aan de verwerking van de gegevens. Men vulde hierbij telkens het werk van de andere onderzoeker aan. Hierbij werd heel vaak overleg gepleegd op diverse manieren, onder andere via Facebook, telefoon en bijeenkomsten.
- Tijdens deze overlegmomenten werden de meningen uitgewisseld met elkaar. Wanneer de ene onderzoeker iets niet begreep of niet meer wist hoe hij/zij verder moest, dan hielp de andere onderzoeker hierbij.
- De masterproef verder op punt gesteld. Hierbij werd het werk evenredig verdeeld.

Mei 2016:

- De masterthesis werd ingediend.
- Voorstelling en verdediging van de masterthesis.

Appendix 6 - persoonlijke reflectie:

Na vorig jaar samen een review geschreven te hebben, waren we als onderzoekers al wat ingespeeld op elkaar. We wisten wat we van elkaar konden verwachten, wat elkaars sterktes en aandachtspunten zijn en hoe we een nieuwe samenwerking het best konden aanpakken. Een belangrijk voordeel bij de start van deze masterproef, was de wederzijdse interesse in het onderwerp. Het onderwerp sloot niet volledig aan bij de review, maar het lag wel in dezelfde lijn.

Reeds in het begin van het academiejaar hebben we ervoor gekozen om concrete afspraken te maken omtrent de samenwerking en communicatie. 'Goede afspraken maken goede vrienden' is een leuze van toepassing bleek doorheen het volledige thesisjaar. Toch is het schrijven van een thesis voor ons niet altijd een evidente opgave geweest. Toen we het onderwerp 'screenen van risicodrinken bij transplantpatiënten' toegewezen kregen, wisten we niet meteen hoe we dit zouden aanpakken. Vanuit de begeleiding kwam enige waarschuwing dat de aanpak van onze thesis niet de meest eenvoudige of meest rechtlijnige zou zijn. Gedurende het traject zou de methodologie steeds verder op punt gesteld worden. Een verandering van richting of werkwijze behoorde steeds tot de mogelijkheden. We zagen dit echter eerder als een uitdaging dan als iets afschrikwekkend. Desondanks deze onzekerheden zijn we er steeds in geslaagd de kalmte te bewaren en steeds duidelijk te blijven communiceren met elkaar en de begeleiding.

In het begin hebben we ons samen verdiept in het onderwerp en met behulp van Prof. Dr. Dobbels hebben we de methodologie in ruwe lijnen kunnen vastleggen. Na verloop van tijd en na het schrijven van de literatuurstudie, werd steeds meer duidelijk hoe we dit onderzoek exact zouden kunnen aanpakken.

We hebben tijdens dit proces veel aan elkaar gehad. Hierbij hadden we begrip voor elkaars ideeën en opmerkingen en zagen we erop toe dat er steeds ruimte was voor het uitdrukken van een kritische noot of bedenkingen op respectvolle wijze. Wanneer iemand met vragen, opmerkingen of frustraties zat, dan kon dit steeds probleemloos besproken worden. We hebben beiden het gevoel dat dit telkens op een erg professionele manier verliep, iets wat we ook naar de begeleiding toe uitdrukkelijk hebben trachten te bereiken. Na verloop van tijd merkten we ook dat we als onderzoekers steeds beter op elkaar ingespeeld raakten.

Opvallend was dat we als thesispartners niet altijd op dezelfde manier te werk gingen, maar er uiteindelijk wel in geslaagd zijn om dit om te zetten naar een productieve complementariteit. Zo is Lieza iemand die houdt van progressie en veel belang hecht aan overzicht. Ze weet op een bijzondere wijze steeds aandachtig te zijn voor het grotere plaatje. Kristof daarentegen is iemand die heel punctueel en grondig werkt en kritisch ingesteld is. Deze kwaliteiten zorgden ervoor dat

we elkaar als onderzoekers goed aanvulden. Naast de diverse manier van werken, vertonen we echter ook veel gelijkenissen. Zo hechten we allebei veel belang aan professionaliteit en kwaliteit. Er kan ook gesteld worden dat we beiden niet terugdeinzen voor langere periodes van hard werken. Wat hier zeker een rol heeft in gespeeld, is het feit dat we vanaf de start van het academiejaar een groot belang hebben gehecht aan deze thesis. Niet enkel op academisch vlak, maar eveneens omwille van de mogelijke praktijkimplicaties. Dit zijn twee factoren die zeker hebben bijgedragen tot een grote motivatie.

Ondanks het feit dat we heel gemotiveerd zijn, hadden we logischerwijze op bepaalde momenten toch wel last van een dipje. In die periodes hebben we steeds gemerkt dat de steun van de thesispartner een belangrijke houvast was. Vandaar dat je volgens ons als thesisduo toch een stuk sterker staat. Enerzijds kan je professioneel gezien elkaars werk reeds tijdens het proces continu evalueren en hierop feedback geven, iets wat leerrijk is voor beide partners. Anderzijds is het ook een sterkte dat je steeds op elkaar kan terugvallen en je nooit het gevoel hoeft te hebben dat je er alleen voor staat. Een belangrijke voorwaarde hierbij is zeker dat er sprake moet zijn van een goede verstandhouding en een gelijke inzet, wat bij ons beiden sterk aanwezig was. Aan motivatie en inzet is er nooit gebrek geweest gedurende het voorbije academiejaar. We zijn zeker dat we allebei even hard en toegewijd aan deze thesis gewerkt hebben. Mede om die reden zijn we dan ook heel tevreden met het eindresultaat.