# “De kennis en verwachtingen van de patiënt over een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk”

Verschaeve Astrid, KU Leuven

Promotor: Prof. Dr. Johan Buffels

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

# Abstract

Huisarts-in-opleiding: Astrid Verschaeve , KU Leuven
Promotor: prof. Dr. Johan Buffels, KU Leuven
Praktijkopleider: Dr. Roger Artois, dr. Johan Van Pelt

**Context:**
Een bloedonderzoek is een frequent aangevraagd onderzoek in de huisartsenpraktijk. Het aantal aanvragen is de laatste jaren sterk toegenomen. Er wordt volop onderzoek gevoerd naar methodes om de artsen te ondersteunen in het verantwoord aanvragen van de laboratoriumanalyses. Niet alleen om economische redenen, maar ook om vals-positieve en vals-negatieve testen zoveel mogelijk te vermijden. Vals-positieve resultaten leiden immers tot onnodige angst, somatisatie en bijkomende onderzoeken. De beslissing om een bloedonderzoek uit te voeren gebeurt door de arts maar heel wat onderzoeken gebeuren op vraag van de patiënt. Uit eerder onderzoek in Nederland blijkt dat patiënten een onjuiste kennis en hoge verwachtingen hebben bij een laboratoriumanalyse. Artsen worden dus voor een dilemma geplaatst. Ze willen evidence-based werken maar willen ook rekening houden met de vragen en wensen van de patiënt. Een oplossing zou kunnen zijn dat de arts de verwachtingen van de patiënt navraagt, de patiënt informeert en dat ze samen een diagnostische strategie uitwerken. Door de ideeën en verwachtingen van beide partijen in beeld te brengen, hopen we bij te dragen tot deze oplossing en tot het vermijden van onnodige onderzoeken.

**Onderzoeksvragen:**
Het doel van deze studie is zicht krijgen op de huidige kennis en verwachtingen van de patiënt bij een algemeen bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk in Vlaanderen. Is er een duidelijke tendens in de kennis en verwachtingen in specifieke patiëntengroepen op basis van geslacht, nationaliteit, leeftijd of opleidingsniveau? Wat is de mening van de Vlaamse huisarts hierover: welke ideeën hebben zij over de kennis van de patiënt over het bloedonderzoek? Informeren ze naar de huidige kennis en verwachtingen van de patiënt? Stellen ze de verwachtingen bij?

**Methode:**
Eerst werd een kwantitatief onderzoek uitgevoerd. In twee huisartsenpraktijken werden schriftelijke vragenlijsten voorgelegd aan patiënten die een bloedonderzoek kregen. De vragenlijst peilde naar de kennis en de verwachtingen van de patiënt bij het bloedonderzoek. In tweede instantie werd een kwalitatief onderzoek uitgevoerd aan de hand van semi-gestructureerde interviews die afgenomen werden bij huisartsen. De interviews werden met behulp van de ‘Qualitative Analysis Guide of Leuven’ (QUAGOL) geanalyseerd.

**Resultaten:**
Vierenvijftig patiënten hebben deelgenomen aan de kwantitatieve studie. De onderzochte populatie blijkt een goede kennis te hebben op het vlak van de mogelijkheid van bepaling van cholesterol, rode en witte bloedcellen, glycemie, bepaling van ijzerstatus, controle naar HIV, hepatitis B virus en diabetes. De kennis over het vaststellen van kanker en neuropsychiatrische aandoeningen in een standaard bloedonderzoek blijkt beperkt. Patiënten hebben hoge verwachtingen bij het bloedonderzoek.
Huisartsen proberen zoveel mogelijk een open communicatie te hanteren over de inhoud en de noodzaak van het bloedonderzoek. Ze zijn zich bewust van de hoge verwachtingen van de patiënt, proberen deze bij te stellen en tegelijk de patiënt gerust te stellen.

**Conclusie:**
De kennis van patiënten over een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk blijkt beperkt. De patiënt heeft daarnaast ook hoge verwachtingen bij een laboratoriumanalyse. Dit bevestigt het vermoeden van de ondervraagde huisartsen. Artsen geven aan dat ze het belangrijk vinden om de patiënt gerust te stellen en tevreden te houden. Ze willen geen angst induceren en verzwijgen om die reden beperkingen over het onderzoek. De vraag stelt zich of dit een verantwoorde aanpak is. Een open en eerlijke communicatie zou misverstanden kunnen vermijden en kunnen leiden tot een daling van het aantal onnodige onderzoeken. Verder onderzoek is nodig naar de impact van een open en eerlijke communicatie, eventueel aan de hand van veralgemeende patiënteducatie.

**Contact:** astrid.verschaeve@gmail.com

# Dankwoord

Bij deze wil ik graag een aantal personen bedanken.

Vooreerst wil ik mijn promotor Prof. Dr. Johan Buffels bedanken voor de ondersteuning en de begeleiding bij het maken van deze masterproef.

Verder wil ik mijn praktijkopleiders dr. Roger Artois en dr. Johan Van Pelt en dr. Jurgen Desfossés, dr. Tessa Vandevelde, Kris Sterckx en andere collega's bedanken die met enthousiasme hebben geholpen bij het afnemen van de vragenlijsten.

Vervolgens wil ik de deelnemende patiënten bedanken. Ik apprecieer dat ze bereid waren om de tijd te nemen om de vragenlijst in te vullen. Ook de artsen die bereid waren om tijd vrij te maken voor de interviews wil ik bedanken.

Tenslotte wil ik ook mijn vriend, mijn familie en mijn vrienden bedanken. Dank jullie wel voor alle steun die ik van jullie kreeg gedurende de afgelopen jaren. Jullie zijn goud waard.

Astrid

# Inhoudstabel

Abstract ..... ii
Dankwoord ..... iii
Inleiding ..... 1
Methode ..... 2
Resultaten ..... 3
Vragenlijsten ..... 3
Interviews ..... 8
Open communicatie over inhoud en noodzaak bloedonderzoek ..... 8
Verkeerd beeld van mogelijkheden van bloedonderzoek met zeer hoge verwachtingen ..... 8
Bloedonderzoek als magisch instrument voor de arts ..... 9
Kosten-baten analyse ..... 9
Bespreking ..... 9
Besluit ..... 11
Bronnen ..... 12
Bijlages ..... 13
Bijlage 1: vragenlijst ..... 13
Bijlage 2: toestemmingsformulier volwassene ..... 16
Bijlage 3: toestemmingsformulier kind ..... 17
Bijlage 4: informatie voor de patiënt ..... 18
Bijlage 5: protocol ethische commissie ..... 20
Bijlage 6: goedkeuring ethische commissie ..... 29

# Inleiding

Een bloedonderzoek is een heel frequent aangevraagd onderzoek in de eerstelijnszorg. De literatuur vermeldt dat ongeveer een kwart van de patiënten dit onderzoek verwacht en dat het in 30% tot 40% van de patiëntencontacten bij de huisarts effectief aangevraagd wordt (1) (2). Dit betekent een grote uitdaging voor de huisarts. De arts moet voldoende kennis hebben van de eigenschappen van de test, zoals sensitiviteit en specificiteit, om vals-positieve en vals-negatieve resultaten zoveel mogelijk te vermijden. Vals-positieve resultaten kunnen immers leiden tot angst bij de patiënt, onnodige bijkomende diagnostische procedures en (iatrogene) somatisatie. Om de artsen zoveel mogelijk te ondersteunen in het verantwoord aanvragen van laboratoriumanalyses is volop onderzoek bezig naar het optimaliseren van tal van hulpmiddelen zoals beslissingsalgoritmes die ingebouwd worden in het elektronisch medisch dossier, praktische richtlijnen bij het aanvragen van tests enz. (1)

Het efficiënt aanvragen van bloedonderzoeken is ook van groot belang omwille van economische redenen. De gezondheidszorg staat immers wereldwijd voor een uitdaging: besparen en inefficiëntie vermijden, zonder in te boeten op kwaliteit en veiligheid. Laboratoriumanalyses nemen een belangrijke hap uit de beschikbare budgetten. Uit een prospectief onderzoek uitgevoerd in 2007 door het Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE) blijkt dat de gemiddelde kost voor een bloedonderzoek € 44 is, waarvan € 35 betaald wordt door de ziekteverzekering. Bovendien zien we de laatste jaren een stijging in het aantal laboratoriumaanvragen. Tussen 1995 en 2005 (data van het RIZIV) en 2002 en 2004 (o.b.v. gegevens van IMA) is het gebruik van testen toegenomen: de gegevens variëren, van een toename met 50% tot een verdriedubbeling. De gegevens van het IMA tonen bovendien aan dat huisartsen de voornaamste aanvragers zijn (3). In Engeland wordt jaarlijks 2.5 miljard pond gespendeerd aan bloedonderzoeken. Dit staat in voor een 3-4% van het nationale gezondheidszorgbudget (4). Dit percentage dekt echter niet de volledige lading, want een belangrijk deel van de bloedonderzoeken leiden tot (onnodige) verwijzingen en uitgebreider diagnostisch onderzoek. Een meta-analyse die 1.6 miljoen resultaten interpreteerde van 46 van de 50 meest aangevraagde testen toonde ten slotte aan dat 30% van de aangevraagde labo-analyses onnodig waren (5). Het vermijden van onnodige testen zou dus een grote besparing kunnen betekenen.

Een onderzoek in Nederland van 2001 toonde aan dat de beslissing van de huisarts om tot een bloedonderzoek over te gaan, bepaald wordt door verschillende medische en niet-medische factoren. De artsen geven verschillende redenen aan: “om te controleren”, “om mijn patiënt gerust te stellen”, “omdat labo-analyses minstens éénmaal per jaar moeten gebeuren”, “ter preventie”, “bij onverklaarde klachten vb. vermoeidheid, duizeligheid, hoofdpijn” enz. (6) De geruststelling van de patiënt is een aspect dat vaker terugkomt, zo ook het verzoek van de patiënt. Uit het eerder vermelde onderzoek, uitgevoerd door het KCE in België in 2007, bleek dat huisartsen bij 4% van de aangevraagde bloedonderzoeken als hoofreden aangeven dat het op verzoek van de patiënt gebeurt. In 10% van de gevallen gebeurt dit in het kader van preventie of een algemeen onderzoek maar hiervan is ook 27% op verzoek van de patiënt. Een andere hoofreden is ‘bezorgde patiënt of ouder’ (1,8%) (3).

Een studie uitgevoerd in Nederlandse huisartsenpraktijken in 2005 toonde aan dat patiënten hoge verwachtingen hebben van deze analyses. Daarnaast blijken ze weinig kennis te

hebben van de beperkingen van het bloedonderzoek en van de bijdrage voor de gezondheidszorg. Patiënten zien het bloedonderzoek als een bron van informatie, een bewijs van een goede gezondheid. Ze zien het als een middel om zonder fouten ernstige ziektes te detecteren in een vroeg stadium. Ook in situatie's waarbij de arts niet met zekerheid een diagnose kan stellen, verwacht de patiënt een actieve aanpak inclusief een bloedonderzoek. De onderzoekers van deze studie zien hierin een dilemma. De artsen proberen immers evidence-based te werken, zo ook in het aanvragen van onderzoeken. Anderzijds willen ze ook rekening houden met de voorkeuren van de patiënt. De studie toont echter aan dat patiënten niet de nodige medische kennis hebben om een gefundeerde keuze te maken. Een logische mogelijkheid zou zijn om patiënteducatie op te starten, vb. over de beperkingen van laboratoriumonderzoek, net zoals de patiënten de laatste jaren uitgebreid geïnformeerd werden over het antibioticagebruik en gewaarschuwd werden over de gevaren van onnodige RX-onderzoeken. De bedenking die daarbij gemaakt wordt, is dat artsen het bloedonderzoek daarna niet langer als 'magisch instrument' kunnen gebruiken. Anderzijds is het achterhouden van informatie een paternalistisch en misschien wat achterhaald idee? Van Bokhoven et al. stelt dat dit dilemma kan vermeden worden als huisartsen de ideeën en verwachtingen van de patiënt voldoende zouden navragen en op die manier een diagnostische strategie kunnen uitwerken. (2)

Het doel van deze studie is zicht krijgen op de huidige kennis en verwachtingen van de patiënt bij een algemeen bloedonderzoek in een huisartsenpraktijk. Kunnen de bevindingen uit de Nederlandse huisartsenpraktijk over de kennis en verwachtingen in Vlaanderen bevestigd worden? Is er een duidelijke tendens in de kennis en de verwachtingen in specifieke patiëntengroepen op basis van geslacht, nationaliteit, leeftijd of opleidingsniveau? Daarnaast willen we inzicht krijgen op de mening van de Vlaamse huisarts hierover. Welke ideeën hebben zij over de kennis van hun patiënt over het bloedonderzoek? Informeren ze in hun dagelijkse praktijk naar de huidige kennis bij de patiënt? Doen ze aan patiënteducatie over de mogelijkheden en beperkingen van het bloedonderzoek? Er werd ook gepeild naar hun houding tegenover de verwachtingen van de patiënt: informeren ze hiernaar, stellen ze de verwachtingen bij? Door de huidige ideeën en verwachtingen van zowel arts als patiënt in beeld te brengen, hopen we bij te dragen tot het vermijden van onnodige onderzoeken.

## Methode

Deze studie omvat een kwantitatief en een kwalitatief onderzoek. Het kwantitatief onderzoek werd gevoerd in twee huisartsenpraktijken in Vlaams-Brabant. Beide zijn groepspraktijken: een praktijk met twee huisartsen en één huisarts-in-opleiding en een praktijk met vier vaste huisartsen en twee huisartsen-in-opleiding. Deze praktijken werden geselecteerd op basis van de tewerkstelling van de hoofdonderzoeker. Gedurende vier maanden lang (juli 2016 tot en met oktober 2016) werd aan de patiënten ouder dan 16 jaar die tijdens de consultatie een algemeen bloedonderzoek kregen, gevraagd of ze bereid waren deel te nemen aan een onderzoek. De volgende exclusiecriteria werden gehanteerd: patiënten met een diagnose van dementie of een Mini Mentale State Exam (MMSE) van minder dan 24 en patiënten die onvoldoende het Nederlands beheersen. Bij het vermoeden van een dementieel syndroom door de huisarts werd de MMSE afgenomen. Indien deze afwijkend was, werd de vragenlijst niet voorgelegd aan de patiënt.

Na het verkrijgen van een informed consent werd hen gevraagd de schriftelijke vragenlijst in te vullen. Aan het begin van deze vragenlijst werden een aantal demografische gegevens nagevraagd (leeftijd, geslacht, nationaliteit en opleidingsniveau). De vragenlijst peilde naar enerzijds de kennis en anderzijds de verwachtingen van de patiënt bij het bloedonderzoek aan de hand van twee grote vragen: “Wat denkt u dat uw huisarts kan controleren in de bloedafname die hij/zij zal uitvoeren bij u?” en “Wat verwacht u dat uw huisarts zal onderzoeken in de bloedafname die hij/zij zal uitvoeren bij u?”. Onder beide vragen stonden een lijst van organen, bloedproducten en ziektes. Bij elk onderdeel kon de patiënt aanduiden of hij denkt of verwacht dat de arts dit orgaan/bloedproduct of ziekte wel (ja) of niet (nee) zal testen. De patiënt kon ook de vraag beantwoorden met ‘ik weet het niet’. De resultaten werden volledig anoniem verwerkt en statistisch geanalyseerd.

Het tweede deel van het onderzoek omhelst een kwaltitatief onderzoek. Er werden semi-gestructureerde interviews afgenomen bij huisartsen in de regio Leuven gedurende een periode van februari tot maart 2017. Er werden interviews afgenomen tot er saturatie bereikt werd. Alle interviews werden door dezelfde onderzoeker afgenomen. De huisartsen werden gerecruteerd uit het persoonlijk netwerk van de hoofdonderzoeker. Drie deelnemende artsen werden via e-mail gecontacteerd, één arts werd persoonlijk aangesproken en één telefonisch. Er werd een mondelinge toestemming gevraagd. Tijdens het interview werden systematisch de volgende onderwerpen nagevraagd: Wat vertellen huisartsen aan hun patiënt wanneer ze een bloedonderzoek uitvoeren?’, ‘Met welk doel communiceren ze op deze manier?’, ‘Wat denken artsen over de kennis en de verwachtingen van de patiënt?’, ‘Wat is hun mening over het bloedonderzoek als magisch instrument voor de huisarts?’. De interviews werden verbatim uitgeschreven. De interviews werden met behulp van de ‘Qualitative analysis Guide of Leuven’ (QUAGOL) geanalyseerd.(7)

De studie werd goedgekeurd door de Opleidingsspecifieke Begeleidingscommissie Huisartsgeneeskunde (OBC).

# Resultaten

## Vragenlijsten

In totaal hebben 54 patiënten deelgenomen aan de studie. De gemiddelde leeftijd was 49 jaar (vier patiënten hebben geen leeftijd ingevuld). Er hebben 25 mannen deelgenomen en 23 vrouwen. Zes patiënten hebben geen geslacht aangeduid. Van de 46 deelnemers die hun opleidingsniveau aangegeven hebben, zijn er acht deelnemers die een masterdiploma hebben, tien met een bachelordiploma, 26 met een middelbaar diploma en twee die hun lager onderwijs afgewerkt hebben. Alle patiënten die hun nationaliteit ingevuld hebben, hadden de Belgische nationaliteit. Acht patiënten vulden geen nationaliteit in.

Uit de vragenlijsten die peilen naar de kennis blijkt dat patiënten heel goed op de hoogte zijn dat testen zoals de bepaling van cholesterol, rode bloedcellen, witte bloedcellen, glycemie, en ijzerstatus en screening naar HIV, hepatitis B virus en diabetes mogelijk zijn. Daarnaast is een opvallende vaststelling dat slechts 12% tot 37% van de patiënten aangeeft dat darm-, long-, borst- en baarmoederhalskanker niet op te sporen is bij een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk. 20% tot 44% geeft aan dat deze ziektes wel op te sporen zijn bij een algemeen bloedonderzoek en 40% tot 48% geeft aan het antwoord niet te weten. Een derde opvallende bevinding is dat toch vier tot zestien procent van de populatie denkt dat

(neuro)psychiatrische aandoeningen zoals dementie, depressie, ADHD en autisme aan te tonen zijn in een bloedonderzoek. Ongeveer de helft van de onderzochte populatie geeft aan dit dit niet kan.

Opvallend aan de resultaten van de verwachtingen is dat de percentages van de testen die patiënten verwachten dat hun arts zal uitvoeren, vrij hoog zijn. Dit is zo voor de testen die inderdaad in een algemeen bloedonderzoek nuttig kunnen zijn zoals bijvoorbeeld de bepaling van cholesterol, rode en witte bloedcellen en glycemie. Maar de populatie heeft ook verwachtingen over testen die volgens de richtlijnen niet nodig zijn in de eerstelijnszorg of niet mogelijk, bijvoorbeeld dertien tot zeventien procent wil een controle naar neuropsychiatrische aandoeningen zoals dementie, depressie, ADHD en autisme. 26% tot 43% verwacht ook een controle naar verschillende types kanker.

| | **Resultaten kennis** "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **kan** controleren?" (n=54) | | | **Resultaten verwachtingen** "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **zal** controleren?" (n=54) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **positief** | **blanco** | **negatief** | **positief** | **blanco** | **negatief** |
| rug | 13% | 28% | 59% | 43% | 19% | 39% |
| hersenen | 17% | 41% | 43% | 26% | 24% | 50% |
| spieren | 26% | 22% | 52% | 41% | 22% | 37% |
| maag | 33% | 28% | 39% | 56% | 9% | 35% |
| blaas | 44% | 26% | 30% | 57% | 13% | 30% |
| longen | 46% | 22% | 31% | 61% | 9% | 30% |
| darmen | 46% | 28% | 26% | 59% | 11% | 30% |
| prostaat | 57% | 28% | 15% | 57% | 15% | 28% |
| hart | 59% | 13% | 28% | 69% | 9% | 22% |
| galblaas | 59% | 24% | 17% | 61% | 17% | 22% |
| schildklier | 80% | 15% | 6% | 78% | 11% | 11% |
| lever | 87% | 11% | 2% | 87% | 7% | 6% |
| immuniteit | 69% | 30% | 2% | 63% | 24% | 13% |
| vitamines | 80% | 11% | 9% | 80% | 11% | 9% |
| magnesium | 87% | 9% | 4% | 87% | 6% | 7% |
| alcohol | 89% | 7% | 4% | 46% | 13% | 41% |
| ijzer | 89% | 9% | 2% | 87% | 7% | 6% |
| RBC | 93% | 6% | 2% | 87% | 9% | 4% |
| WBC | 93% | 7% | 0% | 83% | 11% | 6% |
| cholesterol | 96% | 4% | 0% | 93% | 4% | 4% |
| suiker | 98% | 2% | 0% | 94% | 4% | 2% |
| longkanker | 22% | 46% | 31% | 30% | 22% | 48% |
| baarmoederhalskanker | 22% | 43% | 35% | 26% | 28% | 46% |
| borstkanker | 24% | 39% | 37% | 28% | 26% | 46% |
| darmkanker | 33% | 39% | 28% | 31% | 19% | 50% |
| prostaatkanker | 41% | 37% | 22% | 39% | 24% | 37% |
| andere kankers | 41% | 44% | 15% | 43% | 20% | 37% |
| depressie | 4% | 35% | 61% | 15% | 28% | 57% |
| dementie | 9% | 30% | 61% | 13% | 26% | 61% |
| ADHD | 9% | 41% | 50% | 17% | 30% | 54% |
| autisme | 11% | 35% | 54% | 13% | 28% | 59% |
| osteoporose | 19% | 39% | 43% | 28% | 30% | 43% |
| artrose | 20% | 31% | 48% | 28% | 22% | 50% |
| reuma | 30% | 30% | 41% | 33% | 17% | 50% |
| griep | 39% | 20% | 41% | 35% | 28% | 37% |
| klierkoorts | 54% | 35% | 11% | 52% | 20% | 28% |
| andere SOA's | 67% | 30% | 4% | 52% | 17% | 31% |
| HIV | 85% | 11% | 4% | 57% | 19% | 24% |
| hepatitis B | 85% | 13% | 2% | 65% | 11% | 24% |
| bloedarmoede | 89% | 9% | 2% | 76% | 11% | 13% |
| diabetes | 96% | 4% | 0% | 83% | 7% | 9% |

**Tabel 1: Resultaten vragenlijsten kennis en verwachtingen**

| | Resultaten kennis ≤55 jarigen "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **kan** controleren?" (n=29) | | | Resultaten kennis >55 jarigen "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **kan** controleren?" (n=21) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **positief** | **blanco** | **negatief** | **positief** | **blanco** | **negatief** |
| rug | 10% | 17% | 72% | 19% | 38% | 43% |
| hersenen | 24% | 28% | 48% | 5% | 57% | 38% |
| spieren | 24% | 10% | 66% | 29% | 38% | 33% |
| maag | 31% | 24% | 45% | 33% | 33% | 33% |
| blaas | 38% | 17% | 45% | 52% | 33% | 14% |
| longen | 48% | 21% | 31% | 43% | 24% | 33% |
| darmen | 45% | 24% | 31% | 43% | 38% | 19% |
| prostaat | 48% | 28% | 24% | 71% | 24% | 5% |
| hart | 59% | 10% | 31% | 67% | 10% | 24% |
| galblaas | 62% | 14% | 24% | 48% | 43% | 10% |
| schildklier | 79% | 17% | 3% | 76% | 14% | 10% |
| lever | 86% | 10% | 3% | 86% | 14% | 0% |
| immuniteit | 79% | 17% | 3% | 48% | 52% | 0% |
| vitamines | 90% | 0% | 10% | 62% | 29% | 10% |
| magnesium | 93% | 0% | 7% | 76% | 24% | 0% |
| alcohol | 93% | 3% | 3% | 81% | 14% | 5% |
| ijzer | 97% | 0% | 3% | 76% | 24% | 0% |
| RBC | 93% | 3% | 3% | 90% | 10% | 0% |
| WBC | 93% | 7% | 0% | 90% | 10% | 0% |
| cholesterol | 97% | 3% | 0% | 95% | 5% | 0% |
| suiker | 100% | 0% | 0% | 95% | 5% | 0% |
| longkanker | 21% | 48% | 31% | 19% | 48% | 33% |
| baarmoederhalskanker | 21% | 45% | 34% | 19% | 43% | 38% |
| borstkanker | 17% | 41% | 41% | 24% | 38% | 38% |
| darmkanker | 31% | 41% | 28% | 29% | 38% | 33% |
| prostaatkanker | 31% | 38% | 31% | 48% | 38% | 14% |
| andere kankers | 45% | 41% | 14% | 24% | 57% | 19% |
| depressie | 3% | 21% | 76% | 5% | 52% | 43% |
| dementie | 7% | 17% | 76% | 14% | 43% | 43% |
| ADHD | 10% | 24% | 66% | 5% | 67% | 29% |
| autisme | 10% | 21% | 69% | 14% | 57% | 29% |
| osteoporose | 14% | 34% | 52% | 19% | 52% | 29% |
| artrose | 7% | 34% | 59% | 38% | 24% | 38% |
| reuma | 10% | 31% | 59% | 43% | 33% | 24% |
| griep | 45% | 10% | 45% | 29% | 33% | 38% |
| klierkoorts | 59% | 24% | 17% | 43% | 52% | 5% |
| andere SOA's | 86% | 10% | 3% | 43% | 57% | 0% |
| HIV | 93% | 3% | 3% | 71% | 24% | 5% |
| hepatitis B | 93% | 3% | 3% | 71% | 29% | 0% |
| bloedarmoede | 93% | 3% | 3% | 81% | 19% | 0% |
| diabetes | 100% | 0% | 0% | 90% | 10% | 0% |

**Tabel 2: Resultaten kennis onderverdeeld op basis van opleiding**

Wanneer we kijken naar de resultaten in specifieke patiëntengroepen zien we dat vooral ouderen denken dat reuma en artrose, respectievelijk 43% en 38%, kan aangetoond worden in een bloedonderzoek, terwijl slechts tien en zeven procent van de onderzochte populatie jonger dan 55 jaar hiervan overtuigd is. De jongere populatie is duidelijk beter op de hoogte van het feit dat HIV en hepatitis B virus kan aangetoond worden in een bloedonderzoek: 93% tov 71% bij plus-55-jarigen. Ouderen zijn minder op de hoogte dat het gehalte van vitamines, magnesium en ijzer kan onderzocht worden: 62% tot 76% bij de ouderen tov 90% tot 97% bij de jongeren.

| | Resultaten kennis lager of middelbaar diploma "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **kan** controleren?" (n=28) | | | Resultaten kennis bachelor of master diploma "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **kan** controleren?" (n=18) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **positief** | **blanco** | **negatief** | **positief** | **blanco** | **negatief** |
| rug | 21% | 29% | 50% | 6% | 17% | 78% |
| hersenen | 14% | 50% | 36% | 22% | 17% | 61% |
| spieren | 39% | 25% | 36% | 11% | 11% | 78% |
| maag | 39% | 25% | 36% | 28% | 22% | 50% |
| blaas | 43% | 36% | 21% | 39% | 6% | 56% |
| longen | 50% | 21% | 29% | 44% | 17% | 39% |
| darmen | 43% | 43% | 14% | 44% | 11% | 44% |
| prostaat | 61% | 29% | 11% | 50% | 22% | 28% |
| hart | 64% | 7% | 29% | 67% | 6% | 28% |
| galblaas | 46% | 36% | 18% | 72% | 6% | 22% |
| schildklier | 71% | 21% | 7% | 89% | 6% | 6% |
| lever | 79% | 18% | 4% | 100% | 0% | 0% |
| immuniteit | 50% | 46% | 4% | 94% | 6% | 0% |
| vitamines | 75% | 14% | 11% | 89% | 0% | 11% |
| magnesium | 86% | 11% | 4% | 94% | 0% | 6% |
| alcohol | 86% | 7% | 7% | 100% | 0% | 0% |
| ijzer | 89% | 11% | 0% | 94% | 0% | 6% |
| RBC | 93% | 7% | 0% | 94% | 0% | 6% |
| WBC | 93% | 7% | 0% | 94% | 6% | 0% |
| cholesterol | 93% | 7% | 0% | 100% | 0% | 0% |
| suiker | 96% | 4% | 0% | 100% | 0% | 0% |
| longkanker | 14% | 57% | 29% | 28% | 28% | 44% |
| baarmoederhalskanker | 21% | 46% | 32% | 22% | 33% | 44% |
| borstkanker | 18% | 50% | 32% | 22% | 22% | 56% |
| darmkanker | 29% | 46% | 25% | 33% | 22% | 44% |
| prostaatkanker | 39% | 46% | 14% | 33% | 28% | 39% |
| andere kankers | 32% | 50% | 18% | 44% | 39% | 17% |
| depressie | 4% | 50% | 46% | 6% | 6% | 89% |
| dementie | 7% | 43% | 50% | 6% | 6% | 89% |
| ADHD | 4% | 64% | 32% | 11% | 11% | 78% |
| autisme | 11% | 46% | 43% | 11% | 11% | 78% |
| osteoporose | 18% | 57% | 25% | 6% | 22% | 72% |
| artrose | 25% | 32% | 43% | 6% | 22% | 72% |
| reuma | 29% | 32% | 39% | 17% | 22% | 61% |
| griep | 36% | 21% | 43% | 39% | 17% | 44% |
| klierkoorts | 39% | 50% | 11% | 78% | 11% | 11% |
| andere SOA's | 61% | 39% | 0% | 89% | 6% | 6% |
| HIV | 79% | 14% | 7% | 100% | 0% | 0% |
| hepatitis B | 75% | 21% | 4% | 100% | 0% | 0% |
| bloedarmoede | 86% | 11% | 4% | 94% | 6% | 0% |
| diabetes | 96% | 4% | 0% | 100% | 0% | 0% |

**Tabel 3: Resultaten kennis onderverdeeld op basis van opleiding**

Een opmerkelijk verschil bij de resultaten van de kennis afhankelijk van het opleidingsniveau is dat de onderzochte populatie met een lager of middelbaar diploma opvallend meer vragen blanco laten. Een ander opmerkelijk verschil is dat de populatie die een bachelor of masterdiploma hebben, er duidelijk minder van overtuigd zijn dat men de functie van de spieren en de rug kan onderzoeken in een standaard bloedonderzoek. Het percentage positieve antwoorden is daarbij respectievelijk elf en zes procent in vergelijking met 39% en 21% bij de deelnemers met een lager of middelbaar diploma. Daarnaast is het opmerkelijk dat toch elf procent van de deelnemers met een bachelor of master diploma denken dat ADHD en autisme in een bloedonderzoek kan aangetoond worden.

| | Resultaten verwachting mannen "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **zal** controleren?" (n=25) | | | Resultaten verwachting vrouwen "Denkt u dat de huisarts de volgende zaken **zal** controleren?" (n=23) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | **positief** | **blanco** | **negatief** | **positief** | **blanco** | **negatief** |
| rug | 48% | 20% | 32% | 35% | 17% | 48% |
| hersenen | 32% | 28% | 40% | 22% | 17% | 61% |
| spieren | 52% | 20% | 28% | 30% | 26% | 43% |
| maag | 60% | 8% | 32% | 43% | 13% | 43% |
| blaas | 52% | 16% | 32% | 61% | 9% | 30% |
| longen | 68% | 8% | 24% | 52% | 13% | 35% |
| darmen | 56% | 12% | 32% | 57% | 13% | 30% |
| prostaat | 68% | 12% | 20% | 39% | 22% | 39% |
| hart | 84% | 4% | 12% | 57% | 13% | 30% |
| galblaas | 52% | 20% | 28% | 61% | 17% | 22% |
| schildklier | 76% | 16% | 8% | 74% | 9% | 17% |
| lever | 84% | 8% | 8% | 87% | 9% | 4% |
| immuniteit | 60% | 32% | 8% | 61% | 17% | 22% |
| vitamines | 68% | 20% | 12% | 87% | 4% | 9% |
| magnesium | 80% | 8% | 12% | 91% | 4% | 4% |
| alcohol | 44% | 16% | 40% | 48% | 13% | 39% |
| ijzer | 80% | 12% | 8% | 91% | 4% | 4% |
| RBC | 84% | 12% | 4% | 87% | 9% | 4% |
| WBC | 80% | 16% | 4% | 83% | 9% | 9% |
| cholesterol | 92% | 4% | 4% | 91% | 4% | 4% |
| suiker | 92% | 4% | 4% | 96% | 4% | 0% |
| longkanker | 28% | 32% | 40% | 26% | 13% | 61% |
| baarmoederhalskanker | 20% | 44% | 36% | 26% | 13% | 61% |
| borstkanker | 28% | 36% | 36% | 22% | 17% | 61% |
| darmkanker | 32% | 24% | 44% | 26% | 13% | 61% |
| prostaatkanker | 56% | 20% | 24% | 17% | 30% | 52% |
| andere kankers | 48% | 24% | 28% | 35% | 17% | 48% |
| depressie | 8% | 36% | 56% | 17% | 17% | 65% |
| dementie | 8% | 32% | 60% | 17% | 13% | 70% |
| ADHD | 8% | 40% | 52% | 22% | 17% | 61% |
| autisme | 12% | 32% | 56% | 13% | 22% | 65% |
| osteoporose | 16% | 44% | 40% | 35% | 17% | 48% |
| artrose | 20% | 24% | 56% | 35% | 17% | 48% |
| reuma | 24% | 28% | 48% | 39% | 4% | 57% |
| griep | 32% | 36% | 32% | 43% | 17% | 39% |
| klierkoorts | 32% | 32% | 36% | 74% | 9% | 17% |
| andere SOA's | 48% | 24% | 28% | 57% | 9% | 35% |
| HIV | 56% | 24% | 20% | 57% | 17% | 26% |
| hepatitis B | 60% | 16% | 24% | 70% | 9% | 22% |
| bloedarmoede | 64% | 20% | 16% | 83% | 4% | 13% |
| diabetes | 80% | 12% | 8% | 83% | 4% | 13% |

**Tabel 4: Resultaten verwachtingen op basis van geslacht**

Bij de 55-plussers stellen we vast dat een groot deel van de onderzochte populatie niet weet wat ze kunnen verwachten van het onderzoek. Voor reuma en artrose verwacht een hoger percentage een check-up dan de jongere populatie, wat ook niet mag verwonderen. Anderzijds is het opvallend dat ongeveer een gelijk aantal patiënten verwacht dat de arts de volgende zaken zal nakijken in het onderzoek: darm-, long-, borst- en baarmoederhalskanker, dementie, cholesterolgehalte, osteoporose en diabetes. Dit is ongeacht de leeftijd, hoewel deze ziektes ouderdomsgerelateerd zijn. Ook bij HIV, hepatitis B, ADHD en autisme zien we dat de percentages gelijklopend zijn, hoewel we intuïtitief zouden verwachten dat dit vooral de jongere populatie aanbelangt.

## Interviews

### Open communicatie over inhoud en noodzaak bloedonderzoek

Uit de interviews blijkt dat de ondervraagde artsen een zeer open communicatie hanteren over de inhoud van het bloedonderzoek. Veel artsen overlopen samen met de patiënt het aanvraagformulier en geven hierbij informatie over wat ze zullen onderzoeken. Dit doen ze om diverse redenen. Enerzijds willen ze de patiënt informeren over de mogelijkheden van het bloedonderzoek. Anderzijds willen ze de patiënt ook wijzen op de beperkingen van het onderzoek. Sommigen doen dit letterlijk, anderen proberen dit op een onrechtstreekse manier te doen, om geen angst te induceren.

*"Ik zeg aan de mensen van kijk, we kunnen in dat onderzoek niet alles controleren."*

*"En dan probeer ik op die manier, zonder daar al te veel nadruk op te leggen wel, het signaal te geven van kijk, ik kijk alleen maar die dingen na, ik ga hier niet zeggen dat je kankervrij bent. Ik wil dat niet altijd zo luidop gezegd hebben."*

De artsen vinden het daarnaast ook belangrijk om tijdens het overlopen van het aanvraagformulier, de verwachtingen van de patiënt te exploreren. Indien blijkt dat de verwachtingen van de patiënt niet overeenkomen met de mogelijkheden van het bloedonderzoek, probeert de arts hierbij zoveel mogelijk informatie te geven zodat de patiënt de beperkingen van het bloedonderzoek beter begrijpt. Ten slotte geven de meeste artsen ook aan dat deze manier van werken het bespreken van de resultaten achteraf vergemakkelijkt. Dit gebeurt vaak telefonisch en als de patiënt vooraf op de hoogte is van de testen die aangevraagd zijn, kan de arts dit sneller bespreken. Sommige artsen geven aan dat het jammer genoeg nog vaak gebeurt dat tijdens deze bespreking blijkt dat de verwachtingen van de patiënt over het bloedonderzoek onvoldoende bijgesteld waren.

De ondervraagde huisartsen geven ook aan dat ze ook over de noodzaak van een bloedonderzoek heel eerlijk en open proberen te communiceren. We zien een diverse aanpak in het effectief aanvragen van testen die medisch niet noodzakelijk zijn. De ene arts zal de patiënt uitgebreid informeren en de test niet aanvragen. Anderen zullen beknopter informatie geven en de aanvraag doen als de patiënt insisteert. De artsen geven hierbij aan dat deze vorm van open communicatie met informeren immers veel tijd en energie vergt.

*"Bij jonge patiënten die komen vragen naar een check-up leg ik uit van kijk, je vraagt mij dit, dus ik ga dat doen maar het is medisch gezien niet nodig. [...] maar ik zal het meestal wel doen omdat de uitleg waarom ik het niet zou doen veel langer duurt dan de uitleg van kijk, eigenlijk moet het niet maar kom, leg u neer want dat is nog altijd de snelste oplossing maar ik zeg dat wel altijd als ik het niet nodig vind."*

### Verkeerd beeld van mogelijkheden van bloedonderzoek met zeer hoge verwachtingen

Artsen geven aan dat patiënten heel hoge verwachtingen hebben over het bloedonderzoek. Dit merken ze wanneer de verwachtingen nagevraagd worden bij het overlopen van het aanvraagformulier. Hieruit vermoeden ze dat de kennis die patiënten hebben over de mogelijkheden van het bloedonderzoek beperkt is. Ze moeten vaak patiënten teleurstellen. Een arts haalt aan dat hij merkt dat internet en mediabladen een rol spelen in het creeëren van deze verwachtingen.

*“ [...] iets dat ze gelezen hebben op internet of in een boekje. Ga naar uw arts, een arts kan dit testen. Maar dat is dan ergens in een boekje van twee keer niets. [...]”*

*“ [...] ‘Docteur, tu peux contrôler tout.’, zeggen ze dan. [...] ”*

### Bloedonderzoek als magisch instrument voor de arts

Bij de navraag wat patienteducatie zou betekenen, of de arts hiermee een magisch instrument verliest, blijkt dat de meeste artsen dit een moeilijke discussie vinden. Sommigen zijn heel duidelijk hierover en willen patiënten geen valse hoop geven met de uitspraak ‘Uw bloedonderzoek is goed dus er is niets aan de hand’. Ze verbinden deze uitspraak met het paternalistische arts-patiënt model en geven aan dat ze merken dat meer en meer (maar niet alle) artsen en patiënten hiervan afstappen. Ook voor hun eigen gemoedsrust vermijden ze liever dergelijke uitspraken.

*“Iemand liet twee keer per jaar haar bloed controleren en plots bleek ze een pancreascarcinoom te hebben. ‘Dokter, heb je dat dan niet in het bloed gezien?’ [...] Maar ik had hen uitgelegd dat ik niet alles kon controleren dus het is goed dat het in open communicatie is, dat de mensen dat echt weten.”*

*“[...] Ik zal nooit of nooit bewust de indruk wekken ‘Ik ben 100 procent zeker dat je niets hebt.’ [...] Ik vind dat niet nuttig, een magische bloedname achter de hand hebben om gerust te stellen.”*

Anderzijds geven ze aan dat het een moeilijke discussie blijft want dat het paternalistische model wel voordelen had.

*“Het had soms ook iets goeds namelijk dat je kan zeggen vanuit je autoriteit als dokter ‘Trek het je niet aan, er is niets.’ Maar als je alles uitlegt [...] mis je dat stuk van de geneeskunde.”*

### Kosten-baten analyse

Sommige artsen geven aan dat ze in hun communicatie naar de patiënt over de noodzaak van het bloedonderzoek soms worstelen met de kosten-baten analyse. Enerzijds zijn ze zich er zeker van bewust en willen ze hen dit graag uitleggen – en leggen ze dit effectief soms uit - omdat ze dit belangrijk vinden. Anderzijds beseffen ze dat heel veel patiënten op dat ogenblik het grotere plaatje moeilijk kunnen zien. Ze geven aan zelf weinig zicht te hebben op de kosten voor de maatschappij en voor de patiënt.

## Bespreking

Patiënten blijken een correcte kennis te hebben op het vlak van routinetesten zoals bepaling van cholesterol, rode bloedcellen, witte bloedcellen, suikergehalte en ijzergehalte en screening naar HIV, hepatitis B en diabetes. De meeste patiënten verwachten dan ook dat deze testen uitgevoerd worden. Het is onduidelijk waarop deze kennis gebaseerd is. Vermoedelijk is dit deels op basis van patiënteneducatie tijdens de consultatie. De ondervraagde artsen geven immers aan dat ze belang hechten aan het informeren van de patiënt en het navragen van de verwachtingen. Hierbij overlopen artsen letterlijk het aanvraagformulier en benoemen ze luidop de testen. Vermoedelijk is deze kennis ook deels gebaseerd op andere informatiebronnen vb. internet, weekbladen.

De kennis blijkt echter, net zoals in de Nederlandse populatie, niet op elk vlak even correct te zijn. Tweeëntwintig tot 33% van de onderzochte populatie blijkt te denken dat de huisarts in een routine bloedonderzoek darm-, borst-, baarmoederhals- en longkanker kan controleren. Geruststellend is dat een groter deel van de populatie aangeeft te weten dat het niet kan gecontroleerd worden. Het grootste deel blijft het antwoord echter schuldig. Ook de kennis over neuropsychiatrische aandoeningen zoals dementie, depressie, ADHD en autisme is beperkt. Een klein deel maar toch vier tot elf procent denkt dat deze aandoeningen kunnen aangetoond worden in een standaard bloedonderzoek. Deze bevindingen wekken geen verwondering bij de huisarts. De ondervraagde artsen hebben duidelijk aangegeven dat ze in de dagelijkse praktijk merken dat patiënten onjuiste ideeën hebben over de mogelijkheden van een bloedonderzoek. De huisartsen proberen hierop in te spelen door de patiënt zoveel mogelijk te informeren. De artsen hechten belang aan een open communicatie maar willen de patiënt geen angst aanjagen.

De vraag of veralgemeende patiënteducatie vb. over de beperkingen van het laboratoriumonderzoek, in dit opzicht interessant zou zijn, is daarom een heikel punt. Artsen willen geen angst induceren en kiezen er soms voor om bepaalde informatie te verzwijgen. Het meest aangehaalde voorbeeld hierbij is het testen van kanker in een bloedonderzoek. Heel wat artsen kiezen ervoor om niet letterlijk aan de patiënt te zeggen dat een bloedonderzoek niet aangewezen is in de screening naar de meeste vormen van kanker. Hierbij moeten we ons de vraag stellen of sommige artsen de patiënten niet vals geruststellen, en of deze aanpak te verantwoorden is. Als we verdergaan op het voorbeeld van screening naar kanker zouden artsen dit moment als een opportuniteit kunnen zien om de patiënt te informeren over de mogelijke screeningstesten naar kanker. Bovendien kunnen misverstanden achteraf hiermee vermeden worden.

Uit deze studie werd duidelijk dat, net zoals de Nederlandse huisarts, ook de Vlaamse huisarts soms voor een dilemma geplaatst wordt, en compromissen moet sluiten (2). Huisartsen willen evidence-based werken en beseffen dat ze op basis van de wetenschappelijke literatuur minder vaak laboratoriumonderzoeken zouden moeten doen. Anderzijds hechten ze veel belang aan de de arts-patiënt relatie en willen ze de voorkeur en de wensen van de patiënt niet naast zich neerleggen. De patiënt tevreden stellen en geruststellen zijn twee belangrijke pijlers in de arts-patiënt relatie en dit blijkt ook uit dit onderzoek. De ondervraagde artsen lijken gedeeltelijk af te stappen van het paternalistische arts-patiënt model en een vorm van shared decision making te hanteren, waarbij de arts en de patiënt samen een beslissing nemen. Ze informeren de patiënt zodat hij een gefundeerde keuze kan maken. Het paternalistisch model lijkt echter niet helemaal verlaten, want zoals eerder vermeld, uit een vrees om de patiënt angst aan te jagen wordt soms informatie verzwegen voor de patiënt. Sommige artsen geven aan dat ze het soms nuttig vinden om vanuit hun autoriteit als arts de patiënt gerust te stellen. Zoals eerder vermeld kan hierbij de vraag gesteld worden of dit een verantwoorde aanpak is. Daarnaast geven de artsen aan dat het tijdsaspect soms een rol speelt, vooral in situatie’s bij gezonde, jonge patiënten die komen met de vraag naar een bloedonderzoek waarbij dit eigenlijk niet aangewezen is. Een venepunctie is snel gebeurd, in tegenstelling tot het uitgebreid informeren over de noodzaak van een bloedonderzoek.

Een andere vaststelling is dat de percentages van patiënten die verwachten dat bepaalde types kanker en de hogervermelde neuropsychiatrische aandoeningen onderzocht worden, hoger zijn dan de percentages van de patiënten die aangeven dat het kan onderzocht

worden. Hieruit groeit de hypothese dat de hoge verwachtingen die patiënten hebben bij een algemeen bloedonderzoek gestaafd zijn op een gebrek aan kennis. Daarnaast kunnen we hieruit concluderen dat de bevindingen uit de Nederlandse studie, dat patiënten hoge verwachtingen hebben bij een bloedonderzoek, worden bevestigd in de Vlaamse populatie.

Een laatste bedenking die moet gemaakt worden wanneer een bloedonderzoek in de eerstelijnszorg beschouwd wordt, is de impact van vals-positieve en vals-negatieve testen. Zoals eerder aangehaald, gaan artsen vaak een bloedonderzoek uitvoeren bij patiënten die zich presenteren met vage klachten waarbij ze op basis van anamnese en klinisch onderzoek geen duidelijke diagnose kunnen stellen. Deze somatisch onverklaarde lichamelijke klachten (SOLK) zijn de volgende: vermoeidheid, abdominale en musculoskeletale klachten, gewichtsveranderingen of jeuk. Een Nederlandse onderzoeksgroep onderzocht in 2002 het nut van deze bloedonderzoeken. In zes procent kon men op basis van een beperkt bloedonderzoek (sedimentatie, glycemie, hemoglobine en TSH) een diagnose stellen (diabetes mellitus, anemie, klierkoorts, hypothyroïdie, huisstofmijtallergie, thalassemie of vitamine B12 deficiëntie). Dit beperkt bloedonderzoek leverde echter 22% vals-positieve resultaten op. Wanneer men het bloedonderzoek uitbreidt met leverfunctietesten, creatinine, leukocytentelling met differentiatie, ferritine en transferrine saturatie, kalium, LDH en monosticon) ziet men het aantal diagnoses minimaal stijgen naar 8% terwijl het aantal vals-positieve resultaten 55% is. De impact van vals-positieve resultaten mag niet onderschat worden. De gevolgen zijn vaak divers: onnodige bijkomende bloedanalyses, diagnostische procedures, geneesmiddelen of zelfs verwijzing. Dit leidt tot een bijkomende kost maar kan bij de patiënt ook tot onnodige angst, (iatrogene) somatisatie en tot de ontwikkeling van chronisch ziektegedrag leiden. (8)

### Sterktes en zwaktes van deze studie

Een beperking van deze studie is dat de onderzoeksresultaten van zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve studie slechts door één onderzoeker geïnterpreteerd werden.

Een tweede beperking van deze studie is dat in de vragenlijst een kleine fout sloop. In de eerste vraag van het tweede deel van de vragenlijst, de vraag die peilt of de patiënt verwacht dat verschillende organen gecontroleerd worden in het algemeen bloedonderzoek, sloop een typfout. Er werd verkeerdelijk ‘Ik verwacht dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek *kan* nagaan of er een probleem is met...’ getypt in plaats van ‘Ik verwacht dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek *zal* nagaan of er een probleem is met...’. Gezien in de vragenlijst duidelijk gemaakt werd dat het eerste deel informeerde naar wat de patiënt dacht dat er kon getest worden en het tweede deel naar wat de patiënt verwachtte van dit onderzoek, is de impact van deze fout vermoedelijk beperkt. Bovendien werden geen conclusies geformuleerd uit dit deel van de vragenlijst.

## Besluit

Uit dit onderzoek wordt duidelijk dat de kennis van de patiënt over een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk beperkt is. Mede hierdoor stelt de patiënt hoge verwachtingen in het bloedonderzoek. De ondervraagde artsen zijn zich hiervan bewust en proberen zoveel

mogelijk deze verwachtingen te exploreren en bij te stellen door de patiënt te informeren. Hoewel dit tijd vergt, proberen de artsen op deze manier de patiënt tevreden te stellen en gerust te stellen. Een veralgemeende patiënteducatie lijkt voor de artsen echter een brug te ver. Ze willen vermijden angst te induceren en kiezen er in sommige gevallen voor om de beperkingen van een bloedonderzoek te verzwijgen. Hierbij kan de vraag gesteld worden of dit een verantwoorde aanpak is. Daarnaast zou een open en eerlijke communicatie misschien kunnen leiden tot het vermijden van onnodige onderzoeken. Dit is immers van groot belang, niet alleen omwille van economische redenen maar ook gezien de psychologische impact van vals-positieve resultaten. Verder onderzoek is nodig om het belang en de impact na te gaan van een open communicatie over de mogelijkheden en beperkingen van een bloedonderzoek, eventueel aan de hand van een veralgemeende patiëneducatie.

## Bronnen


1. Hickner J, Thompson PJ, Wilkinson T, Epner P, Sheehan M, Pollock AM, et al. Primary care physicians' challenges in ordering clinical laboratory tests and interpreting results. J Am Board Fam Med. 2014;27(2):268–74.

2. van Bokhoven MA, Pleunis-van Empel MCH, Koch H, Grol RPTM, Dinant G-J, van der Weijden T. Why do patients want to have their blood tested? A qualitative study of patient expectations in general practice. BMC Fam Pract. 2006;7:75.

3. De Sutter A., Van den Bruel A., Devriese S., Mambourg F., Van Gaever V., Verstraete A., Huybrechts M. Laboratoriumtesten in de huisartsgeneeskunde. Good Clinical Practice (GCP). Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); 2007. KCE reports 59A (D/2006/10.273/24)

4. Cadogan SL, Browne JP, Bradley CP, Cahill MR. The effectiveness of interventions to improve laboratory requesting patterns among primary care physicians: a systematic review. Implement Sci 2015;10(1):167.

5. Zhi M, Ding EL, Theisen-Toupal J, Whelan J, Arnaout R. The landscape of inappropriate laboratory testing: A 15-year meta-analysis. PLoS One. 2013;8(11):1–8.

6. Van Der Weijden T, Van Bokhoven MA, Dinant GJ, Van Hasselt CM, Grol RPTM. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: A qualitative study in general practice. Br J Gen Pract. 2002;52(485):974–80.

7. Dierckx de Casterle B, Gastmans C, Bryon E, Denier Y. QUAGOL: A guide for qualitative data analysis. Int J Nurs Stud. 2012;49(3):360–71.

8. Koch H, van Bokhoven MA, ter Riet G, van Alphen-Jager JMT, van der Weijden T, Dinant GJ, et al. Ordering blood tests for patients with unexplained fatigue in general practice: What does it yield? Results of the VAMPIRE trial. Br J Gen Pract. 2009;59(561):243–9.

# Bijlages

## Bijlage 1: vragenlijst

## VRAGENLIJST "KENNIS EN VERWACHTINGEN VAN DE PATIENT OVER EEN BLOEDONDERZOEK IN DE HUISARTSENPRAKTIJK"

Leeftijd: …... jaar
Geslacht: M / V
Nationaliteit:
Opleidingsniveau: lager onderwijs / middelbaar onderwijs / bachelor opleiding / master opleiding

**DEEL 1 VAN DE VRAGENLIJST:**

Wat denkt u dat uw huisarts **kan** controleren in de bloedafname die hij/zij zal uitvoeren bij u?

VRAAG 1: Ik denk dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek **kan** nagaan of er een probleem is met:

- Hersenen
- hart
- longen
- schildklier
- Lever
- Galblaas
- maag
- darmen
- Blaas
- prostaat
- spieren
- rug
- Immuniteit

VRAAG 2: ik denk dat mijn huisarts het gehalte van de volgende stoffen in het bloed **kan** controleren:

- Alcohol
- Cholesterol
- Rode bloedcellen
- Witte bloedcellen
- Suiker
- Vitamines
- Magnesium
- Ijzer

VRAAG 3: ik denk dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek de volgende ziektes/gezondheidstoestanden **kan** aantonen:

- Darmkanker
- Longkanker
- Prostaatkanker
- Borstkanker
- Baarmoederhalskanker
- Andere kankers
- Osteoporose = botontkalking
- Suikerziekte = diabetes mellitus
- Klierkoorts
- HIV (aids)
- Griep
- Hepatitis B
- Andere seksueel overdraagbare aandoeningen
- Artrose
- Reuma
- Bloedarmoede
- Dementie
- Depressie
- ADHD = hyperactieve concentratiestoornis
- Autisme
- Zwangerschap

**DEEL 2 VAN DE VRAGENLIJST**

Wat **verwacht** u dat uw huisarts zal controleren in de bloedafname die hij/zij zal uitvoeren bij u?

VRAAG 1: Ik **verwacht** dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek *kan* nagaan of er een probleem is met:

- Hersenen
- hart
- longen
- schildklier
- Lever
- Galblaas
- maag
- darmen
- Blaas
- prostaat
- spieren
- rug
- immuniteit

VRAAG 2: ik **verwacht** dat mijn huisarts het gehalte van de volgende stoffen in het bloed zal nagaan:

- Alcohol
- Cholesterol
- Rode bloedcellen
- Witte bloedcellen
- Suiker
- Vitamines
- Magnesium
- Ijzer

VRAAG 3: ik **verwacht** dat mijn huisarts in mijn bloedonderzoek de volgende ziektes/gezondheidstoestanden zal aantonen:

- Darmkanker
- Longkanker
- Prostaatkanker
- Borstkanker
- Baarmoederhalskanker
- Andere kankers
- Osteoporose = botontkalking
- Suikerziekte = diabetes mellitus
- Klierkoorts
- HIV (aids)
- Griep
- Hepatitis B
- Andere seksueel overdraagbare aandoeningen
- Artrose
- Reuma
- Bloedarmoede
- Dementie
- Depressie
- ADHD = hyperactieve concentratiestoornis
- Autisme
- Zwangerschap

## Bijlage 2: toestemmingsformulier volwassene



ICHO VZW
INTERUNIVERSITAIR CENTRUM VOOR HUISARTSEN OPLEIDING

KU LEUVEN

**Toestemmingsverklaring**

Deelname aan het onderzoek: 'De kennis en verwachtingen van de patiënt over een bloedafname in de huisartsenpraktijk.'

Ik verklaar hierbij op een voor mij begrijpelijke wijze mondeling en schriftelijk te zijn ingelicht over de aard, de methode en het doel van deze studie.

Ik stem erin toe deel te nemen aan het wetenschappelijk onderzoek. Ik ben er mij van bewust dat dit project ter beoordeling en controle aan het Ethisch Comité van de KULeuven werd voorgelegd en ik deze goedkeuring niet moet beschouwen als een motivatie tot deelname aan deze studie.

Ik ben ervan op de hoogte dat deelname aan deze studies geen bijkomende kosten meebrengen en dat er geen financieel voordeel aan verbonden is.

Ik ben ervan op de hoogte gebracht dat ik mijn deelname aan deze studie kan beëindigen tot op het ogenblik dat de gegevens in de database worden bewaard. Ik ben op dat moment hiervoor geen verklaring schuldig aan de onderzoeker. Dit zal verder op geen enkele wijze invloed hebben op de verdere behandeling en de relatie met de arts.

Gelezen en goedgekeurd,

Naam arts/onderzoeker:

Datum:

Handtekening:

Naam patiënt:

Datum:

Handtekening:

## Bijlage 3: toestemmingsformulier kind



ICHO VZW
INTERUNIVERSITAIR CENTRUM VOOR HUISARTSEN OPLEIDING

KU LEUVEN

**<u>Toestemmingsverklaring voor vertegenwoordiger kind</u>**

Deelname aan het onderzoek: 'De kennis en verwachtingen van de patiënt over een bloedafname in de huisartsenpraktijk.'

Ik, als wettelijke vertegenwoordiger van het kind (verder de patiënt genoemd), verklaar hierbij op een voor mij begrijpelijke wijze mondeling en schriftelijk te zijn ingelicht over de aard, de methode en het doel van deze studie.

Ik stem erin toe dat de patiënt deelneemt aan het wetenschappelijk onderzoek. Ik ben er mij van bewust dat dit project ter beoordeling en controle aan het Ethisch Comité van de KULeuven werd voorgelegd en ik deze goedkeuring niet moet beschouwen als een motivatie tot deelname aan deze studie.

Ik ben ervan op de hoogte dat deelname aan deze studies geen bijkomende kosten meebrengen en dat er geen financieel voordeel aan verbonden is.

Ik ben ervan op de hoogte gebracht dat ikzelf als vertegenwoordiger of de patiënt zelf de deelname aan deze studie kan beëindigen tot op het ogenblik dat de gegevens in de database worden bewaard. Ikzelf of de patiënt is op dat moment hiervoor geen verklaring schuldig aan de onderzoeker. Dit zal verder op geen enkele wijze invloed hebben op de verdere behandeling en de relatie met de arts.

Gelezen en goedgekeurd,

Naam arts/onderzoeker:

Datum:

Handtekening:

Naam patiënt:

Datum:

Handtekening:

Naam vergenwoordiger:

Datum:

Handtekening:

## Bijlage 4: informatie voor de patiënt



ICHO VZW
INTERUNIVERSITAIR CENTRUM VOOR I

KU LEUVEN

**Deelname aan het onderzoek: 'De kennis en verwachtingen van de patiënt over een bloedafname in de huisartsenpraktijk'**

Beste mevrouw, beste heer,

Vandaag is tijdens de consultatie bij uw huisarts een bloedafname gebeurd. Dit bloedonderzoek kan voorgesteld zijn door uw huisarts, door uzelf of dit kan een beslissing zijn die jullie samen gemaakt hebben. Uit onderzoek weten we dat patiënten vaak heel wat verwachtingen hebben bij een bloedonderzoek. Om de communicatie tussen u en uw huisarts optimaal te laten verlopen, vinden wij het belangrijk om na te gaan wat u allemaal weet en wat u verwacht bij een bloedonderzoek.

Daarom vragen wij u vriendelijk deze vragenlijst in te vullen. Deze informeert naar uw kennis en uw verwachtingen bij de bloedafname die vandaag bij u gebeurd is. Er bestaan geen foute antwoorden.

Deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke commissie voor medische ethiek verbonden aan de KULeuven.

Als u vragen heeft kan u altijd bij uw huisarts terecht maar het is de bedoeling dat u deze vragen pas stelt na het invullen van de vragenlijsten.

Toestemming en weigering

Het staat u volkomen vrij om deel te nemen of niet. U kunt weigeren deel te nemen zonder dat u hiervoor een reden moet opgeven en zonder dat dit op enigerlei wijze een invloed zal hebben op de relatie met de behandelende artsen. Als u toestemt, wordt u gevraagd het toestemmingsformulier te tekenen.

Voordelen

Deze studie biedt geen onmiddellijk medisch of ander voordeel voor uzelf, maar de resultaten kunnen leiden tot nieuwe inzichten om de communicatie tussen de arts en patiënt te verbeteren.

Vertrouwelijkheid

Als u akkoord gaat om aan deze studie deel te nemen, zal de informatie de we verzamelen op een vertrouwelijke manier behandeld worden. In overeenstemming met de Belgische wet van 8 december 1992 en de Belgische wet van 22 augustus 2002, zal uw persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd. Als de resultaten van de studie worden gepubliceerd, zal uw anonimiteit aldus verzekerd zijn.

Verzekering:

De experimentenwet van 7/05/2004 verplicht ons om deelnemers aan wetenschappelijke projecten te verzekeren voor de deelname en het risico (hoe klein ook) dat men loopt. De waarschijnlijkheid dat u door deelname aan deze studie enige schade ondervindt, is extreem laag. Indien dit toch zou voorkomen, wat echter zeer zeldzaam is, werd er een verzekering afgesloten conform de Belgische wet van 7 mei 2004, die deze mogelijkheid dekt.

Alvast hartelijk bedankt voor uw medewerking aan dit onderzoek.

Met vriendelijke groeten

Dr. Astrid Verschaeve, huisarts-in-opleiding

Prof. Dr. Johan Buffels, promotor van deze studie

## Bijlage 5: protocol ethische commissie

### *VERZOEK TOT ADVIES VAN HET ETHISCH COMITE BETREFFENDE EEN ONDERZOEKSPROJECT BIJ DE MENS IN HET KADER VAN DE MASTER-NA-MASTER HUISARTSGENEESKUNDE*

**1. TITEL VAN HET ONDERZOEK**

"DE KENNIS EN VERWACHTINGEN VAN EEN PATIËNT OVER EEN ALGEMEEN BLOEDONDERZOEK IN DE HUISARTSENPRAKTIJK."

**2. GEGEVENS VAN DE BEGELEIDENDE EN SUPERVISERENDE ONDERZOEKER(S)**

**PROMOTOR**

- NAAM: PROF. DR. JOHAN BUFFELS
- FUNCTIE: HUISARTS, PROFESSOR ACHG
- UNIVERSITEIT: KULEUVEN
- FACULTEIT/VAKGROEP: ACHG: FAMILY MEDICINE TEACHING METHODOLOGY AND PRACTICALS
- TELEFOONNUMMER: +32 16 37 92 09
- FAX: +32 16 3 37480
- E-MAIL: JOHAN.BUFFELS@MED.KULEUVEN.BE
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER: PROF. DR. BERT AERTGEERTS

**CO-PROMOTOR: ER WERD BESLIST OM GEEN CO-PROMOTOR AAN TE STELLEN VOOR DIT ONDERZOEK**

- NAAM: …
- FUNCTIE: …
- UNIVERSITEIT (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …
- FACULTEIT/VAKGROEP OF OPLEIDINGSPRAKTIJK: …
- TELEFOONNUMMER: …
- FAX: …
- E-MAIL: …
- NAAM VAKGROEPVOORZITTER (ENKEL IN TE VULLEN INDIEN VERBONDEN AAN UNIVERSITEIT): …

**3. GEGEVENS VAN DE ONDERZOEKER; HUISARTS-IN-OPLEIDING.**

- NAAM: ASTRID VERSCHAEVE
- UNIVERSITEIT VAN INSCHRIJVING: KULEUVEN
- FACULTEIT: GENEESKUNDE
- OPLEIDING: MASTER HUISARTSGENEESKUNDE
- TELEFOONNUMMER: 0472/86.08.26
- E-MAIL: ASTRID.VERSCHAEVE@STUDENT.KULEUVEN.BE

**4. GEGEVENS VAN DE OPLEIDINGSPRAKTIJK VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING.**

- NAAM PRAKTIJKOPLEIDER: DR. ROGER ARTOIS
- ADRES: WATERTORENLAAN 2, 1930 ZAVENTEM
- TELEFOONNUMMER: 02/720.34.27
- E-MAIL: INFO@ROGERARTOIS.BE
- TYPE-PRAKTIJK: DUO-GROEPSPRAKTIJK (+ 1 HAIO)

**5. INDIEN HET MASTERPROJECT AANSLUIT BIJ EEN LOPEND ONDERZOEK**

=> dit masterproject sluit niet aan bij een lopend onderzoek

- PROJECTNUMMER ETHISCHE COMMISSIE: …
- NAAM ONDERZOEKER: …
- DATUM GOEDKEURING: … (KOPIE TOEVOEGEN)

**6. PERIODE (BEGIN- EN EINDDATUM MAAND/JAAR)**

- START ONDERZOEK: 01/04/2016
- EINDE ONDERZOEK: 31/08/2017

**7. SOORT ONDERZOEK**

☐ **PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL ONDERZOEK => DE DOELGROEP VAN DEZE STUDIE ZIJN ALLE PATIËNTEN DIE TIJDENS DE CONSULTATIE IN EEN HUISARTSENPRAKTIJK EEN BLOEDONDERZOEK ONDERGAAN. ER ZULLEN VRAGENLIJSTEN AFGENOMEN WORDEN VAN DEZE PROEFPERSONEN. DEZE VRAGENLIJSTEN PEILEN NAAR DE KENNIS EN DE VERWACHTINGEN VAN DE PROEFPERSONEN OVER HET BLOEDONDERZOEK. DE VERZAMELDE GEGEVENS ZULLEN STATISTISCH VERWERKT WORDEN: VOOR ELK ANTWOORD ZAL BEREKEND WORDEN WELK PERCENTAGE VAN DE PROEFPERSONEN DIT ANTWOORD GEGEVEN HEEFT. IN DE VRAGENLIJST WORDEN OOK DEMOGRAFISCHE GEGEVENS VERZAMELD ZOALS LEEFTIJD, GESLACHT, NATIONALITEIT EN OPLEIDINGSNIVEAU, DEZE INFORMATIE WORDT NIET OPGEZOCHT IN HET DOSSIER. DE INFORMATIE UIT DE AANVRAAG VAN HET BLOEDONDERZOEK OF DE RESULTATEN VAN HET BLOEDONDERZOEK OP ZICH WORDEN NIET VERWERKT.**

- ☒ verzamelen van patientengegevens, die klinisch standaard gegeven zijn (=geen enkel aanvullend onderzoek, bloed- of andere staalafname)
- ☐ **vragenlijsten**
- ☒ interview

☒ retrospectief onderzoek

- ☒ gegevensverzameling van patiënten door u persoonlijk behandeld
- ☒ gegevensverzameling van een groep patiënten van de opleidingspraktijk waar u stage loopt met een bepaalde pathologie
  - ☒ Welke periode: ….

☒ interventioneel onderzoek => **Er wordt een vragenlijst afgenomen van de proefpersoon. De doelgroep van deze studie zijn patiënten die tijdens de consultatie in een huisartsenpraktijk een bloedonderzoek ondergaan. Er zullen vragenlijsten afgenomen worden van deze proefpersonen. Deze vragenlijsten informeren naar de kennis en verwachtingen van de proefpersonen over het bloedonderzoek. De leeftijd, de nationaliteit en het opleidingsniveau worden ook nagevraagd. De bloedafname zelf gebeurt enkel wanneer dit volgens de arts noodzakelijk is en zowel de aanvraag als de resultaten maken geen deel uit van het onderzoek.**
**De bevindingen uit dit onderzoek zullen voorgelegd worden aan een focusgroep van huisartsen en daar zal geïnformeerd worden naar hun reacties op de onderzoeksresultaten.**

- ☒ met geneesmiddel (alle items van toepassing aanduiden)
  - ☒ Fase I
  - ☒ Fase II
  - ☒ Fase III
  - ☒ Fase IV
  - ☒ proef voor gentherapie en somatische celtherapie
  - ☒ proef met geneesmiddelen die genetisch gewijzigde organismen bevatten
  - ☒ proef met celtherapie met xenogenen
- ☒ andere specificeer (vb medical device, bloedafname, RX,…)
  - ☒ medical device
  - ☐ bloedafname, RX,…
  - ☐ **Vragenlijst (zie bijlage)**

**8. GEEF EEN KORTE SAMENVATTING VAN HET PROTOCOL ( MINIMUM 30 ZINNEN/ EEN HALVE PAGINA EN MAXIMUM ÉÉN PAGINA), VERSTAANBAAR VOOR MENSEN NIET GESPECIALISEERD IN DE MATERIE, VERWIJS NIET ALLEEN NAAR EEN BIJGEVOEGD PROTOCOL.**

Zie bijlage.

**9. IS HET ONDERZOEK**

- ☐ DIAGNOSTISCH
- ☐ FYSIOLOGISCH

- ❑ MORFOLOGISCH
- ❑ THERAPEUTISCH
- ❑ FYSIOPATHOLOGISCH
- ❑ **EPIDEMIOLOGISCH**

DIT ONDERZOEK PEILT NAAR DE KENNIS EN VERWACHTINGEN DIE DE PROEFPERSOON HEEFT OVER HET BLOEDONDERZOEK IN DE HUISARTSENPRAKTIJK. ER WORDT NIET GEPEILD NAAR PERSOONLIJKE MEDISCHE INFORMATIE. DE RESULTATEN VAN DE BLOEDANALYSE ZELF BEHOREN NIET TOT HET ONDERZOEK.

## 10. ZIJN ER ZIEKENHUISDIENSTEN BETROKKEN?

- ~~❑ JA~~
- ❑ **NEEN => TOT DE DOELGROEP BEHOREN ALLEEN PATIËNTEN DIE EEN BLOEDAFNAME KRIJGEN IN DE HUISARTSENPRAKTIJK.**

INDIEN JA

- ❑ 1 ZIEKENHUISDIENST
- ❑ MEERDERE ZIEKENHUISDIENSTEN
  - NAAM, ADRES, TEL, FAX EN E-MAIL VAN HET CENTRAAL ETHISCH COMITÉ: …
  - NAAM, ADRES,TEL, FAX EN E-MAIL VAN ANDERE ETHISCHE COMITÉ(S) DIE MEEWERKEN AAN HET ONDERZOEK + NAAM VAN DE LOKALE ONDERZOEKER: …

## 11. WIE IS DE OPDRACHTGEVER VAN DE NIET INDUSTRIE GESPONSORDE STUDIE?

FACULTEIT GENEESKUNDE KULEUVEN

## 12. KEUZE VAN DE PROEFPERSONEN :

A. GEZONDE PROEFPERSONEN ?

- ❑ **JA**
- ❑ **NEEN**

DE DOELGROEP VAN DEZE STUDIE ZIJN PATIËNTEN DIE EEN BLOEDONDERZOEK ONDERGAAN IN DE HUISARTSENPRAKTIJK. DE REDENEN VAN DIT BLOEDONDERZOEK KUNNEN UITEENLOPEND ZIJN, ZOWEL BIJ EEN ACUTE ZIEKTE ALS TER OPVOLGING VAN EEN CHRONISCHE ZIEKTE. OOK GEZONDE PATIËNTEN DIE EEN SCREENINGSONDERZOEK ONDERGAAN, BEHOREN TOT DE DOELGROEP.
PATIËNTEN DIE LIJDEN AAN DEMENTIE (WAARBIJ DE DIAGNOSE AL GESTELD WERD OF WAARBIJ ER EEN MMSE <24 AFGENOMEN WERD) WORDEN GEËXCLUDEERD OMDAT ER VERONDERSTELD WORDT DAT HUN KENNIS EN VERWACHTINGEN NIET CORRECT KUNNEN NAGEVRAAGD WORDEN.

B. ZWANGERE VROUWEN OF VROUWEN DIE TIJDENS HET ONDERZOEK ZWANGER KUNNEN WORDEN ?

- ❑ **JA => HET IS MOGELIJK DAT ZWANGERE VROUWEN OOK PROEFPERSOON ZIJN. HET INVULLEN VAN DEZE VRAGENLIJST ZAL OP GEEN ENKELE MANIER SCHADE VEROORZAKEN AAN HET ONGEBOREN KIND.**
- ~~❑ NEEN~~

C. AANTAL PROEFPERSONEN: AFHANKELIJK VAN HET PATIENTAANBOD EN BESCHIKBARE TIJD VOOR REGISTRATIE. ER WORDT GEPROBEERD EEN MINIMAAL AANTAL VAN 50 PROEFPERSONEN TE BEREIKEN MET EEN MAXIMUM VAN 300.

D. LEEFTIJD : > 15 JAAR (16 JAAR OF OUDER). DEZE ONDERGRENS WORDT ARBITRAIR GESTELD. DE KEUZE OM DE KENNIS EN VERWACHTINGEN VAN ADOLESCENTEN OOK TE ONDERZOEKEN, IS GEBASEERD OP DE PERCEPTIE DAT ADOLESCENTEN VANAF 16 JAAR AL HUN EIGEN VERWACHTINGEN KUNNEN UITEN ÉN AL EEN ZEKERE KENNIS VAN HET MENSELIJK LICHAAM HEBBEN. ER WORDT GEEN BOVENGRENS GEHANTEERD, OP VOORWAARDE DAT DE PROEFPERSOON WILSBEKWAAM BESCHOUWD WORDT (ZIE VERDER).

E. GESLACHT : MAN + VROUW

F. HOE WORDEN ZE GEREKRUTEERD?

DE BEHANDELENDE ARTS ZAL DE PATIËNT TIJDENS DE CONSULTATIE AANSPREKEN MET DE VRAAG OF HIJ/ZIJ EEN DEELNAME AAN HET ONDERZOEKSPROJECT VAN DE HUISARTS-IN-OPLEIDING WIL OVERWEGEN. DE HUISARTS-IN-OPLEIDING ZAL DAAROP DE PATIËNT AANSPREKEN EN TOESTEMMING VRAGEN TOT DEELNAME AAN HET ONDERZOEKSPROJECT.

## 13. INFORMATIE EN TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN

A. GAAT HET OM WILSBEKWAME VOLWASSENEN?

- ❑ **JA => Deze wilsbekwaamheid wordt nagegaan door na te gaan of de patiënt de informatie begrijpt, of hij de betekenis van de gegeven informatie kan waarderen en of hij de gegeven informatie kan betrekken in de keuze tot het al dan niet deelnemen aan het onderzoek.**
- ~~❑ NEEN~~

WORDT DE TOESTEMMING VAN DE PROEFPERSONEN BEKOMEN NA EEN KLARE EN OBJECTIEVE UITEENZETTING VAN HET DOEL VAN HET ONDERZOEK ?

SCHRIFTELIJK :

- ❑ **JA**
- ~~❑ NEEN~~

MONDELING :

- ❑ **JA**
- ~~❑ NEEN~~

ZO NEEN, WAAROM NIET ?

WORDT IN DIT LAATSTE GEVAL DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

- ❑ JA
- ❑ NEEN

ZO JA, DOOR WIE ? …

ZIJN ER SPECIALE GROEPEN : EIGEN STUDENTEN, EIGEN PERSONEEL ? INDIEN DEZE PERSONEN ZICH AANBIEDEN OP DE CONSULTATIE EN ER EEN BLOEDAFNAME GEBEURT BIJ DEZE PERSONEN, BEHOREN ZIJ TOT DE DOELGROEP EN IS HET MOGELIJK DAT ZIJ GEÏNCLUDEERD WORDEN IN HET ONDERZOEKSPROJECT.

B. GAAT HET OM WILSONBEKWAME VOLWASSENEN? (= SOMMIGE PSYCHIATRISCHE PATIENTEN, PERSONEN IN DE ONMOGELIJKHEID HUN WIL TE UITEN, …)

- ~~❑ JA~~
- ❑ **NEEN => AANGEZIEN HET VOOR DIT ONDERZOEKSPROJECT BELANGRIJK IS DAT DE KENNIS EN VERWACHTINGEN OVER HET BLOEDONDERZOEK OP EEN CORRECTE WIJZE GEÏNTERPRETEERD WORDEN AAN DE HAND VAN EEN VRAGENLIJST, WORDEN PATIËNTEN DIE WILSONBEKWAAM ZIJN, GEËXCLUDEERD.**
  **Deze wilsbekwaamheid wordt nagegaan door na te gaan of de patiënt de informatie begrijpt, of hij de betekenis van de gegeven informatie kan waarderen en of hij de gegeven informatie kan betrekken in de keuze tot het al dan niet deelnemen aan het onderzoek.**

  WORDT DE TOESTEMMING GEGEVEN DOOR ANDEREN DAN DE PROEFPERSONEN ?

  - ❑ JA
  - ❑ **NEEN**

  ZO JA, DOOR WIE ?

C. GAAT HET OM KINDEREN?

- ❑ **JA: OOK PATIËNTEN > 15 JAAR BEHOREN TOT DE DOELGROEP. DEZE ONDERGRENS WORDT GEHANTEERD OMDAT ERVAN UITGEGAAN WORDT DAT ZIJ VANAF DEZE LEEFTIJD HUN KENNIS EN VERWACHTINGEN CORRECT KUNNEN OVERBRENGEN.**
- ~~❑ NEEN~~

  WORDT DE TOESTEMMING GEVRAAGD VAN HUN WETTELIJKE VERANTWOORDELIJKEN ?

  - ❑ **JA**
  - ❑ NEEN

  IS ER EEN INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR KINDEREN VANAF 12 JAAR VOORZIEN?

  - ❑ JA
  - ❑ **NEEN**
  - ❑

**14. IS HET INFORMATIEFORMULIER VOOR DE PROEFPERSONEN IN BIJLAGE GEVOEGD**

- ❑ **JA**
- ~~❑ NEEN~~

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

**15. IS HET FORMULIER VOOR SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING IN BIJLAGE GEVOEGD ?**

- ❑ **JA**
- ~~❑ NEEN~~

ZO NEEN, WAAROM NIET ? …

**16. VERZEKERING**

IN PRINCIPE IS HET DE VERZEKERING VAN DE UNIVERSITEIT WAARAAN UW PROMOTOR VERBONDEN IS WAARDOOR U GEDEKT BENT.
WANNEER U EN/OF UW PROMOTOR EEN ANDERE VERZEKERING HEBBEN AFGESLOTEN, GELIEVE DAN DE VERZEKERINGSPOLIS BIJ TE VOEGEN.

**17. WERD EEN ANALOOG ONDERZOEK REEDS ELDERS UITGEVOERD, HETZIJ IN ZIJN GEHEEL, HETZIJ GEDEELTELIJK ?**

IN 2015 VOERDE DR. BENEDICTE RYS EEN PROSPECTIEF OBSERVATIONEEL EN INTERVENTIONEEL ONDERZOEK UIT OVER DE KENNIS EN VERWACHTINGEN VAN DE PATIENT OVER EEN BLOEDAFNAME IN DE HUISARTSENPRAKTIJK. ZIJ VOERDE DIT ONDERZOEK UIT AAN DE HAND VAN INTERVIEWS.

UIT DIT ONDERZOEK WERD DUIDELIJK DAT DE KENNIS EN EXPERTISE VAN DE ARTS VAAK NIET OVEREENSTEMMEN MET DIE VAN DE PATIËNT. OMWILLE VAN HET GROTE VERTROUWEN DAT PATIËNTEN IN DIT BLOEDONDERZOEK STELLEN, IS HET BELANGRIJK DAT DE ARTS KAN INSPELEN OP DIE KENNIS EN IDEEËN, MAAR DR. RYS HAALT OOK AAN DAT HET VEEL TIJD VAN DE ARTS VERGT OM DEZE IDEEËN NAAR VOREN TE BRENGEN. ER WERD IN DE STUDIE BESLOTEN DAT ER ONDER ANDERE VERDER ONDERZOEK NODIG IS NAAR DE INVLOED VAN PATIËNTENEDUCATIE OP DE PATIËNTTEVREDENHEID BIJVOORBEELD NA WEIGERING VAN DE HUISARTS TOT EEN BLOEDONDERZOEK.

OM DEZE PATIËNTEDUCATIE OPTIMAAL TE KUNNEN ONDERBOUWEN, WERD DE HUIDIGE STUDIE OPGEZET. AAN DE HAND VAN DE VRAGENLIJSTEN HOOP IK CIJFERS TE KUNNEN TONEN DIE DE KENNIS EN VERWACHTINGEN VAN DE PATIËNTEN AANTONEN, EN WAARMEE HUISARTSEN AAN DE SLAG KUNNEN. OP DIE MANIER HOOP IK DE COMMUNICATIE TUSSEN ARTS EN PATIËNT TE KUNNEN VERBETEREN.

**18. WANNEER VERWACHT MEN VOORDEEL VOOR DE DEELNEMER**

A. HEEFT HET EXPERIMENT EEN DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH DOEL DAT ONMIDDELLIJK VOORDEEL AAN DE ONDERZOCHTE ZAL BRENGEN ?

- ❑ **ja => Door de kennis en verwachtingen na te gaan zou de communicatie tussen arts en patiënt kunnen geoptimaliseerd worden.**
- ❑ NEEN

B. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN DIAGNOSTISCH EN THERAPEUTISCH PLAN WAARVAN MEN MAG VERWACHTEN DAT DE RESULTATEN BINNEN AFZIENBARE TIJD VOOR ANDERE ZIEKEN NUTTIG ZULLEN ZIJN ?

- ~~❑ JA~~
- ❑ **NEEN**

C. MAAKT HET EXPERIMENT DEEL UIT VAN EEN GEHEEL VAN ONDERZOEKEN WAARVAN HET DIAGNOSTISCH OF THERAPEUTISCH BELANG NIET ONMIDDELLIJK DUIDELIJK IS, MAAR WAARVAN MAG WORDEN VERWACHT DAT DE RESULTATEN LATER TOT DIAGNOSTISCHE OF THERAPEUTISCHE TOEPASSINGEN OF TOT EEN BETERE KENNIS VAN DE FYSIOPATHOLOGISCHE MECHANISMEN ZULLEN LEIDEN ?

- ❑ **JA => DOOR DE KENNIS EN VERWACHTINGEN NA TE GAAN ZOU DE COMMUNICATIE TUSSEN ARTS EN PATIËNT KUNNEN GEOPTIMALISEERD WORDEN.**
- ❑ ~~NEEN~~

**19. REKENING HOUDEND MET DE HUIDIGE STAND VAN ZAKEN VAN DE WETENSCHAP**:

A. MEENT U DAT DEZE STUDIE:

- ❑ **WAARSCHIJNLIJK GEEN ENKEL RISICO INHOUDT**
- ❑ EEN MOGELIJK RISICO INHOUDT.
  WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : …
- ❑ ZEER WAARSCHIJNLIJK EEN RISICO INHOUDT.
  WELK RISICO EN DE FREQUENTIE : …

B. WELKE ZIJN DE MEEST VOORKOMENDE BIJWERKINGEN VAN HET PREPARAAT ONDER STUDIE ?
(DE BIJWERKINGEN MOETEN EVENEENS DUIDELIJK VERMELD WORDEN IN HET INFORMATIE- EN TOESTEMMINGSFORMULIER VAN DE DEELNEMER)

**20. ZULLEN DE PERSONEN IN DE LOOP VAN DEZE STUDIE VOORTDUREND ONDER MEDISCH TOEZICHT STAAN**

- ❑ JA
- ❑ ~~NEEN~~

A. WIE IS DE TOEZICHTHOUDENDE ARTS ?
B. ZAL DIT TOEZICHT, ZO NODIG, VERZEKERD KUNNEN WORDEN TIJDENS DE UREN DIE OP DE STUDIE VOLGEN ?

- ❑ JA
- ❑ ~~NEEN~~

C. ALS DE PERSOON NAAR HUIS TERUGKEERT TIJDENS DE UREN DIE OP HET ONDERZOEK VOLGEN, ZAL IN GEVAL VAN NOOD SNEL CONTACT MET EEN ARTS KUNNEN OPGENOMEN WORDEN ?

- ❑ JA
- ❑ ~~NEEN~~

D. NAAM VAN DEZE ARTS ? DE PRAKTIJKOPLEIDER, SAMEN MET DIENS COLLEGA'S EN DE COLLEGA'S VAN DE WACHTDIENST

## INDIEN UW ONDERZOEK EEN INTERVENTIE BEVAT DIE AFWIJKT VAN STANDAARDDIAGNOSTISCH ONDERZOEK OF STANDAARDBELEID, GELIEVE OOK ONDERSTAANDE VRAGEN IN TE VULLEN (INTERVENTIONEEL ONDERZOEK)

**21. WELKE ZIJN DE ARGUMENTEN (THEORETISCHE, EXPERIMENTELE OF ANDERE) DIE EEN VOORDEEL LATEN VERWACHTEN VAN DE TE TESTEN NIEUWE METHODE, VAN HET TE TESTEN NIEUWE PREPARAAT, ETC. BOVEN DE GEKENDE EN REEDS GEBRUIKTE ?**

**AAN DE HAND VAN DEZE STUDIE KAN AANGETOOND WORDEN DAT EEN BEPAALD PERCENTAGE VAN DE BEVOLKING SPECIFIEKE KENNIS OF IDEEËN HEEFT OVER HET BLOEDONDERZOEK BIJ DE HUISARTS. AANGEZIEN PATIËNTEN EEN GROOT VERTROUWEN STELLEN IN DIT BLOEDONDERZOEK, IS HET VAN BELANG DAT DIT ONDERZOCHT WORDT. AAN DE HAND VAN DEZE VERZAMELDE INFORMATIE KAN DE ARTS ZIJN COMMUNICATIE AANPASSEN OP HET NIVEAU VAN DE PATIËNT.**

**22. ZAL EEN CHEMISCHE SUBSTANTIE TOEGEDIEND WORDEN ?**

- ❑ JA
- ❑ **NEEN**

ZO JA: …

A. LANGS WELKE WEG ? …

B. NAAM EN OORSPRONG VAN DE SUBSTANTIE : …

C. AAN WIE WORDT DE ONTVANGST, OPSLAG, VERDELING EN TERUGSTUREN VAN NIET-GEBRUIKTE CHEMISCHE SUBSTANTIES TOEVERTROUWD ? …

D. ZULLEN RADIO-ISOTOPEN TOEGEDIEND WORDEN ?

- ❑ JA

  WELKE ? …

- ❑ NEEN

**23. INDIEN HET OM EEN NIEUWE SUBSTANTIE GAAT, HEEFT DE ONDERZOEKER KENNIS GENOMEN VAN HET VOLLEDIG TOXICOLOGISCH, DIERFARMACOLOGISCH EN HUMAAN DOSSIER ?**

- ❑ JA
- ❑ NEEN => ER WORDT GEEN SUBSTANTIE TOEGEDIEND TIJDENS DIT ONDERZOEK

ZO NEEN, LEG UIT : …

**24. WELKE INTERVENTIES ZIJN SPECIFIEK VOOR DE STUDIE (NAAST DE STANDAARDBEHANDELINGEN), HOE FREQUENT EN GEDURENDE WELKE TIJD ?**

A. ZUIVER KLINISCHE EVALUATIES, OM DE ……

B. FUNCTIETESTS OF DYNAMISCHE PROEVEN

WELKE ……

OM DE ……

C. RADIOGRAFISCHE EN/OF ISOTOPISCHE INVESTIGATIES

WELKE ……

OM DE .....

D. BLOEDAFNAMEN : .....

.....

.....

E. WEEFSELAFNAME : .....

F. ANDERE : VRAGENLIJST: ER WORDT ÉÉN VRAGENLIJST AFGENOMEN BIJ EEN PATIËNT DIE EEN BLOEDONDERZOEK KRIJGT

## 25 . FINANCIËLE OVEREENKOMST

(INDIEN EEN DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST NOG NIET BESCHIKBAAR IS, DAN KAN EEN BUDGET PROPOSAL DAT TEGENGETEKEND IS DOOR EEN VERTEGENWOORDIGER VAN DE FINANCIERDER + ONDERZOEKER VOLSTAAN) INDIEN HET BEDRAG VAN DE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST HOGER IS DAN HET INGEDIENDE "BUDGET PROPOSAL", MOET DEZE DEFINITIEVE FINANCIËLE OVEREENKOMST ALSNOG TER GOEDKEURING VOORGELEGD WORDEN AAN HET ETHISCH COMITÉ)

- ❑ **NIET VAN TOEPASSING**
- ❑ AANWEZIG MET VOLGENDE ONDERVERDELING:
  - ❑ ERELOON:
  - ❑ VERGOEDING VOOR TECHNISCHE PRESTATIES:

IK VERKLAAR DE GEHELE VERANTWOORDELIJKHEID VAN HET HIERBOVEN VERMELD PROJECT OP MIJ TE NEMEN EN BEVESTIG DAT VOOR ZOVER DE HUIDIGE KENNIS HET TOELAAT, DE GEGEVEN INLICHTINGEN MET DE WERKELIJKHEID OVEREENSTEMMEN.

HUISARTS-IN-OPLEIDING

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

PRAKTIJKOPLEIDER

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

PROMOTOR

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

CO-PROMOTOR

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

DIENSTHOOFD VAKGROEP HUISARTSGENEESKUNDE UNIVERSITEIT WAARAAN PROMOTOR VERBONDEN (VOOR AKKOORD)

DATUM :
NAAM :
HANDTEKENING :

# Bijlage 6: goedkeuring ethische commissie

Geachte Heer/Mevrouw

De Opleidingspecifieke Ethische Begeleidingscommissie van de opleiding "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" heeft uw voorstel tot Masterproef "De kennis en verwachtingen van een patiënt over een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk" onderzocht en gunstig geadviseerd. Dit betekent dat de commissie van oordeel is dat de studie, zoals beschreven in het protocol, wetenschappelijk relevant en ethisch verantwoord is. Dit gunstig advies van de commissie houdt niet in dat zij de verantwoordelijkheid voor de geplande studie op zich neemt. U blijft hiervoor zelf verantwoordelijk. Indien u van plan bent uw masterproef te publiceren kan deze e-mail dienen als bewijs van goedkeuring.

Dear Mr/Ms

The Supervisory Committee on Medical ethics of the "Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)" programme has reviewed your master's thesis project proposal "De kennis en verwachtingen van een patiënt over een bloedonderzoek in de huisartsenpraktijk" and advises in its favour. This means that the committee has acknowledged that your project, as described in the protocol, is scientifically relevant and in line with prevailing ethical standards. This favourable advice does not entail the committee's responsibility for the planned project, however. You remain solely responsible. If you intend to publish your master's thesis, this e-mail may be used as proof of the committee's consent.

Met vriendelijke groeten

Opleidingsspecifieke begeleidingscommissie van de opleiding Master in de huisartsgeneeskunde (Leuven e.a.)