Welke onderzoeken vraagt een huisarts aan bij een preventief labo en waarom?

Andrea Dehaene, Universiteit Gent

Zoë Ollevier, Universiteit Gent

Promotor: Prof. Dr. Stefan Heytens, Universiteit Gent

Co-promotoren: Prof. Dr. Veerle Piessens, Universiteit Gent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: [2025 – 2026]

Deze masterproef is een examendocument dat niet werd gecorrigeerd voor eventueel vastgestelde fouten. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van zowel de promotor(en) als de auteur(s) is overnemen, kopiëren, gebruiken of realiseren van deze uitgave of gedeelten ervan verboden. Voor aanvragen tot of informatie i.v.m. het overnemen en/of gebruik en/of realisatie van gedeelten uit deze publicatie, wendt u tot de universiteit waaraan de auteur is ingeschreven.

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

Abstract

Achtergrond

Algemene check-ups bij asymptomatische patiënten behoren tot een vaak voorkomende reden tot consultatie binnen de huisartsgeneeskunde en gaan vaak gepaard met laboratoriumonderzoek. Ondanks het wijdverspreide gebruik is de medische meerwaarde van routinematige laboratoriumtesten beperkt en ontbreken duidelijke, evidence-based richtlijnen specifiek voor de eerstelijnszorg. Dit leidt tot aanzienlijke variatie in testaanvraaggedrag bij huisartsen en een risico op overconsumptie.

Doelstelling

Deze masterproef, uitgevoerd in het kader van de master in de huisartsgeneeskunde, heeft tot doel te onderzoeken welke laboratoriumonderzoeken huisartsen aanvragen bij de algemene check-up van asymptomatische patiënten en welke motieven aan de basis liggen van dit aanvraaggedrag.

Methode

Er werd een studie uitgevoerd bestaande uit een literatuurstudie en een kwalitatief veldonderzoek. De literatuurstudie omvatte een systematische zoekstrategie in PubMed en Web of Science, resulterend in 23 relevante publicaties. Het veldonderzoek bestond uit semigestructureerde interviews met 26 huisartsen werkzaam in Vlaanderen. De interviews werden geanalyseerd volgens de Qualitative Analysis Guide of Leuven (QUAGOL), met thematische analyse in MAXQDA tot dataverzadiging werd bereikt.

Resultaten

Uit zowel de literatuur als de interviews blijkt dat huisartsen bij een algemene check-up quasi systematisch een laboratoriumonderzoek overwegen. De meest aangevraagde testen zijn lipiden, glycemie, nierfunctie en een perifeer bloedbeeld. De motivatie voor deze aanvragen blijkt multidimensionaal. Naast medisch-wetenschappelijke motieven, zoals cardiovasculaire risicostratificatie, vroegtijdige opsporing van chronische aandoeningen en het bepalen van baselinewaarden, spelen niet-medische motieven een minstens even belangrijke rol. Deze omvatten onder meer patiëntverwachtingen, het streven naar geruststelling, het behoud van een goede arts-patiëntrelatie, onzekerheid bij zowel arts als patiënt, routine, persoonlijke ervaringen (zoals een eerder gemiste diagnose), financiële overwegingen en contextuele factoren zoals tijdsdruk en praktijkorganisatie. Het ontbreken van eenduidige richtlijnen leidt ertoe dat huisartsen persoonlijke routines ontwikkelen, gebaseerd op opleiding, ervaring, intercollegiaal overleg en terugbetalingsregels.

Conclusie

Laboratoriumonderzoek bij de algemene check-up van asymptomatische patiënten binnen de huisartsgeneeskunde is geen louter medisch-technische handeling, maar het resultaat van een complex samenspel van medische, persoonlijke, relationele, financiële en contextuele factoren. Huisartsen maken hierin een continue afweging wat wel en wat niet aan te vragen. Concluderend kunnen we stellen dat niet-medische motieven vaak een even grote rol spelen als medische motieven.

1. Inhoudsopgave

1. Inhoudsopgave 1
2. Inleiding 3
2.1. Definitie algemene check-up 3
2.2. Waarde algemene check-up 4
2.3. Laboratoriumtesten bij een algemene check-up 4
Medische motieven 5
Niet-medische motieven 5
3. Literatuurstudie 7
3.1. Methodologie 7
3.2. Aanbevelingen 7
3.3. Motivatie artsen 9
4. Veldonderzoek 11
4.1. Methodologie 11
Onderzoeksmethode 11
Deelnemers 11
Dataverzameling 11
Gegevensanalyse 12
5. Resultaten 14
5.1. Dataverzameling 14
5.2. Eigenschappen huisartsen 14
5.3. Aangevraagde laboratoriumtesten 14
5.4. Motivatie van de huisartsen om bepaalde laboratoriumtesten aan de vragen 15
Medisch – wetenschappelijke motivatie 15
Arts - patiëntrelatie 17
Artsgebonden factoren 19
Financieel 23
Contextuele motieven 24
Richtlijn 25
6. Discussie 27
6.1. Aangevraagde labotesten 28
6.2. Motivatie van de huisartsen om bepaalde laboratoriumonderzoeken aan te vragen 28
6.3. Methodologische kanttekening 31
6.4. Vervolgonderzoek 32

7. Conclusie 34
8. Referenties 35
9. Bijlagen 37
Bijlage 1: Goedkeuring Ethisch Comité 37
Bijlage 2: Informed consent 44
Bijlage 3: Topic Guide 49

2. Inleiding

Algemene check-up onderzoeken, ook wel periodieke gezondheidscontroles genoemd, hebben de afgelopen decennia aan belang gewonnen en behoren tegenwoordig tot de meest voorkomende redenen voor consultaties in de eerstelijnszorg. (1) Voor velen wordt de algemene check-up beschouwd als een gangbare medische praktijk. (2) In sommige landen maken algemene gezondheidscontroles zelf deel uit van de routinematige gezondheidszorg. In het Verenigd Koninkrijk wordt bijvoorbeeld sinds 2009 een National Health Service (NHS)-gezondheidscheck aangeboden aan iedereen tussen de 40 en 74 jaar. (3) In Canada staat de algemene check-up op de tweede plaats als meest voorkomende reden voor een consult, direct na hypertensie, met een totaal van 10,5 miljoen consulten per jaar. (1) In de Verenigde Staten vertegenwoordigt dit 8% van alle consulten. (4) Ongeveer één op de 5 volwassenen (ongeveer 64 miljoen Amerikanen) ondergaat jaarlijks een algemene check-up. (3)

Voor zowel patiënten als artsen is een typisch onderdeel van de algemene check-up het aanvragen van een laboratoriumonderzoek. (5) In de eerstelijnsgezondheidszorg in België leidt ongeveer 30% van de consulten tot de aanvraag van één of meerdere laboratoriumtesten. (6, 7) Ze spelen een cruciale rol bij screening, diagnose en therapiebewaking. (7) Echter, wordt geschat dat ongeveer een kwart van deze tests als overbodig wordt beschouwd. (6, 8) Deze overbodige testen, en hun gevolgen zoals medicalisering en onnodige behandelingen zorgen voor grote kosten. De geschatte kosten in de Verenigde Staten worden geraamd op 200 miljard dollar per jaar, zo'n 20% van alle medische kosten (5, 9). Met de NHS –gezondheidscheck in het Verenigd Koninkrijk wordt er geschat op een kost van jaarlijks 2.5 miljard aan laboratoriumonderzoeken alleen, wat verantwoordelijk is voor 3-4% van het nationale gezondheidsbudget. (6)

Het is echter niet duidelijk of dergelijke gezondheidscontroles daadwerkelijk effectief zijn in het verbeteren van morbiditeit, kwaliteit van leven of mortaliteit. (3)

2.1. Definitie algemene check-up

Eén van de moeilijkheden in het beoordelen van de rol van een algemene check-up is dat de inhoud slecht gedefinieerd is en de focus zich doorheen de tijd al verschillende malen verlegd heeft. Een algemene check-up wordt beschouwd als een consult volledig gewijd aan preventie en/of screeningstesten als onderdeel van een screeningsprogramma. Andere mogelijke synoniemen zijn: jaarlijks fysieke, preventieve gezondheidscheck of periodieke gezondheidsevaluatie. (9)
De definitie is breed en omvat termen die verwijzen naar een tijdsinterval (zoals jaarlijks, periodiek, routine), proces (zoals klinisch onderzoek, laboratoriumtests) en doelstelling (zoals gezondheid, preventie). (10)

Een algemene check-up kan potentieel verschillende onderdelen bevatten die een grondige evaluatie van de algehele gezondheid mogelijk maken. Dit omvat onder andere het bevragen van de medische voorgeschiedenis van de patiënt, het stellen van algemene screeningsvragen met betrekking tot roken, alcohol- en druggebruik, nakijken van de vaccinatiestatus en een klinisch onderzoek, waarbij metingen zoals bloeddruk worden uitgevoerd. Verder kunnen routine laboratoriumtesten zoals een volledig bloedonderzoek met lipidenspiegels en ook een urineanalyse worden uitgevoerd, evenals een elektrocardiogram om hartfunctie te evalueren. Beeldvormende onderzoeken, zoals bijvoorbeeld thorax-röntgenfoto's, kunnen ook een aspect vormen van de algemene check-up. (9, 10)

2.2. Waarde algemene check-up

Preventieve gezondheidszorg is gericht op het evalueren van de algehele gezondheid en het detecteren van ziekten in een vroeg stadium, waardoor vroege interventie mogelijk en effectief wordt. (1, 9) Volgens Krogsbøl et al. hangen de regelmatige algemene check-ups over het algemeen niet samen met een afname van sterfte door cardiovasculaire events of kanker. (2) Deze resultaten worden bevestigd door de systematische review gepubliceerd door Liss et al. (4)

Deze laatste studie laat zien dat algemene check-ups kunnen leiden tot een verhoogde opsporing van chronische aandoeningen, zoals depressie en hypertensie. Daarnaast werden ook matige verbeteringen gevonden in de beheersing van risicofactoren, zoals bloeddruk en cholesterolwaarden, een toegenomen deelname aan klinische preventieve diensten, waaronder screening op darmkanker en baarmoederhalskanker en een matige verbetering in gezondheidsgedrag, zoals meer lichaamsbeweging en een gezonder voedingspatroon. Er werden ook relatieve verbeteringen gezien in uitkomsten zoals gezondheidsgerelateerde bezorgdheid, kwaliteit van welbevinden, kwaliteit van leven en zelfgerapporteerde gezondheid. Maar voor roken en alcoholgebruik werd geen effect gezien. (4)

Verschillende studies concludeerden dat de jaarlijkse routine check-up verlaten moet worden en gezocht moet worden naar een aangepaste methodiek die selectief is voor geslacht en leeftijd. (10) De algemene jaarlijkse check-up leidt tot vroegere detectie van bepaalde chronische ziektes, maar hebben daarbij geen tot weinig effect op mortaliteit of morbiditeit. Echter vormen zij wel een mooi aanknooppunt om een stabiele vertrouwensrelatie tussen arts en patiënt te onderhouden, screeningsprogramma's op te volgen en algemene gezondheidsadviezen mee te delen. Zelfs als dit niet wordt ondersteund door sterke bewijsvoering. (9) Het lijkt logisch om zich hier voornamelijk te richten op populaties met veel behoeftes op het gebied van preventieve zorg of met de hoge risico's. (4, 9) Zo beveelt Diaz et al opportunistische preventie aan, gezien dit effectiever blijkt dan systematische screening. Opportunistische preventie gebeurt tijdens een regulier consult, waar de arts op basis van leeftijd, geslacht en individueel risico gepaste preventieve interventies zoals counseling, vaccinaties of gericht onderzoek kan aanbieden. (11)

Zoals hierboven werd aangegeven in de definitie van een algemene check-up, omvat een check-up in veel gevallen een laboratoriumonderzoek. Vanuit een preventief standpunt zijn deze dan ook waardevol, aangezien zij het mogelijk maken om afwijkingen of aandoeningen vroegtijdig te detecteren, nog voor het optreden van klinische symptomen. Tegelijk merkten wij dat het interpreteren en correct duiden van laboratoriumonderzoeken niet altijd vanzelfsprekend is en in de praktijk vaak vragen en gevoelens oproept. Deze persoonlijke vaststelling benadrukt niet alleen de complexiteit van een laboratoriumonderzoek, maar ook het belang van een doordachte en kritische benadering ervan binnen de preventie. Om deze redenen wordt hier dan ook dieper ingegaan op de laboratoriumonderzoeken bij een algemene check-up.

2.3. Laboratoriumtesten bij een algemene check-up

Een prospectieve studie van het KCE uit 2007 stelt vast dat huisartsen over een grote hoeveelheid aan testen beschikken, het is hierdoor niet altijd eenvoudig om hun weg hierin te vinden en welke laboratoriumtesten aan te vragen. Vaak blijkt de reden om een bepaalde test aan te vragen niet te stroken met de wetenschappelijke bewijzen die ervoor zijn.

Er wordt aanbevolen dat het belangrijk is zo weinig mogelijk testen aan te vragen met het oog op het feit dat de patiënt er negatieve gevolgen kan door ondervinden. (12, 13) Ze kunnen leiden tot hoge kosten en er komen frequent vals positieve resultaten voor. Deze resultaten kunnen angst veroorzaken bij patiënten en mogelijks leiden tot onnodige doorverwijzingen (2, 5) Zonder dat dit een aantoonbare vermindering van de algemene mortaliteit of cardiovasculaire risico's heeft. (4, 5, 14). Anderzijds kunnen negatieve resultaten mensen soms een vals gevoel van veiligheid geven, waardoor ze mogelijks symptomen negeren of medische hulp uitstellen wanneer dat eigenlijk nodig is. (9)

Hoewel het merendeel van de afwijkende screeningsresultaten vals-positief is, leidt één derde van de laboratoriumonderzoeken in de eerste lijn of bij asymptomatische patiënten tot verdere diagnostische onderzoeken of veranderingen in de medicatie of de behandeling. Dit brengt extra ongemak voor zowel artsen en patiënten mee. Het gebruiken van een sjabloon voor het aanvragen van testen zou een effect hebben op het aantal verwijzingen en veranderingen in behandeling maar niet in het aantal aanvullende testen. (15)

Medische motieven

Het onderliggende idee van regelmatige algemene check-ups is het opsporen van aandoeningen in een stadium waarin vroege interventie nog effectief kan zijn. Zowel patiënten als huisartsen hebben interesse in dergelijke onderzoeken. (8) In de systematische review van *Whiting et al.* worden verschillende redenen aangehaald waarom huisartsen in het algemeen een laboratoriumonderzoek uitvoeren. Ze worden opgedeeld in vijf thema's, waarbij twee bij de medische motieven aanleunen. Als eerste worden de diagnostische factoren aangehaald. Huisartsen willen met laboratoriumonderzoeken onder andere een ziekte uitsluiten of aantonen of de voorkans van een bepaalde aandoening bepalen. Daarnaast worden ook therapeutische en prognostische factoren weergegeven bijvoorbeeld om te helpen bij het bepalen van een gepaste behandeling. (16)

Niet-medische motieven

Niet-medische determinanten van testaanvraaggedrag zijn reeds onderzocht in kwantitatieve studies. Zo blijkt dat kenmerken van de huisarts — zoals leeftijd, werkervaring, aantal werkdagen per week en het type vergoedingssysteem (bijvoorbeeld betaling per prestatie) — invloed hebben op het aantal aangevraagde testen. Daarnaast lijken ook de sociale klasse van de patiënt en het type verzekering samen te hangen met het testvolume. Ten slotte spelen organisatorische factoren, zoals de logistiek en de opmaak van het aanvraagformulier, eveneens een rol. (17)

Interviews bij huisartsen hebben aangetoond dat testen voornamelijk een non-diagnostische rol spelen, zoals geruststelling en reducering van angst en onzekerheid bij zowel de patiënt als de arts. (8, 18) Anderzijds weten de artsen dat de testen geen 100% zekerheid bieden, wat paradoxaal tot angst kan leiden. (8)

Kwalitatieve studies die in brede zin factoren onderzochten die het testaanvraaggedrag beïnvloeden, werden systematisch geëvalueerd door *Whiting et al.* Zij classificeerden de redenen voor het aanvragen van testen in vijf categorieën. (16). Een Nederlandse studie onderzocht het testgedrag bij diagnostische onzekerheid en kon verschillende factoren aantonen die een invloed hadden op de arts: persoonlijke routine, tolerantie aan diagnostische onzekerheid, tijdsdruk en tactische motieven (zoals een toegeving aan de patiënt) voor testen. (17)

Een kwalitatieve studie in het Verenigd Koninkrijk concludeert dat laboratoriumonderzoeken naast hun diagnostische functie ook twee belangrijke niet-medische rollen vervullen. Ten eerste kunnen ze artsen helpen om onzekerheid en angst te beheersen. Ten tweede kunnen ze tijdens het consult fungeren als een soort 'geschenk' voor de patiënt, bijvoorbeeld als vorm van geruststelling of tegemoetkoming. (8)

Michiels-Corsten et al. onderscheiden vier categorieën van verborgen motieven die huisartsen meenemen in hun diagnostische besluitvorming. Zo werden er naast de klinische ook emotionele en strategische motieven vermeld .(19)

Het is aanlokkelijk om niet-medische motieven als ondergeschikt te zien maar ze zouden wel eens even gegrond en gerechtvaardigd kunnen zijn in de algehele context van de zorg voor een specifieke patiënt. De medische en niet-medische motieven zijn nauw met elkaar verweven. (8)

In deze masterproef wordt getracht een antwoord te geven op volgende onderzoeksvragen.

- Welke laboratoriumonderzoeken vraagt een huisarts aan bij een algemene check-up van een asymptomatische patiënt?
- Wat is de onderliggende motivatie bij de aangevraagde laboratoriumonderzoeken?

3. Literatuurstudie

3.1. Methodologie

In de literatuur werd gezocht naar bestaande informatie over laboratoriumonderzoeken bij een preventieve check-up alsook de motieven van de arts om deze laboratoriumtesten aan te vragen. Om te beginnen werd er verkennend onderzoek verricht via google naar richtlijnen of aanbevelingen over laboratoriumonderzoek bij een check-up, hierbij werd één resultaat gevonden. Verder werd een literatuurstudie uitgevoerd via de wetenschappelijke databanken Pubmed en Web Of Science. Er werd gezocht naar Nederlands- en Engelstalige artikelen en er werd een limiet gesteld op het publicatiejaar, vanaf 2000. Er werd gebruik gemaakt van de volgende zoektermen:

Via Pubmed werd volgende zoekstrategie gebruikt: "primary health care"[MeSH Terms] OR "primary prevention"[MeSH Terms] OR "preventive health services"[MeSH Terms]) AND "general practice"[MeSH Terms] AND "clinical laboratory techniques"[MeSH Terms]. Dit leverde 205 artikelen op.

Via WebOfScience werd volgende zoekstrategie toegepast: (((TS=(general health check)) OR TS=(general check-up)) AND TS=(laboratory testing)) AND TS=(general practice). Dit leverde 28 artikelen op.

De bekomen resultaten van beide databases werden handmatig gecontroleerd op relevantie via analyse van de titel en het abstract. Via de referentielijst en de sectie *similar articles* van bepaalde artikels werden nog andere relevante artikels gevonden. Zo werden 61 artikels geselecteerd. Na het verwijderen van duplicaten bleven nog 43 artikels over. Na het lezen van de artikels bleken 22 artikels relevant voor de masterproef.

3.2. Aanbevelingen

We vonden één richtlijn met betrekking tot laboratoriumonderzoeken bij een algemene check-up.

Er werd door de Landelijke Eerstelijns Samenwerkingsafspraak Laboratoriumdiagnostiek (LESA) een aanbeveling opgesteld m.b.t. een algemeen laboratoriumonderzoek. De LESA is een werkgroep bestaande uit Nederlands Huisarts Genootschap (NHG), Nederlandse Vereniging voor Klinische Chemie en Laboratoriumgeneeskunde (NVKC), Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM) en Centra voor Medische Diagnostiek (SAN). (20)

In de richtlijn wordt vooral benadrukt dat het belangrijk is om een beperkt aantal testen aan te vragen, om een zo klein mogelijke kans op fout-positieve uitslagen te verkrijgen. (20)

De aanbevolen testen zijn:

- Hemoglobine
- BSE of CRP
- Glycemie
- TSH

Volgens de richtlijn van de LESA werkgroep zijn er ook twee bepalingen te verrichten op indicatie:

- eGFR en creatinine: bij ouderen
- ALT: bij gering vermoeden van leveraandoeningen

Naast deze richtlijn bestaan er enkele aanbevelingen in kader van de preventieve laboratoriumonderzoeken. *Virgini et. al.* vatten enkele aanbevelingen van diverse richtlijnorganisaties samen, wat resulteert in volgende aanbevelingen voor laboratoriumonderzoek voor screening, als onderdeel van een check-up.

Lipidenprofiel

Cholesterolbepaling wordt om de vijf jaar aanbevolen bij mannen van 35 jaar en ouder (Grade A) en bij vrouwen van 45 jaar en ouder met cardiovasculaire risicofactoren (Grade A). Voor vrouwen zonder verhoogd cardiovasculair risico zijn de aanbevelingen minder duidelijk (Grade C). Richtlijnen rond screening op lipidenstoornissen verschillen echter tussen de expertgroepen. De Werkgroep rond Lipiden en Atherosclerose in Zwitserland (AGLA) beveelt screening aan bij alle personen vanaf 40 jaar, ongeacht het geslacht, de frequentie is afhankelijk van het risico. De European Society of Cardiology (ESC) adviseert screening bij mannen vanaf 40 jaar en bij vrouwen vanaf 50 jaar of bij postmenopauzale vrouwen, ook wanneer zij asymptomatisch zijn. (1)

Glycemie

Screening op type 2-diabetes mellitus wordt aanbevolen bij volwassenen met een persisterende bloeddruk ≥135/80 mmHg (Grade B). De American Diabetes Association (ADA) beveelt daarentegen screening aan bij asymptomatische volwassenen van elke leeftijd met een BMI ≥25 kg/m² die minstens één bijkomende risicofactor voor diabetes hebben. Deze risicofactoren omvatten onder meer lichamelijke inactiviteit, ernstige obesitas, etniciteit met verhoogd risico, hypertensie, laag HDL-cholesterol of verhoogde triglyceriden, HbA1c ≥5,7%, gestoorde nuchtere glycemie, een voorgeschiedenis van zwangerschapsdiabetes of polycysteus-ovariumsyndroom, een cardiovasculaire aandoening in de voorgeschiedenis of een eerstegraads familielid met diabetes. Daarnaast adviseert de ADA screening bij alle personen van 45 jaar en ouder, met herhaling om de drie jaar (Grade B). (1)

Schildklier

Screening op schildklierdisfunctie is wereldwijd onderwerp van discussie. De American Thyroid Association (ATA**)** adviseert om bij personen van 35 jaar en ouder, ook wanneer zij geen symptomen hebben, elke vijf jaar het thyreoïdstimulerend hormoon (TSH) te bepalen. Hoewel de prevalentie van schildklierdisfunctie relatief hoog is (ongeveer 4% voor subklinische hypothyreoïdie en 2% voor manifeste hypothyreoïdie) concludeerde de U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF) dat er onvoldoende bewijs is om screening met TSH-bepaling bij asymptomatische volwassenen aan te bevelen of juist af te raden (Grade I). (1)

Op heden worden er dus talrijke preventieve consulten uitgevoerd, maar bestaan er geen richtlijnen over de juiste leeftijdscategorie, geslacht, klinisch onderzoek, labotesten enz. Het ontbreken van richtlijnen zorgt ervoor dat huisartsen individuele keuzes maken in het aanbieden van check-ups en wat de inhoud zou moeten zijn. (21)

3.3. Motivatie artsen

In de literatuur vonden we geen studies die de motivatie van artsen nagaan bij het aanvragen van bepaalde laboratoriumonderzoeken bij de algemene check-up van een asymptomatische patiënt. We vonden wel 4 studies die de motivatie van artsen bij het aanvragen van laboratoriumonderzoeken beschrijven in kader van onverklaarde klachten of in het algemeen in het kader van diagnostische besluitvorming.

In de studie van *Whiting et al.* kwamen vijf belangrijke factoren naar voren die het aanvragen van diagnostische testen beïnvloeden in het algemeen: diagnostische overwegingen, therapeutische en prognostische overwegingen, patiëntgebonden factoren, arts-gebonden factoren en factoren die verband houden met beleid en organisatie. (16)
Diagnostische factoren alsook therapeutische factoren zijn onderdeel van de medische motieven waarom een laboratoriumonderzoek wordt aangevraagd. Factoren gerelateerd aan de patiënt kan het aanvraaggedrag van een arts beïnvloeden. Voorbeelden zijn: voorkeuren van de patiënt, bijvoorbeeld om wel of geen test te laten uitvoeren, of om een specifieke test te kiezen, aanvaardbaarheid van de test voor de patiënt en mogelijke neveneffecten, de impact van een diagnose (of het uitblijven daarvan) op de patiënt, de mogelijke gevolgen van foutieve testresultaten, de behoefte aan geruststelling en demografische kenmerken van de patiënt. (16)

De meeste factoren die het testgedrag beïnvloeden zijn arts-gerelateerd, zie verder, dit is ook logisch gezien de beslissing bij de arts ligt. (16)

- Ervaring en mate van vertrouwen in het eigen klinisch redeneren en oordeel
- Kennis van de eigenschappen en beperkingen van de test
- Cognitieve vertekeningen (biases)
- Betrokkenheid bij wetenschappelijk onderzoek
- Houding ten aanzien van risico's, onzekerheid en de behoefte aan geruststelling
- Angst voor juridische gevolgen en defensief testgedrag
- Omgaan met verzoeken van patiënten om onnodige of ongepaste testen
- Feedback over het eigen testaanvraaggedrag in vergelijking met collega's
- Specialisatie van de arts
- Voltijds versus deeltijds werken
- Tijdsdruk
- Demografische kenmerken van de arts
- Professionele trots

De laatste categorie (zoals hieronder weergegeven) in deze studie houdt verband met beleid en organisatie. (16)

- De grootte van de huisartsenpraktijk
- De beschikbaarheid van diagnostische testen
- De wijze van vergoeding of betaling van de arts

Van der Weijden et al. onderzocht welke factoren een invloed hebben op de beslissing van een huisarts om een laboratoriumonderzoek uit te voeren bij patiënten met onverklaarbare symptomen. De factoren werden in onderstaande tabel samengevat. (17)

The practice organisation + time pressure, lack of time + availability of technology		**Societal perspective** + not expensive, so why not? + societal tendency towards juridical claims + lower threshold for consulting a physician
Category 1: attitudes General features of the GP (cognition and beliefs)	**Category 2: social influence** The interaction between GP and others (social norms, pressure, support, modeling)	**Category 3: self-efficacy** GP's expectation regarding capability to perform the desired behaviour
Cognitions: +older patient +alarming somatic symptoms – fear of overtreatment or insurance trouble **Misconceptions:** +value of tests overestimated +once-in-a-lifetime finding **Uncertainty:** +difficult to handle insecurity +small error tolerance **Wish to comfort patients:** +'empty hands' feeling	**Social influence from the patient;** +assertive patient +prejudice on the patient's desire for reassurance +worried patient, the patient needs to be reassured +long-term relationship with patient +realistic patient +'magic action', laboratory testing as a ritual **Social influence from the profession:** +influence of specialist – insight into test-ordering behaviour	**Perceived capability/skills:** – high physical diagnostic capability – skills in negotiating with the patient +fear of pitfall of somatising patient – ability to reassure oneself – ability in history taking **Other factors:** +routines +poor condition of GP; e.g. tiredness +tactical motives for testing
+ = positive relation between determinant and test ordering, – = negative relation between determinant and test ordering.		

Figure 1. Determinants of test ordering, factors that influence the GP in ordering tests in patients presenting themselves with unexplained complaints.

Figuur 1. Determinanten van het aanvragen van testen, factoren die huisartsen beïnvloeden in het aanvragen van testen bij patiënten die zich presenteren met onverklaarbare symptomen. (17)

Volgens *Watson et al.* , een studie die onderzocht waarom artsen testen doen in het algemeen, hebben laboratoriumonderzoeken naast hun diagnostische functie nog twee andere niet-medische rollen. Enerzijds kunnen ze hulp bieden om onzekerheid en angst te verminderen en anderzijds kunnen als een 'gift' functioneren tijdens consultaties. (8)

Wanneer huisartsen werden gevraagd te reflecteren op hun diagnostisch denken in het algemeen, gaven zij aan dat zij bij het aanvragen van diagnostische testen ook bijkomende emotionele en strategische doelen nastreven. *Michiels-Corsten et al.* identificeerden vier categorieën van verborgen motieven die huisartsen meenemen in hun diagnostische besluitvorming:

- Reguleren van spijt
- Geruststellen van patiënten
- Tegemoetkomen aan verzoeken van patiënten
- Strategische overwegingen. (19)

Zo is te bemerken dat in de reeds gebeurde studies vooral onderzocht wordt waarom een arts een laboratoriumonderzoek aanvraagt in het algemeen, bij overbodig gebruik van testen of bij onverklaarde of vage symptomen. Volgens de literatuurstudie werd de motivatie waarom een laboratoriumonderzoek uitgevoerd wordt bij een asymptomatische patiënt nog niet eerder beschreven.

4. Veldonderzoek

4.1. Methodologie

Onderzoeksmethode

Om de ervaring en verwachtingen rondom de algemene check-up na te gaan bij huisartsen werd een kwalitatief onderzoek verricht. Dit op basis van semigestructureerde interviews bij huisartsen. Kwalitatief onderzoek heeft als doel menselijk gedrag, motivaties en ervaringen te begrijpen. Het wordt gebruikt om weinige onderzochte onderwerpen te verkennen en betekenissen te achterhalen. Op 3 december 2024 werd een positief advies verkregen van de Commissie Medische Ethiek (CME) verbonden aan de Universiteit Gent (UGent) en het Universitair Ziekenhuis Gent (UZ Gent) (bijlage 1).

Deelnemers

De onderzoeksetting vond plaats in de huisartsenpraktijk. In dit onderzoek werden huisartsen werkzaam in Vlaanderen geïncludeerd. Er werd data-gestuurd gewerkt: er werden interviews afgenomen tot er voldoende gegevens zijn. Initieel werd met zeven collegae samengewerkt rond het hoofdthema 'De algemene check-up, huisartsenperspectief'. In dit deel werden 21 interviews afgenomen waaruit ieder zijn nodige data haalde. Gezien er voor ons onderdeel van de studie nog geen datasaturatie werd bereikt, werden 5 extra huisartsen uit de regio geïncludeerd. Het interview dat bij deze deelnemers werd afgenomen, focuste zich volledig op het onderdeel van deze specifieke masterproef.

Dataverzameling

De huisartsen, die beantwoordden aan de inclusiecriteria, werden persoonlijk aangesproken tijdens bijscholingen of gecontacteerd via mail of via telefoon om deel te nemen. De interviews vonden plaats in de praktijk van de deelnemende huisarts.

De interviewer was een huisarts in opleiding (HAIO) van het vrouwelijke geslacht. Elke HAIO interviewde een minimum van 2 huisartsen komende uit zijn/haar werkgebied. De huisartsen werden in persoon ontmoet. Op voorhand kregen de huisartsen een informed consent (bijlage 2) toegestuurd met informatie over de studie. Voor de start van het interview kregen ze nog extra uitleg over de manier van gegevensverwerking: zie hieronder. Het interview duurde maximaal 1 uur.

De data werden verzameld aan de hand van individuele, semigestructureerde interviews, waarbij gebruik werd gemaakt van een topic guide met een aantal kernvragen (bijlage 3).

De vragen van de topic guide werden opgesteld in overleg met de collega-HAIO's die elk een deelonderwerp uitwerken van het overkoepelende thema rondom verwachtingen en ideeën bij huisartsen van een algemene check-up bij asymptomatische patiënten.

De vragen kunnen in 6 delen opgedeeld worden: vragen met betrekking tot de demografische gegevens (4 vragen), wat de huisarts verstaat onder een algemene check-up (1 vraag), beleving van de huisarts (3 vragen), actief aanbieden (4 vragen), welke labotesten (4 vragen) en integratie van mentale gezondheid bij een check-up (3 vragen). Bij het bevragen van de laboratoriumonderzoeken werd er specifiek gevraagd welke labotesten er worden aangevraagd en welke er eventueel bewust niet worden aangevraagd. Er werd ook gepeild naar eventuele evolutie in aangevraagde testen en welke factoren hier een invloed op hebben gehad. Sommige artsen haalden er een (elektronische) laboratoriumaanvraag bij ter ondersteuning.

Enkele sociaal-demografische gegevens van de artsen zoals leeftijd, geslacht, aantal jaren werkervaring, emailadres, telefoonnummer en praktijkadres werden ook bevraagd. De sociaal-demografische gegevens zijn enkel beschikbaar voor de onderzoekers en werden gepseudonimiseerd.

De artsen in de interviews werden gepseudonimiseerd aan de hand van een unieke letter- en cijfercode. Dit door het combineren van het geboortejaar van geïnterviewde en zijn/haar initialen. In het Excel-document dat dient als keyfile staat de link tussen elke naam en de code. De documenten worden online opgeslagen via OneDrive (gezamenlijke map via UGent, beveiligd via CAS-login).

Die gegevens zijn niet essentieel voor de interpretatie van het onderzoek. De UGent vraagt de gegevens te bewaren tot minstens 5 jaar na publicatie van het onderzoek. Dit is dan ook onze beoogde bewaartermijn.

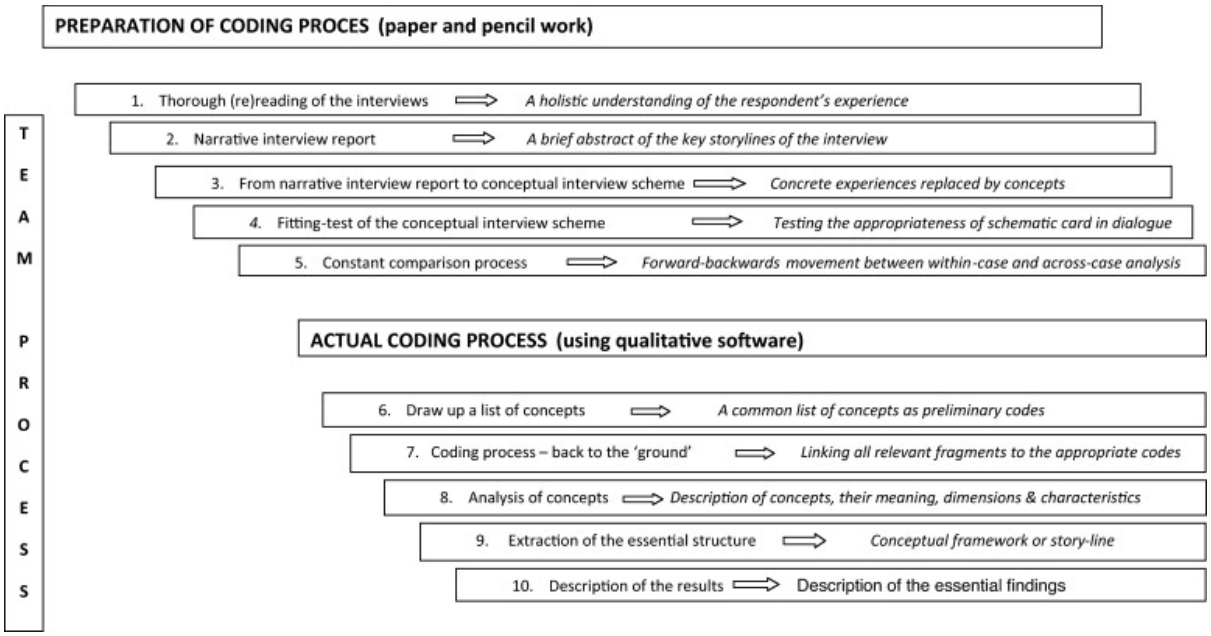
Alle interviews werden in eerste instantie allemaal opgenomen via telefoon of laptop om dan later letterlijk te worden getranscribeerd. Enkel de transcripten werden bijgehouden, de geluidsopnames werden na transcriptie verwijderd. Elke interviewer maakte ook een narratief rapport over het interview. Hierin schrijft hij/zij zijn/haar bevindingen over het interview. De transcriptie gebeurde manueel of via Amberscript at vertabim.

Gegevensanalyse

De data werd geanalyseerd aan de hand van de Qualitative Analysis Guide of Leuven (QUAGOL). Het analytisch proces bestaat uit 2 delen:

- Een grondige voorbereiding van het codeerproces
- Het codeerproces met behulp van een kwalitatief software programma

Beide delen bestaan elk uit 5 stadia (zie figuur 2). (22)



Figuur 2. Stadia van de Qualitative Analysis Guide of Leuven (QUAGOL).(22)

De voorbereiding van het coderingsproces begon met het grondig lezen van de transcripten en dit verschillende keren. Daarna werd een narratief verslag opgesteld als een soort van samenvatting van het interview. Er werd daarna een conceptenschema opgesteld. Er was een voortdurende wisselwerking tussen analyse binnen afzonderlijke interviews en tussen de verschillende interviews.

Nieuwe inzichten werden steeds getoetst aan eerdere interviews en leidden tot een verfijning van de thema's en concepten. Dit proces resulteerde tot één overkoepelend conceptueel schema dat het geheel aan data verklaart. (22)

Het effectieve coderingsproces werd gedaan met de hulp van MAXQDA, een kwalitatief softwareprogramma. Er werd een gezamenlijke, niet-hiërarchische lijst met concepten opgesteld op basis van de conceptuele schema's. Deze lijst werden als codes ingevoerd in de software. (22)

Alle interviews werden herlezen met de lijst aan concepten bij de hand. Alle belangrijke passages in het interview werd gekoppeld aan één van de concepten uit de lijst. Na deze fase, werd een cross-case analyse uitgevoerd. Elke code werd grondig onderzocht om te bepalen of ze klopt, opgesplitst of samengevoegd moet worden. Vervolgens probeerde de onderzoeker de specifieke betekenis van elk concept in eigen woorden te formuleren. Door diepgaande analyse werd duidelijk wanneer, waar, waarom en onder welke omstandigheden een concept voorkomt. Dit leverde een lijst op van losse concepten met elk hun betekenis, dimensies en kenmerken. In de volgende fase werden deze concepten geïntegreerd in een verhaallijn als antwoord op de onderzoeksvraag. Op basis van de conceptuele schema's werd een kader geformuleerd dat alle concepten op een samenhangende manier ordent. Tot slot werd geprobeerd om het verhaal van de respondenten te reconstrueren. De beschrijving startte met de centrale categorie en bijhorende concepten, waarna hun onderlinge samenhang werd toegelicht, ondersteund met relevante citaten. Ook in deze eindfase werd de constante vergelijkingsmethode gebruikt om te controleren of de theorie volledig en accuraat is.(22)

5. Resultaten

5.1. Dataverzameling

Datacollectie vond plaats van 1 augustus 2025 t.e.m. 24 februari 2026. 26 huisartsen waren bereid tot deelname, waarvan allen reageerden via direct aanspreken of via mail. Datasaturatie voor deze masterproef werd bereikt na het afnemen van 26 interviews. Sociaal-demografische gegevens van de deelnemers worden getoond in Tabel 1.

5.2. Eigenschappen huisartsen

De gemiddelde leeftijd van de geïnterviewde huisartsen is 30,5 jaar. Alle geïnterviewde artsen zijn voltijds huisarts, tewerkgesteld in 2 solopraktijken, 20 groepspraktijken en 4 artsen werken in een wijkgezondheidscentrum (zie tabel 1).

n = 26		**Geslacht**		
Praktijkvorm	**Leeftijdscategorie**	**M**	**V**	**Eindtotaal**
Groepspraktijk	20-29	1	2	3
	30-39	9	4	13
	50-59	1	1	2
	60-69	1	1	2
Solopraktijk	30-39	1		1
	40-49		1	1
WGC	30-39	1	1	2
	40-49		1	1
	50-59		1	1
Eindtotaal		**14**	**12**	**26**

Tabel 1. Kenmerken van de deelnemende huisartsen.

5.3. Aangevraagde laboratoriumtesten

Uit de analyse blijkt dat nagenoeg alle huisartsen bij een algemene check-up van een asymptomatische patiënt denken aan het doen van een laboratoriumonderzoek. Ze vragen bijna allemaal op z'n minst lipiden, nierfunctie, glucose en perifeer bloedbeeld aan. Slechts één huisarts spreekt helemaal niet over een laboratoriumonderzoek.

5.4. Motivatie van de huisartsen om bepaalde laboratoriumtesten aan de vragen

Er kwamen tijdens de interviews verscheidene motivaties aan bod waarom een huisarts bepaalde laboratoriumtesten aanvraagt bij een algemene check-up van een asymptomatische patiënt. We kunnen deze motivaties opsplitsen in vijf thema's: medisch-wetenschappelijk, arts-patiëntrelatie, arts-gebonden, financiële en contextuele factoren.

Medisch – wetenschappelijke motivatie

Als medische redenen om een laboratoriumonderzoek aan te vragen bij de check-up van een asymptomatische patiënt geven de huisartsen mee dat ze vroegtijdig chronische ziektes of risicofactoren om deze te ontwikkelen willen opsporen met als doel gezondheidsproblemen op latere leeftijd te voorkomen. Hiermee mikken de huisartsen voornamelijk op de **chronische aandoeningen** met weinig opvallende symptomen, zoals diabetes mellitus. Daarnaast worden ook aandoeningen zoals multipel myeloom, vitamine D-tekorten, nierinsufficiëntie en prostaatkanker aangehaald als ziekten die men wil opsporen bij asymptomatische patiënten.

> *"Het preventieve aan te pakken en hopelijk ernstige aandoeningen te kunnen voorkomen. Bijvoorbeeld een diabetes die op tijd opgespoord wordt, daarbij kan je mensen toch aansporen om er iets aan te doen."*

> *"En dat dit hopelijk de kans reduceert dat ze op oudere leeftijd ernstig ziek zijn of dat je veel meer middelen moet inschakelen. Ik denk vooral bijdragen aan het voorkomen van doorverwijzingen of behandelingen van zware pathologieën. De mensen hun levenskwaliteit helpen behouden, ik vind dat wel fijn als we daaraan kunnen bijdragen."*

Een deel van de artsen benadrukt het belang van het bepalen van een deel van het **risicoprofiel** aan de hand van een laboratoriumonderzoek. Dat risicoprofiel baseren ze vooral op de leeftijd, klinisch (gewicht), voorgeschiedenis, medicatiegebruik, familiale voorgeschiedenis, rookgedrag, alcoholconsumptie en algemene levensstijl. Heel soms wordt er een onderscheid gemaakt in geslacht, afkomst of SES.

> *"Arts: Voor mij hoeft dat nog niet jaarlijks, 3-jaarlijks is oké, tenzij er iets gevonden wordt uiteraard. Vanaf 60 jaar ga ik het wel jaarlijks gaan aanraden.*
> *I: Vanwaar dat verschil vanaf 60 jaar?*
> *Arts: Omdat ik uit ervaring wel gemerkt hebt dat vanaf die leeftijd de kans dat er iets gevonden wordt toch groter is. Bijvoorbeeld cardiovasculaire risicofactoren, suiker, dat zijn toch belangrijke zaken om frequent te gaan meten en iets aan te doen als dit verhoogd is."*

> *"Bij vrouwen doe ik toch al eens gemakkelijker een TSH."*

> *"Ik heb wel de neiging van de mensen van het OCMW of Eritrea of vluchtelingen. Dat we dan wel willen weten, gewoon, hoe het bloed is. Ik merk dat ik dan al sneller HIV aankruis. Je zou denken dat is discriminatie maar we merken er toch veel op, ook van Oekraïne die dan positief waren. Voor opvolging is dat wel belangrijk. Ook veel anemie's, diepe anemie's, die dan vaak een sikkelcel zijn."*

Sommige artsen gebruiken een laboratoriumonderzoek voornamelijk om een **basiswaarde** te hebben of om de evolutie van een laboratoriumwaarde op te volgen. Nierfunctie en PSA worden hierbij het vaakst vermeld.

> *"Nierfunctie... Bij jonge mensen doe ik niet snel, maar bij mensen die naar 40-50 toe gaan neem ik dat wel makkelijk mee omdat dat nuttig is als referentiewaarde voor een volgende"*

Naast puur medische overwegingen speelt de **kennis van huisartsen** over de testeigenschappen en de interpretatie van laboratoriumresultaten ook een rol in hun aanvraaggedrag. Bijna alle huisartsen gaven aan dat zij in hun klinische redenering proberen rekening te houden met de **voorafkans** op een aandoening, zoals bij kankerscreening en sedimentatie. Wanneer artsen van zichzelf vinden dat ze de kennis niet bezitten om een bepaalde test te **interpreteren**, zullen zij die minder aanvragen. Daarnaast vermelden sommige artsen dat ze nadenken of een mogelijke afwijking in een testresultaat daadwerkelijk zou **leiden tot een verandering in het klinisch beleid**. Kankerscreening, sedimentatie, eiwitelektroforese wordt hierbij vaak aangehaald.

> *"Ik probeer toch een beetje de voorkans in mijn achterhoofd te hebben."*

> *"Algemene kankertesten, CEA's, CA15.3, CA125 doe ik heel vaak niet omdat ik de meerwaarde er niet van in zie. Dat is heel vaak valse geruststelling. Het is eigenlijk niet echt een geruststelling wanneer het normaal is. En wanneer het verhoogd is, heb je vaak een paniekreactie."*

> *"Sedimentatie. Ik heb dat eruit gehaald. Omdat dat ook wel af en toe gestoord is, maar weinig sensitief is."*

> *"Eiwitelektroforese, zie ik hier staan, doe ik eigenlijk bijna nooit. Terwijl ik dat misschien meer zou moeten doen zo bij ouderen mensen, onze 80-plussers. Ja, het is eigenlijk een die ik nooit doe, omdat ik hem niet kan interpreteren. Dat ga ik er vlakaf bij zeggen."*

> *"Bijvoorbeeld bij een 30-jarige zal ik ook niet altijd cholesterolwaarden bijvragen, want wat is de meerwaarde ervan wanneer het licht verhoogd is? Je gaat daar geen statine bij opstarten, dus op dat vlak: bij een jonge persoon zal ik daar iets minder vlug in meegaan."*

Volgens een aantal artsen blijken bepaalde laboratoriumtesten soms een **motiverend instrument** binnen de consultvoering. Ze kunnen volgens hen fungeren als een concrete aanleiding om gedrag te bespreken of te veranderen. Zo bepalen ze bijvoorbeeld levertesten en ferritine bij alcoholgebruik, cholesterol bij voedings- of bewegingsadvies en suikerwaarden en schildkliertesten bij obesitas.

> *"Leverlijden natuurlijk. Als ik weet dat het iemand is die graag als eens iets drinkt, maar dan zie wel vaak dat de levertesten beetje gestegen zijn. Veel mensen denken dat ze te veel ijzer hebben en dat ze bloed moeten gaan geven. Maar dat is eigenlijk door af en toe een aperitief te drinken. Dat kan ook een ingangspoort zijn dan."*

> *"Dus ik vond het nog wel te verantwoorden om een éénmalige bloedname te doen. Om dat dan ook te gebruiken als een soort aangrijpingspunt voor een gesprek rond levensstijl en roken."*

Een aantal artsen die deze strategie toepassen erkennen wel bepaalde beperkingen hiervan. In bepaalde gevallen blijken laboratoriumonderzoeken contraproductief, zoals bij patiënten met obesitas waarbij bloedresultaten onverwacht normaal zijn.

> *"Bij obesitas is dat soms ook een ingangspoort om dan meer aan te sturen op vermagering, maar soms hebben die ook echt een perfecte resultaten en dan werkt dat soms averechts."*

Bepaalde laboratoriumtestkenmerken maken ook een verschil in het aanvraaggedrag van huisartsen. Enkele artsen halen de **beperkingen in de pre-analytische fase** aan als motief om bepaalde testen niet te bepalen, zoals bij kalium en magnesium.

> *"Zoals kalium, als het een moeilijkere bloedafname was, is dat nogal snel eens gestegen en daar doen wij nu niet zo heel veel mee."*

Arts - patiëntrelatie

Daarnaast kunnen verschillende aspecten van de relatie tussen de arts en de patiënt een invloed hebben op het aanvraaggedrag van de artsen bij de check-up van een asymptomatische patiënt. Onder andere de houding van de patiënt en de onderliggende ideeën, bezorgdheden en verwachtingen spelen een grote rol.

De **houding van de patiënt** blijkt een belangrijke determinant in het aanvraaggedrag. Wanneer patiënten expliciet vragen om bepaalde laboratoriumonderzoeken of hier sterk op aandringen, kan dit de beslissing van artsen beïnvloeden. Bijna de helft van de artsen vindt het in dergelijke situaties moeilijk om een test te weigeren, zeker wanneer het hen niet lukt om de patiënt te overtuigen van het ontbreken van een medische indicatie.

> *"Een dwingende patiënt. Dat ik voel van communicatief lukt het mij niet om die patiënt te overtuigen."*

> *"En... Ik denk dat ook de attitude van mensen een rol speelt.*
> *Mensen die altijd met een lijstje komen van wat ze willen, dan ga je dat sneller een beetje hakken in het zand zetten. Mensen die heel weinig komen en vragen of ze een algemene bloedafname mogen. Ja, oké."*

Volgens een aantal huisartsen leeft er bij patiënten vaak de **verwachting** dat regelmatige bloedafnames deel uitmaken van routinegezondheidszorg. Bijvoorbeeld jaarlijks vanaf een bepaalde leeftijd bepaalde laboratoriumtesten zoals bijvoorbeeld cholesterol en PSA bepalen. Deze sociale norm kan de vragen waarmee patiënten naar de consultatie komen beïnvloeden en zo indirect het aanvraaggedrag van artsen sturen.

> *"Ik heb het gevoel dat er in de praktijk bij patiënten vaak de opvatting leeft dat er éénmaal per jaar bloed getrokken moet worden. Dat wordt dan vaak als algemene check-up aangegrepen. Dus heel veel mensen boeken dat zelf in."*

> *"Maar ook weer een patiënt waar al elk jaar zijn PSA gecontroleerd is, is heel moeilijk om te overtuigen dat dat niet altijd even zinvol is. Je hebt er zeker wel, dat als je de juist informatie geeft, dat je het achterwege kunt laten. Mara als ze er echt op staan, dan ga ik hier ook geen ruzie zoeken."*

“Ja. Bij die patiënten, bij jonge patiënten, vraag ik altijd wel een keer wat je daarmee bedoelt. Is het een specifieke verwachting die je hebt? Bij hem kwam er nu dan onder andere cholesterol uit. En ik vraag ook of dat een bepaalde... Wat de reden is dat ze daarnaar vragen. Of dat ze bepaalde bezorgdheden hebben."

Naast deze verwachtingen benadrukken verscheidene huisartsen het belang van het exploreren naar de **onderliggende ideeën en/of bezorgdheden van de patiënt** de vraagt naar een laboratoriumonderzoek komt. Door de agenda van de patiënt te verduidelijken, zoals angst voor SOA’s of prostaatkanker, kunnen artsen beter inspelen op de achterliggende motivatie voor de vraag naar onderzoek vanuit de patiënt. Enkele artsen geven aan dat, hoewel bepaalde laboratoriumtesten technisch niet strikt geïndiceerd zijn, een beperkte tegemoetkoming soms helpt om ter geruststelling van de patiënt.

"Ja, er zijn wel, dat mannen die ongerust zijn over SOA’s, dat die zich soms zo presenteren, dat die vragen naar algemene check-up, en als je dan wat doorvraagt, dat ze daar ook wat ongerust over zijn. Ja, ik denk dat dat de grote meerderheid is. Ik bedoel dat ze als ze daar ongerust over zijn, dat ze dat niet vaak als eerste reden opgeven."

"Bijvoorbeeld PSA, dat is het mooiste voorbeeld. Bij een asymptomatische patiënt wordt dat niet geadviseerd hè? Dan ga je wat dieper exploreren eigenlijk over waarom wil die man PSA controleren en hoe kunnen we die man een houvast geven en kijken wat kan hem helpen of wat kan hem sturen. En meestal daaruit ga ik het labo bepalen."

"Ik denk dat niets gaat zijn, maar de patiënt is ongerust en je kan die ongerustheid niet wegnemen, dan doe ik toch meestal een labo, als geruststelling."

“Inderdaad, wat is de reden dat die komt? Wat is het idee dat die komt? Waarom is die bezorgd daarover? Wat is de verwachting? Dat je echt wel die ICE gaat bevragen. Zeker bij een algemene check-up belangrijk want dat kan inderdaad heel wisselend zijn. Ik denk dat de hoofdreden waarom sommige mensen dat willen doen is om gerustgesteld te zijn. ‘Ik laat hier een bloedafname doen. Dat is allemaal geruststellend en oef, oke.’ Het is belangrijk om dat wel een beetje te kaderen, het verwachtingspatroon."

Één arts merkte op dat een laboratoriumonderzoek paradoxaal ook een vals gevoel van veiligheid kan geven.

"Ik heb het gezegd he, patiënten verwachten er heel veel van, maar eigenlijk is dat allemaal zo aspecifiek en eigenlijk lossen we de mensen hun verwachtingen niet in he. Ze denken dat wel als je zegt “Het is allemaal in orde”, maar misschien dat dat zelfs een beetje een vals gevoel van veiligheid kan geven, zo van het labo was oke."

Verschillende artsen vertellen dat dergelijke vragen vaak ingegeven zijn door **gebeurtenissen in de omgeving van de patiënt,** zoals gezondheidsproblemen bij familieleden of kennissen.

“Soms is er bij iemand in de familie iets gebeurd. En dan willen ze daarom een algemene check-up. Iemand die een broer heeft die een infarct gehad heeft ofzo. Of een familielid die kanker heeft.”

"Maar meestal hebben de mensen die het vragen familiaal wel een reden. Bv een darmkanker of iets anders. Of ze hebben een broer die ene lymfoom heeft en zijn bezorgd/willen voorzorgen nemen. Dat vind ik dan eigenlijk wel ene goede reden."

Tegelijkertijd geven een aantal artsen aan dat zij bepaalde parameters, zoals sedimentatie, bewust níét bepalen om **onnodige bezorgdheid te vermijden.**

"Sedimentatie stond erin vroeger. Ik heb dat eruit gehaald. Omdat dat ook wel af en toe gestoord is, maar weinig sensitief is. Dat is een bijvoorbeeld, mensen gaan dat dan beginnen googelen en ze komen op slechte dingen terecht."

Het **behoud van een goede therapeutische relatie** werd eveneens genoemd als een factor in de besluitvorming. Enkele van de huisartsen gaven aan dat zij in bepaalde situaties bereid zijn om een laboratoriumonderzoek aan te vragen, ondanks een beperkte medische indicatie, om de vertrouwensrelatie met de patiënt te behouden. Waar de ene arts meegaat in de vraag uit angst voor ontevredenheid vanuit de patiënt, geeft de andere arts aan dat net het vertrouwen in hun eigen expertise, ervaring en professionele zelfzekerheid deze neiging tempert.

"En graag een bloedname willen. Dan ga ik daar meestal wel in mee. Tot op een bepaald punt. Om ook mee aan die patiëntrelatie te doen. En dan te zeggen, oké, we zullen een bloedafname doen. Tenzij ze er nu vorige maand nog een hebben gehad. En we kijken dit en dit en dit na. En is het goed dat we daarna ook andere dingen gaan verkennen. Als een manier om de patiënten mee te krijgen in het verhaal."

"Vroeger zou ik dat rapper gedaan hebben. Maar met ouder te worden en meer maturiteit te hebben, durf ik dat effectief wel te weigeren soms."

Naast de angst voor ontevredenheid geven sommige artsen aan mee te gaan in bepaalde vragen naar laboratoriumtesten uit het idee dat patiënten **elders alsnog die onnodige zorg** zouden verkrijgen.

"Anders gaat hij toch gewoon bij een andere dokter waar hij wel zijn goesting krijgt."

Artsgebonden factoren

Vervolgens spelen ook artsgebonden factoren een grote rol in het aanvraaggedrag van bepaalde laboratoriumtesten bij de algemene check-up van een asymptomatische patiënt.

Bijna alle huisartsen geven aan dat persoonlijke ervaringen beslissend kunnen zijn. Verschillende huisartsen beschrijven hoe het meemaken van een **gemiste diagnose** een blijvende impact kan hebben op hun latere klinische beslissingen. Dergelijke ervaringen, hoewel zeldzaam, kunnen een sterke indruk nalaten en ertoe leiden dat artsen bepaalde laboratoriumtesten nadien frequenter of laagdrempeliger aanvragen.

"Van de PSA bijvoorbeeld, zou dat dus minder frequent bepaald moeten worden he. Maar het is toch dan een beetje de eigen ervaring en de zaken die je doen zeggen van 'Ja, verdorie, ik had toch beter na een jaar eens een controle gedaan om dat op te volgen'. En zoiets kom je maar 1 keer tegen in je leven he. Je moet niet wachten tot je een grote groep mensen hebt, als je dat 1 keer tegenkomt dan ga je dat toch jaarlijks doen."

Onzekerheid wordt door een deel van de artsen benoemd als een inherent onderdeel van de huisartsenpraktijk. Het omgaan met deze onzekerheid kan een uitdaging vormen, zowel voor de arts als voor de patiënt. In sommige situaties kan het aanvragen van laboratoriumonderzoek dienen als een manier om met deze onzekerheid om te gaan of om bijkomende informatie te verkrijgen.

> *"En weet je wat het soms ook is, als je iemand hebt van 65 jaar en je doet een PSA en dat is heel laag, dan ben je eigenlijk heel zeker dat die patiënt nooit in de problemen zal komen met zijn PSA en kan je die man ook wel geruststellen."*

> *"Is dat niet aanwezig allemaal (gaat over de risicofactoren) dan pak ik gewoon een algemene bloedafname, waarden controleren of er toch iets aan de hand zou zijn. Dan kan ik meestal met geruststelling de patiënt naar huis laten gaan."*

Kaderend in bovenstaande onzekerheid werd er tijdens de afname van de interviews af en toe een zekere spanning waargenomen wanneer de vraag *'wat bepaal je en waarom?'* aan bod kwam. Naar onze indruk wekte deze vragen bij sommige huisartsen het gevoel op beoordeeld of gecontroleerd te worden.

> *"I: Ik weet niet waar je zo een test van of een laboformulier van Labo Bruyland liggen hebt? Zo kunnen we eens kijken.*
> *Arts: Aaah is het voor mij. *Nerveus gelach**
> *I: Er is geen juist of fout he.*
> *Arts: Ik ga gewoon mijn standaardding doen.*
> *I: Ja, Dat is de bedoeling. "*

> *"I: Gelijk die ferritine zei je ook: soms doe ik dat, soms niet. Vertel eens.*
> *Arts: Ja bijvoorbeeld bij jongedames, die zo overdadige menstruatie hebben of ouderen, oudere dames. Misschien ook een beetje postmenopauzaal ga ik wel eens gaan controleren. Ja, zeker bij vermoeidheid. Routinematig, eerder niet. Wel natuurlijk als hemoglobine afwijkt ofzo he. Meestal vink ik het af.*
> *I: Het is trouwens zeker niet om te beoordelen, he.*
> *Arts: Maar inderdaad zoals je zegt, een beetje voor jezelf."*

Ondanks het gebruik van open vragen en beperkte sturing richting laboratoriumonderzoek bij asymptomatische patiënten, **weken verschillende huisartsen na enkele vragen af** naar situaties met symptomatische patiënten, opvolging van chronische aandoeningen (zoals hypertensie, diabetes mellitus), afwijkingen bij het klinisch onderzoek of vage klachten zoals vermoeidheid.

> *"Maar vaak als je doorvraagt, komt er toch een soort klacht uit en dan is het al misschien niet meer preventie, maar eerder diagnostiek."*

> *"Vermoeidheid is de moeilijkste klacht eigenlijk. Mensen komen een check up omdat ze vermoeid zijn. Goh, Dat is zo moeilijk, hè? Want je gaat die exploreren. Je gaat vaak wel op wel iets stuiten van psychisch lijden of van stress op het werk. Stress In de thuissituatie. Maar dat zijn vaak mensen die ook een verwachtingspatroon hebben naar een labo."*

> *"Goed, wanneer mensen nu medicatie nemen zoals voor bloeddruk en schildklier enzovoort, dan is het zeker niet overdreven. Bij een diabeticus als je misschien wel al 2 à 3 maal per jaar bloedtrekken."*

Soms blijkt dat de aanvragen voor laboratoriumonderzoek beïnvloed kunnen worden door **persoonsgebonden kenmerken** van de arts. Factoren zoals persoonlijkheidsstijl en individuele interesses op het moment van de consultatie kunnen daarbij een rol spelen.
Een paar artsen gaven aan dat ze bepaalde medische onderwerpen bijzonder interessant vinden en hierdoor geneigd zijn om hier dieper op in te gaan of bijkomende laboratoriumonderzoeken aan te vragen vanuit een eigen inhoudelijke interesse. Zo is één arts bijzonder geïnteresseerd in het metabool syndroom.

> *"Eigen interesse. Zo is metabool syndroom en obesitas wel een persoonlijke interesse van mij, waardoor dat wat meer in de picture staat."*

Enkele huisartsen geven aan dat ook meer **situationele factoren** een rol kunnen spelen in het aanvraaggedrag. Factoren zoals vermoeidheid of een uitzonderlijk goed/slecht humeur kunnen een factor zijn om al dan niet uitgebreid in gesprek te gaan met patiënten over de noodzaak van bepaalde laboratoriumtesten. In dergelijke omstandigheden kan de drempel om in te gaan op een vraag van de patiënt anders liggen.

> *"Als je een patiënt voor je heb, 'ik wil eens dat CEA, omdat...', maar goed, als je uitgeslapen bent, ga je kunnen verantwoorden waarom het niet nodig is. Ben je vermoeid, ga je er misschien in meegaan om er vanaf te zijn. Dat is eerlijk he. Dat maken we allemaal wel eens mee."*

> *"In welk humeur ik op dat moment bent."*

Daarnaast wordt **routine** door verscheidene artsen beschreven als een belangrijke determinant van het aanvraaggedrag. Bepaalde laboratoriumtesten maken voor sommige huisartsen standaard deel uit van een preventieve bloedafname, ook wanneer de wetenschappelijke evidentie voor routinematig gebruik beperkt is. Deze gewoontes kunnen voortkomen uit eerdere opleiding, praktijkervaring of gevestigde werkpatronen.

> *"Rode bloedcellen: Ik doe dat, ik doe dat altijd. Ja, het zou me verbazen dat er artsen zijn die het niet controleren. Maar inderdaad puur evidence-based kan het twijfelachtig zijn he."*

> *"Ja maar, ik merk dat dat iets is, waar ik toch heel snel in vervallen ben, om dat dan toch maar gewoon te gaan doen. Omdat dat iets is wat in de routine zit."*

De informatie waar de huisartsen informatie over bepaalde laboratoriumtesten halen hebben een invloed op het aanvraaggedrag bij de algemene check-up. De **initiële opleiding** en latere **bijscholingen** kunnen de manier waarop huisartsen omgaan met laboratoriumonderzoeken beïnvloeden. **Nieuwe richtlijnen of bijscholingen** kunnen artsen stimuleren om hun aanvraaggedrag kritisch te evalueren en waar nodig aan te passen. Het advies van een **specialist** kan ook een rol spelen in advies of tegenadvies van bepaalde laboratoriumtesten.

> *"Vroeger was het sjabloon uitgebreider, maar er zijn wat zaken uit door kritisch te zijn."*

“Rond PSA bijvoorbeeld, de urologen in hun bijscholing zeggen vaak van wanneer patiënten 50 jaar zijn om PSA toch eens aan te vragen. Staat hij dan goed, dan kan je inderdaad een jaar of 2, of een jaar of 3 zelfs, wachten vooraleer je dat nog eens opnieuw aanvraagt. Ik weet dat het in andere regio’s bijvoorbeeld soms anders ligt. Ga ik daarin mee? Ik denk dat het belangrijk is om dat gouden evenwicht of de gulden middenweg te vinden.”

"Vroeger, tot mijn ziekenhuisstage, deed ik daar dan toch ook eens vaak chloor, calcium bij, totdat een nefroloog eens zei: in een gewoon onderzoek, van stel dat je nu een lichte hypochloremie gaat hebben, wat ga je nu doen als eerstelijnsarts, met eigenlijk perfect ander ionogram en nierfunctie"

"Vroeger deed ik ook een pancreastest, maar toen krijg je ook meer en meer de opmerking van gastro-enterologen, omdat mensen dan plots een verhoogde amylase hebben. Het is een paar keer verhoogd en je stuurt ze dan door... Dan zeggen ze dat heeft echt geen zin om dat te doen. Je moet dat enkel doet bij chronische bovenbuikspijn. Daarmee dat ik dat ook geschrapt heb. “

Binnen groepspraktijken of intercollegiale overlegmomenten kunnen huisartsen beïnvloed worden door de ervaringen en werkwijzen van **collega’s en HAIO’s.**

"Ook door de HAIO’s die er nu en dan wel kritisch over zijn en zeggen dat bepaalde testen geen zin meer hebben."

“Standaard labo overgenomen omdat oudere collega in de praktijk dit zo doet.”

Bovendien ervaren enkele artsen **druk** om bepaalde laboratoriumtesten te blijven aanbieden omdat **collega’s dit vroeger ook deden**. Het communiceren van aangepaste richtlijnen of nieuwe aanbevelingen blijkt in die context soms uitdagend, zeker wanneer dit betekent dat verwachtingen van de patiënt niet worden ingelost.

“Of soms is het een gewoonte van collega’s uit het verleden en dan is het ja, gewoontes van hen. Dat we dan moeten uitleggen aan de patiënt waarom bepaalde parameters er niet opstaan of niet aangevraagd zijn. Maar dat komt nu wel vaker voor van –vroeger werd dit bepaald, waarom doe je dit nu niet? - Dan moet je dan wel uitleggen.”

Communicatievaardigheden van de artsen spelen, zoals eerder aangegeven, een centrale rol in het omgaan met vragen van patiënten naar laboratoriumonderzoeken. De meerderheid van de artsen vindt het een uitdaging om het gesprek te reguleren. Het uitleggen waarom een test niet noodzakelijk is, kan complex zijn, vereist vaak veel tijd én overtuigingskracht. Bijvoorbeeld wanneer patiënten een specifiek onderzoek, zoals tumormerkers, wensen. In dergelijke situaties zijn communicatieve vaardigheden belangrijk om tot een gezamenlijk besluit te komen. Slechts een paar artsen ondervinden geen moeite met deze communicatie.

"Dat is niet altijd zo gemakkelijk. Wanneer patiënten met een specifiek idee komen van ik wil dat dan is het moeilijk. Het is een beetje hetzelfde ding met als ze tumormarkers willen bepaald zijn voor een diagnosestelling. Dat is soms ook heel moeilijk om dat te kunnen overtuigen. Dus daar zijn uw communicatieve vaardigheden zeer belangrijk.”

Er wordt bemerkt dat in de hele gespreksvoering rond de algemene check-up bij een asymptomatische patiënt **shared decision making** een cruciale rol speelt. Het zoeken naar een evenwicht tussen de professionele inschatting van de arts en de verwachtingen, bezorgdheden van de patiënt wordt bij verschillende huisartsen ingezet als communicatiestrategie.

> *"Soms heb je wel de 25-jarige die zegt van allemaal goed dat het misschien wetenschappelijk niet volledig ondersteund is om nu een bloedafname te doen, maar ik ben ongerust want mijn vader heeft dit of dat voorgehad op jonge leeftijd, maar ik wil dat toch gezien hebben, of zus of zo. Dan is het een beetje een inschatting maken. Huisartsengeneeskunde is inderdaad wel soms een beetje compromissen vinden of oplossingen vinden die haalbaar zijn voor beide partijen. Ik denk dat dat wel een beetje het doel moet zijn"*

> *"Patiënten hebben ook deels een keuze in wat er gebeurt en je kan het maar uitleggen en hopen dat je ze mee hebt. Heb je ze niet mee, dan doe je het wel."*

> *"Als hij klinisch geen klachten heeft en hij blijft gezond, dan ga ik het jaar nadien opnieuw herhalen van 'kijk je hoeft nog altijd niet voor mij'. Wil die persoon dn toch, ja kijk, ik heb mijn energie erin gestoken om uit te leggen waarom het niet hoeft voor mij, maar ik ga daar ook geen energie in blijven steken om dat absoluut te gaan weigeren om dat te doen."*

Financieel

De **financiële kost van een laboratoriumonderzoek voor de maatschappij** wordt door de helft van de huisartsen aangehaald als een relevante overweging. Ze zijn er zich van bewust dat diagnostische onderzoeken implicaties hebben voor de patiënt, maar ook voor het gezondheidszorgsysteem. Enkele artsen geven aan dat zij patiënten informeren over de kostprijs van bepaalde onderzoeken om hun interne weerstand kracht bij te zetten.

> *"Dus ik leg dat nu ook wel uit aan patiënten want er zijn er heel wat die zelf om de 6 maanden een bloedafname willen, totaal niet gerechtvaardigd eigenlijk. Dat leg ik wel uit, dat wanneer we dat gaan aanvragen, dat het wat kost. Aan alles hangt een prijs."*

> *"Ik vraag PSA zeker niet standaard zelf aan want dat kost ook 13 euro voor de patiënt. Dus ik bespreek dat ook altijd. In 90% van de gevallen ga ik het eerder gaan afraden aan de mensen dan eigenlijk echt aan te raden om dat te testen."*

Verder wordt benadrukt dat het onnodig aanvragen van testen kan bijdragen aan **overconsumptie** binnen de eerstelijnszorg. Sommige huisartsen geven aan dat routinematige of breed uitgevoerde laboratoriumonderzoeken soms leiden tot **medische cascades,** waarbij bijkomende – vaak weinig zinvolle – onderzoeken worden ingezet naar aanleiding van toevallige, klinisch irrelevante afwijkingen. Dit kan zowel de patiënt als het zorgsysteem belasten.

> *"Ik denk dat als we willen besparen in de toekomst, zowel op maatschappelijk vlak als op geneeskundig vlak, dat we wel bepaalde stappen gaan moeten zetten naar preventie enerzijds, maar ook overconsumptie vermijden anderzijds, zoals zinloze bloedafnames, enzovoort."*

Een aantal huisartsen passen hun aanvraaggedrag aan omdat ze inzitten met de **kostprijs voor de patiënt**.

> *"Niet of dat ik het meer of minder ga aanraden. Maar je staat natuurlijk wel meer stil als je iets aanvraagt wat het ook kost voor de patiënt. Als je een bloedafname doet, kan je ook zien hoeveel dat elke test kost. Als iemand het minder breed heeft, kijk ik daar toch iets rapper naar."*

Maar ook omgekeerd, vragen sommige huisartsen bepaalde testen wel aan omdat ze ervan uitgaan dat dit voor **de patiënt geen grote kost** is.

> *"De patiënt betaalt daar niet voor, als je een hemoglobinebepaling doet, witte bloedcellen, trombocyten en CRP betaalt de patiënt daar eigenlijk niets voor."*

Een deel van de huisartsen heeft de afgelopen jaren hun aanvraaggedrag aangepast door de veranderingen in de **RIZIV-terugbetaling** van bepaalde testen. Enkele voorbeelden die werden aangehaald waren: PSA, vitamines, de combinatie van sedimentatie en CRP, alsook de combinatie van bepaalde levertesten, schildklierfunctietesten en nierfunctieonderzoeken.

> *"Ja, de criteria zijn ook veel verstrengd, bijvoorbeeld levertesten. We mogen maar één levertest meer aanvragen. Van schildklier maar één schildklierwaarde. Sedimentatie en CRP mag niet meer gecombineerd worden. Ureum en creatinine niet meer. Sinds 2024 hebben we veel regels opgelegd gekregen."*

> *"En dan inderdaad, een beetje op vraag van de urologen, vanaf de leeftijd vanaf 50 jaar eerder een keer een PSA, diagnostisch ook wel. Belangrijk, ik tracht wel steeds mandaat van de patiënt daarvoor te vragen omdat dat iets is, dat niet door het RIZIV terugbetaald wordt"*

Daarnaast vermeld een enkele arts dat het aantal aangevraagde onderzoeken zichtbaar kan zijn in het persoonlijke voorschrijfprofiel wat bijdraagt aan een verhoogd bewustzijn rondom het rationeel aanvragen van laboratoriumonderzoeken. Eén arts is bang voor **mogelijke gevolgen** i.v.m. het aanvragen van overbodige labotesten.

> *"Ja, ik heb al verschillende keren geweigerd om bijvoorbeeld tumormarkers aan te vragen want dat staat op mijn profiel. Je wordt daar ook op beoordeeld door het RIZIV. Dusja, dingen die we aanvragen gaat ook om geld van de gezondheidszorg he. We hebben onze verantwoordelijkheid daarin om na te denken of dat wel oke is om aan te vragen."*

Contextuele motieven

De **organisatorische context** van de huisartsenpraktijk blijkt eveneens van invloed op het aanvraaggedrag. Verscheidene huisartsen beschrijven dat **tijdsdruk** tijdens consultaties het moeilijker kan maken om uitgebreid met patiënten in gesprek te gaan over de indicaties en beperkingen van de laboratoriumonderzoeken. Wanneer het een drukke dag is of wanneer de vraag naar een check-up als bijvraag komt tijdens een andere consultatie kan het aanvragen van een preventief laboratoriumonderzoek worden gebruikt als een pragmatische oplossing om de consultatie efficiënt af te ronden of om een langdurige discussie te vermijden.

Een aantal artsen geven aan dat ze soms een laboratoriumonderzoek afnemen om tijd te winnen. Zo kunnen ze een tweede consult inplannen met als reden de bespreking van de resultaten, maar dit consult ook gebruiken voor andere onderdelen van het check-up consult.

> *“Ja, je moet dan uitleggen waarom je iets wel of niet zou doen. En dat vraagt echt veel tijd. Bijvoorbeeld die PSA: wat is dat, leeftijd, zit dat in uw familie… Dan ben je vertrokken tenzij anders (imiteert snel iets aankruisen op blad).”*

> *"Dan probeer ik dat ook voor te bereiden als ze terugkomen voor de bespreking van de bloedresultaten. Dat is eigenlijk voor mij ook een beetje de reden waarom ze moeten terugkomen. Omdat, ja, niet enkel de bloedresultaten zelf, maar ook al de rest erbij extra te bekijken."*

In één van de praktijken wordt het bloedafnameproces volledig toevertrouwd aan de **praktijkverpleegkundige**. Hierdoor verliest de huisarts gedeeltelijk de controle over welke laboratoriumtesten precies worden aangevraagd en om welke redenen. Wanneer patiënten zelfstandig een afspraak boeken voor een check-up, gebeurt de aanvraag vaak zonder dat de arts hen vooraf ziet of kan inschatten welke testen klinisch aangewezen zijn. Dit leidt ertoe dat laboratoriumonderzoeken voornamelijk gebaseerd worden op de wensen van de patiënt.

> *"Uuhm ja, en dat is ook moeilijk. Maar hier zijn we in de praktijk ook een beetje in de fout. De praktijkassistente neemt bloed en de mensen weten dat en gaan voor hun controle, boeken dat zelf in. En dan heel vaak, bellen ze achteraf voor het resultaat. Dus eigenlijk heb ik die mensen niet gezien en zijn dat laboaanvragen waar de praktijkassistente op schrijft wat de mensen vragen. Maar dus zo is alles van counseling weg"*

Richtlijn

Uit de interviews blijkt dat de **behoefte aan een duidelijke richtlijn** op uiteenlopende wijze tot uiting komt.

Voor een aanzienlijke groep huisartsen zou een evidencebased richtlijn over het aanvragen van preventieve laboratoriumonderzoeken bijzonder waardevol zijn. Zoals hoger ook deels beschreven baseren de huisartsen zich voornamelijk op verouderde richtlijnen, ziektegerichte aanbevelingen, kennis verworven tijdens opleiding en stages, informatie uit nascholingen, adviezen van specialisten en informeel overleg met collega-huisartsen en HAIO’s.

Een gestandaardiseerde richtlijn of keuzehulp zou volgens deze groep niet enkel bijdragen aan de eigen zekerheid, maar tevens fungeren als ondersteunend instrument in de communicatie met patiënten. Klinische richtlijnen vormen immers voor vele huisartsen een belangrijk referentiekader bij het bepalen van de indicatie tot onderzoek. In de praktijk worden dergelijke richtlijnen echter steeds afgewogen tegen individuele patiëntkenmerken, klinische ervaring en de context van de consultatie. Ook het meegeven van gezondheidsvaardigheden aan patiënten wordt aangehaald en zou nuttig kunnen zijn om zo meer in overleg te kunnen gaan met de patiënt. Tegelijkertijd zijn er enkele artsen die minder nood zien in een algemene richtlijn. Zij benadrukken dat de noodzaak van laboratoriumonderzoek sterk afhankelijk is van de **individuele patiënt** en dat een uniforme aanbeveling onvoldoende recht zou doen aan deze variabiliteit.

"Ja jowel ja, zeker een beetje. Ja, naar preventie toe, waarbij je naar de patiënt toe kan vertrekken van 'kijk, we hebben eigenlijk spelregels van waaruit we vertrekken.' Dan gaat dat gesprek voeren veel gemakkelijker worden. Dat denk ik ja."

"Nee. Wat ik nog aan het denken is dat... Dat soort dingen, en stel dat er een goeie, concrete richtlijn over bestaat... Hm-hm...als dat soort dingen dan geïncorporeerd kunnen worden in het medisch dossier... Dat zou superhandig zijn. Ja. Dus ja, beslissingsondersteuning."

"Zowel als geheugensteun als aanknopingspunt voor de patiënt."

"Dus ja, er mogen zeker altijd meer richtlijnen zijn, maar ik versta ook, dat is altijd heel moeilijk om dat algemeen te trekken. Iedere mens zit anders in mekaar, maar goed, we hebben wel iets nodig van houvast natuurlijk."

"Hm, ik heb daar denk ik niet echt nood aan. Omdat ik er relatief zeker van ben, als we die zaken vragen, dat we de meest courante en belangrijkste dingen toch al uitsluiten of kunnen aan tonen. Moest er een andere richtlijn voor zijn weet ik niet of ik die ga volgen."

6. Discussie

De resultaten geven duidelijk weer dat de meeste huisartsen bij de algemene check-up van een asymptomatische patiënt bijna automatisch een laboratoriumonderzoek aanvragen, met hierin voornamelijk lipiden, nierfunctie, glucose en perifeer bloedbeeld.

Uit de resultaten blijkt dat huisartsen een waarde hechten aan medische motieven, maar minstens evenveel aandacht besteden aan niet-medische motieven bij een preventief laboratoriumonderzoek. Huisartsen maken voortdurend afwegingen tussen die medische en niet-medische motieven om te bepalen wat aan te vragen. Aan de hand van de thematische analyse kunnen we suggereren dat er vijf grote multidimensionale categorieën zijn met motieven die de huisartsen aanhalen: medisch-wetenschappelijke motieven, motieven gerelateerd aan de arts-patiëntrelatie, artsgebonden motieven, financiële motieven en contextuele motieven.

Ten eerste geven de medisch-wetenschappelijke motieven aan dat huisartsen vroegtijdig chronische aandoeningen wensen op te sporen a.d.h.v. risicobepaling en een basiswaarde willen bepalen. Daarbij tonen deze motieven dat artsen hun klinisch redeneren uitoefenen op basis van voorafkans op ziekte, kennis i.v.m. interpretatie en klinische implicaties van testen afwegen. Bepaalde testeigenschappen, zoals fouten in de pre-analytische fase worden aangehaald als motief om bepaalde testen niet uit te voeren bij een preventief labo in de huisartsenpraktijk.

Ten tweede blijkt uit de analyse dat heel wat artsen op verschillende manieren rekening houden met de arts-patiëntrelatie. Artsen geven aan dat de houding, de verwachtingen, de ideeën en de bezorgdheden van de patiënt, die vaak komen naar aanleiding van gebeurtenissen bij vrienden of familie, een grote rol hebben in de besluitvorming. Ook worden soms testen bepaald die niet strikt geïndiceerd zijn, ter behoud van de arts-patiëntrelatie. Of worden soms bepaalde testen zeker niet bepaald om onnodige bezorgdheid bij de patiënt te vermijden.

Ten derde spelen verschillende artsgebonden motieven een belangrijke rol. Enkele artsen halen een gemiste diagnose als once-in-a-lifetime-ervaring aan om bepaalde testen zeker te bepalen in ene preventief laboratoriumonderzoek. Dit kan gekaderd worden in een bepaalde onzekerheid, die het beroep kenmerkt en wat in de interviews soms een gevoel van beoordeeld te worden kon geven. Moeite om binnen de scope van het onderzoek ‘de asymptomatische patiënt’ te blijven, persoonlijke stijl en interesse en situationele motieven zoals een goed/slecht humeur of vermoeidheid werden ook herhaaldelijk als motief aangehaald. Verder speelt routine een aanzienlijke rol in waarom bepaalde laboratoriumtesten aangevraagd worden. Die routine wordt voornamelijk gebouwd op informatie uit de opleiding, bijscholingen, na adviezen van specialisten of intercollegiaal overleg met collega’s en HAIO’s. Heel soms werd er ook druk gevoeld doordat een andere collega een andere routine had en dus bepaalde andere testen wel deed/doet.

Verder geven de huisartsen vooral het belang van sterke communicatieve vaardigheden aan bij de algemene check-up om op die manier aan shared-decision-making te kunnen doen met de patiënt rond het preventief labo en/of bepaalde testen als motiverend instrument te gebruiken.

Ten vierde worden een aantal financiële motieven naar voren geschoven. Artsen geven aan dat ze bij het bepalen welke testen wel of eerder niet aan te vragen rekening houden met enerzijds de kosten voor de maatschappij, direct maar ook indirect de verdere kosten van medische cascades en overconsumptie. En anderzijds ook om de kosten voor de patiënt te beperken. Daarnaast hebben de veranderingen in terugbetalingsregels bij heel wat artsen ook een verandering in het aanvraaggedrag teweeggebracht, heel soms uit angst voor beoordeling.

Ten vijfde worden contextuele factoren zoals tijdsdruk en praktijkorganisatie aangehaald bij de besluitvorming rond het preventief laboratoriumonderzoek.

Tot slot wordt door de meeste huisartsen aangehaald dat een bepaalde richtlijn of hulp bij besluitvorming handig zou zijn om als leidraad te kunnen gebruiken of om als houvast te kunnen gebruiken bij de communicatie met de patiënt. Daarnaast zou sensibilisering van de patiënten ook een basis kunnen zijn in het aantal testen die aangevraagd worden bij preventief labo.

6.1. Aangevraagde labotesten

In de literatuur zien we dat de testen die artsen het meeste aanvragen bij een algemene check-up overeenkomen met de laboratoriumonderzoeken die het meeste aangehaald werden tijdens de interviews: lipiden, nierfunctie, glucose en perifeer bloedbeeld. Volgens de richtlijn opgemaakt door de LESA werkgroep wordt het best zo weinig mogelijk bepaald en worden enkel hemoglobine, lipiden, glycemie en TSH aangeraden. Levertesten (ALT) en nierfunctie (eGFR en creatinine) bij bepaalde indicaties. (20)
Uit internationale richtlijnen wordt aanbevolen om glucose en cholesterol te bepalen bij bepaalde risicofactoren. (1) In een cross-sectioneel onderzoek werd bij Ierse huisartsen gevraagd wat zij het belangrijkste vinden van technische onderzoeken bij een algemene check-up. Urineonderzoek alsook 8 laboratoriumtesten werden als heel belangrijk gezien, namelijk glucose of HbA1c, cholesterol, perifeer bloedbeeld, ureum/elektrolieten, levertesten, PSA (bij een man), schildkliertesten en ferritine. Inflammatoir markers, vitamine B12 en foliumzuur werden als niet belangrijk beschouwd. (23)

6.2. Motivatie van de huisartsen om bepaalde laboratoriumonderzoeken aan te vragen

De besluitvorming blijkt een complexe afweging tussen wat de huisarts zelf als **medisch zinvol** beschouwt en wat hij of zij denkt dat de patiënt **verwacht of uitspreekt**.
Dit sluit nauw aan bij de literatuur, waarin onder meer *Watson et al. en van der Weijden et al.* aangeven hoe gepercipieerde patiëntverwachtingen (ICE) een sterke invloed uitoefenen op het klinisch handelen.(8, 17)

Verder komt uit de interviews duidelijk naar voren dat **onzekerheid** en **angst** belangrijke drijfveren zijn, zowel bij artsen als patiënten. Deze twee vormen van onzekerheid zijn vaak nauw met elkaar verweven en moeilijk te onderscheiden. *Whiting et al*. suggereert dat meer **klinische ervaring** leidt tot minder onzekerheid, wat door één van de deelnemende huisartsen expliciet werd bevestigd. (16)

Daarnaast speelt ook **sociale druk** een rol. Huisartsen ervaren soms impliciete verwachtingen vanuit de maatschappelijke norm dat een algemene check-up een bloedonderzoek omvat. *Watson et al.* en *van der Weijden et al.* rapporteren dit eveneens. In dezelfde lijn tonen deze auteurs aan dat sommige artsen laboratoriumonderzoek beschouwen als een **manier om de arts-patiëntrelatie te onderhouden of te versterken**, een bevinding die ook in deze studies naar voren kwam. (8, 17)

De **angst om een ernstige diagnose te missen**—vaak gevoed door een eerdere uitzonderlijke ervaring—bleek eveneens een terugkerend thema. Dit sluit aan bij bevindingen van *Michiels-Corsten et al, Watson et al* en *van der Weijden et al*.(8, 17, 19) Tegelijkertijd gaven sommige huisartsen in onze studie net aan bewust onderzoek achterwege te laten om **onnodige ongerustheid bij patiënten te vermijden,** wat ook in *Michiels-Corsten et al*. werd beschreven. De **mogelijkheid om tijd te winnen**—door bijvoorbeeld een tweede consultatie in te plannen—werd eveneens erkend, opnieuw in lijn met *Michiels-Corsten et al*. (19)

Ook **persoonlijke kenmerken van zowel arts als patiënt** blijken bepalend. Huisartsen die minder goed omgaan met onzekerheid blijken sneller te testen, zoals eerder beschreven door *van der Weijden et al.(17)* Assertieve patiënten leiden tot meer testaanvragen, hoewel in deze studie ook het omgekeerde voorkwam: sommige artsen voelden weerstand wanneer een patiënt sterk aandrong op een bepaalde test. Daarnaast bleken “aangename” of zelden consulterende patiënten sneller tegemoetgekomen te worden in hun vraag naar bloedonderzoek—opnieuw een bevinding die overeenkomt met *van der Weijden et al*.(17)

Uit resultaten blijkt dat heel wat huisartsen bij de algemene check-up van asymptomatische patiënten een onderscheid maken op basis van cardiovasculair risicoprofiel. Ze ervaren het als medisch aangewezen om vanaf een bepaalde leeftijd, bij overgewicht of andere risicofactoren minstens een beperkt laboratoriumonderzoek aan te vragen. Hierbij wordt cholesterol het vaakst bepaald en indien nodig aangevuld met glucose of andere testen. Deze praktijk is echter slechts gedeeltelijk evidence-based gebaseerd, aangezien duidelijke richtlijnen voor asymptomatische patiënten ontbreken. Dit leidt tot onzekerheid over welke testen werkelijk nodig zijn, wat het doel ervan is en hoe afwijkende resultaten **geïnterpreteerd** moeten worden. Door deze onduidelijkheid ontwikkelen veel huisartsen een persoonlijke **laboratoriumroutine**, gebaseerd op eerdere overleg met collega’s en HAIO’s, opleiding, ervaring, oude richtlijnen, adviezen van specialisten en actuele bijscholingen Hoewel huisartsen zich bewust zijn van de beperkte evidence van deze testen, hechten zij op basis van ervaring toch waarde aan dergelijke onderzoeken. Richtlijnen zouden in theorie meer houvast en structuur kunnen bieden en zo angst en onzekerheid verminderen, maar blijken in de praktijk moeilijk toepasbaar omdat niet elke patiënt in een duidelijk afgelijnd profiel past. Hierdoor valt men vaak terug op ervaring en gewoontes, een tendens die ook door *Watson et al. en Van der Weijden et al.* wordt beschreven. (8, 17)

Verder kwam in deze studie naar voren dat de recente aanpassing van de **RIZIV-terugbetalingsmodaliteiten** een invloed heeft in het aantal aangevraagde testen, een bevinding die aansluit bij *Whiting et al.*, die beschrijft dat duidelijke richtlijnen of beleidsmaatregelen testaanvragen reduceren.(16) Sommige niet-medische motieven spelen hierbij eveneens een rol: **tijdsdruk, vermoeidheid of beperkte energie** kunnen de bereidheid van de arts om uitgebreid uitleg te geven beïnvloeden en sneller leiden tot het aanvragen van een test. *Van der Weijden et al.* rapporteert dit als belangrijke situationele factor. (17) *Watson et al.* bevestigt dit beeld en merkt op dat het voor artsen soms eenvoudiger is om een bloedonderzoek te laten uitvoeren dan om uit te leggen waarom een test níet noodzakelijk of zinvol is. (8) Deze dynamiek werd ook in onze interviews zichtbaar.

Hoewel eerdere studies, zoals die van *Watson et al.*, *Michiels-Corsten et al.* en *van der Weijden et al.*, aangeven dat huisartsen soms **angst ervaren voor mogelijke legale gevolgen** wanneer zij diagnostisch onderzoek níet uitvoeren, kwam dit motief in onze interviews opvallend genoeg niet naar voren. (8, 17, 19) Dit verschil kan wijzen op contextuele variaties tussen landen of zorgsystemen, maar kan ook betekenen dat deze vorm van onzekerheid in de Vlaamse eerstelijnszorg minder sterk aanwezig is of minder expliciet wordt benoemd door artsen.

Daarnaast kaart ook *Watson et al.* het **paradoxale effect** aan waarbij het uitvoeren van een bloedonderzoek zelf nieuwe onzekerheid of angst kan veroorzaken. (8) De geïnterviewde huisartsen gaven ook aan dat afwijkende of moeilijk te interpreteren resultaten kunnen leiden tot bijkomend diagnostisch zoeken, extra consultaties of ongerustheid bij de patiënt, wat de veronderstelde geruststellende functie van het bloedonderzoek net kan ondermijnen.

Tot slot werd ook het tactisch gebruik van laboratoriumonderzoek als **motiverend middel** beschreven, bijvoorbeeld om een gesprek te hebben over leefstijl, een fenomeen dat eveneens door *van der Weijden et al.* wordt genoemd.(17)

De resultaten van dit onderzoek tonen dat de motieven van huisartsen om een laboratoriumonderzoek aan te vragen bij asymptomatische patiënten niet uitsluitend medisch van aard zijn, maar sterk verweven raken met de ethische waarden, relationele dynamieken, klinisch redeneren en de fundamentele onzekerheid die het huisartsenberoep kenmerkt. De klassieke medische ethiek vormt hierbij een herkenbaar fundament. Enerzijds willen artsen schade vermijden (primum non nocere): zij vrezen het missen van een ernstige diagnose, maar zijn zich tegelijk bewust van het risico op overconsumptie, cascades en onnodige ongerustheid dat overmatig testen met zich meebrengt. Anderzijds speelt het streven naar weldoen een belangrijke rol: huisartsen willen het beste voor hun patiënt, ook wanneer dit betekent dat zij testen aanvragen om geruststelling te bieden of om aan te tonen dat de patiënt ernstig genomen wordt. Bovendien blijkt respect voor autonomie centraal te staan in hun handelen. Huisartsen proberen expliciet ruimte te maken voor de ideeën, bezorgdheden en verwachtingen van de patiënt, en integreren deze in een proces van gedeelde besluitvorming. Ten slotte komt ook rechtvaardigheid naar voren, waarbij artsen een verantwoordelijkheid ervaren ten aanzien van de maatschappij: zij zien zichzelf als poortwachters die overconsumptie moeten vermijden en bewust moeten omgaan met maatschappelijke middelen.

Deze ethische waarden spelen zich af tegen de achtergrond van het klinisch redeneren, dat door huisartsen wordt omschreven als een voortdurende evenwichtsoefening tussen kennis, ervaring en een persoonlijke drempel om diagnostische stappen te ondernemen. Het ontbreken van duidelijke richtlijnen bij asymptomatische patiënten vergroot deze complexiteit. Hierdoor bouwen huisartsen vaak op persoonlijke routines: gewoontes die gevormd zijn door opleiding, specialistische adviezen, en vroegere ervaringen. Artsen zijn van nature kritisch en leergierig, maar tegelijkertijd beïnvloedbaar door de denkstijlen en gewoonten waarin ze gevormd worden. De huisartsgeneeskunde wordt daardoor opnieuw zichtbaar als “het vak van de onzekerheid”, waarin omgaan met die onzekerheid een kerncompetentie is.

Een andere belangrijke bevinding betreft het belang van **communicatieve vaardigheden**. Huisartsen rapporteren dat technieken zoals het exploreren van ICE, motiverende gespreksvoering en het aanreiken van heldere uitleg hen helpen om verwachtingen te managen zonder onnodige medicalisering. De mate waarin artsen zich comfortabel voelen met deze communicatieve processen beïnvloedt rechtstreeks hun testgedrag: artsen die moeite hebben met begrenzen of omgaan met weerstand vragen sneller testen aan, terwijl anderen net proberen vals positieven te vermijden door meer te investeren in uitleg en geruststelling.

Daarnaast blijkt de **arts-patiëntrelatie** een krachtige drijfveer in de besluitvorming. Huisartsen willen de relatie met hun patiënten koesteren, deels uit zorg voor hun patiëntenbestand, maar ook omdat het beroep sociaal is en veel artsen een vorm van relationele betrokkenheid of "people-pleasing" vertonen. Dit verklaart waarom zij soms ingaan op de vraag van patiënten die zelden komen of als aangenaam worden ervaren, of waarom laboratoriumtesten strategisch worden ingezet om de relatie te behouden of uit te bouwen. In die zin worden testen soms ook gebruikt als tactisch compromis: een manier om het gesprek te openen over leefstijl, mentale gezondheid of bredere gezondheidszorgen.

6.3. Methodologische kanttekening

Dit onderzoek kent enkele beperkingen die in acht moeten worden genomen bij de interpretatie van de resultaten. Ten eerste was de **onderzoekspopulatie** voornamelijk afkomstig uit West-Vlaanderen. Hoewel de saturatie binnen deze steekproef werd bereikt, blijft het mogelijk dat huisartsen uit andere regio's andere praktijkgewoonten, attitudes of contextfactoren hebben. De geografische concentratie kan de veralgemening van de bevindingen naar bredere populaties daardoor beperken.

Daarnaast is er sprake van een mogelijke **selectie-bias**. Het is denkbaar dat vooral huisartsen die nauw samenwerken met een HAIO of betrokken zijn bij opleidingstrajecten bereid waren deel te nemen. Deze groep zou mogelijks beter vertrouwd zijn met recente richtlijnen of meer reflectief omgaan met hun handelen, wat de resultaten kan beïnvloed hebben.

Ook op het niveau van de interviews zelf zijn er enkele methodologische beperkingen. De onderzoekers hadden geen formele opleiding in **interviewtechnieken**, wat de diepgang of het verloop van sommige gesprekken kan beïnvloed hebben. We merkten op dat verschillende huisartsen signalen gaven het gevoel te hebben **beoordeeld** te worden, ondanks herhaalde explicitering dat er geen juiste of foute antwoorden waren. Deze perceptie kan ertoe geleid hebben dat deelnemers sociaal wenselijke antwoorden gaven of bepaalde twijfels minder openlijk deelden.

Aan het begin van het interview werd er bewust gekozen om de **scope** niet uitgebreid toe te lichten, met als doel een zo open mogelijk beeld te krijgen van wat huisartsen spontaan associëren met een algemene check-up. Daarnaast gaven sommige huisartsen aan dat zij een patiënt die zich aanbiedt voor een check-up niet als volledig asymptomatisch beschouwen. Maar ervan overtuigd zijn dat er steeds een onderliggende reden of klacht aanwezig is die aanleiding geeft tot een laboratoriumonderzoek. Enkele artsen stelden bovendien dat, wanneer voldoende wordt doorgevraagd, vrijwel altijd een klacht of een aandachtspunt kan worden geïdentificeerd. Dit kan mogelijks gekaderd worden binnen het probleemoplossend denken dat eigen is aan de huisartsgeneeskunde.
Hoewel deze passages waardvolle inzichten opleverden over het klinisch redeneren van huisartsen, vallen ze buiten de primaire onderzoeksvraag en werden ze daarom met de nodige terughoudendheid geïnterpreteerd.

Ook de **relatie** tussen interviewer en huisarts vormt een potentieel beïnvloedende factor. De hiërarchische dynamiek tussen een HAIO en een gevestigde huisarts kan onbewust geleid hebben tot terughoudendheid, defensiviteit of een gevoel van gecontroleerd te worden. Zeker wanneer onderwerpen werden besproken waarvoor huisartsen zich onzeker voelden, kan dit hun antwoorden hebben gestuurd. Hierdoor bestaat de mogelijkheid dat rationele, expliciete motiveringen sterker uitgesproken werden dan intuïtieve of minder beargumenteerde overwegingen.

Aangezien we de relevante artikels reeds gelezen hadden tijdens het opstellen van de inleiding, bestaat de mogelijkheid dat we onbewust beïnvloed werden bij het indelen en **coderen** van de interviews. Hierdoor kan er sprake zijn van een indirecte vorm van bias in onze coderingsbeslissingen.

Deze beperkingen doen geen afbreuk aan de waarde van de resultaten, maar benadrukken dat interpretatie met nuance dient te gebeuren en dat verdere onderzoek in een meer diverse en methodologisch gestandaardiseerde context wenselijk is.

Naast de beperkingen kent dit onderzoek ook verschillende sterktes die de kwaliteit en betrouwbaarheid van de bevindingen ondersteunen. Ten eerste werd binnen de onderzoekspopulatie een duidelijke **variatie** bereikt. De steekproef omvatte huisartsen met uiteenlopende achtergronden, praktijkcontexten en werkervaring. Hoewel het aandeel oudere artsen nog ruimer had gekund, zorgde de bestaande diversiteit voor een breed spectrum aan perspectieven, wat de rijkdom en diepgang van de gegevens ten goede kwam.

Op vlak van **dataverzameling** is vooral het grote aantal interviews een sterk punt. Dit verhoogde de kans op dataverzadiging en versterkte het vertrouwen in de consistentie van de bevindingen. Daarnaast waren de gesprekken open en collegiaal, wat deelnemers de ruimte gaf om uitgebreid te reflecteren op hun overwegingen, ervaringen en motieven. Hierdoor konden onderliggende denkprocessen en nuanceringen zichtbaar worden, wat essentieel is binnen kwalitatief onderzoek.

Bovendien kon tijdens het onderzoeksproces een duidelijke **groei** worden vastgesteld in de vaardigheden van de interviewers. Naarmate het onderzoek vorderde, verbeterde de afnamekwaliteit zichtbaar: vragen werden minder suggestief geformuleerd, de invloed van de interviewer op de antwoorden nam af, en er werd meer ruimte gelaten voor spontane verhaallijnen van de deelnemers. Tegelijkertijd bleven de interviewers in staat om het gesprek subtiel te sturen wanneer dit nodig was om de onderzoeksvraag te beantwoorden. Deze combinatie van openheid en gerichte exploratie heeft bijgedragen aan de coherentie en relevantie van de verzamelde data.

6.4. Vervolgonderzoek

Vervolgonderzoek in **andere populaties of in internationale contexten** zou bijzonder waardevol zijn om na te gaan in welke mate de in deze studie geïdentificeerde motivaties overeenkomen met bevindingen elders, zeker aangezien eerdere literatuur – zoals het werk van Watson en van der Weijden, hoewel gebaseerd op een enigszins ander onderzoeksonderwerp – reeds opmerkelijke parallellen liet zien.

De literatuur toont vooral een gebrek aan **richtlijnen** i.v.m. het preventieve labo. Uit de interviews blijkt dat sommige huisartsen wel baat zouden hebben aan een up-to-date houvast om op terug te vallen bij onzekerheid en om als stok achter de deur te hebben bij een discussie met een patiënt met ongepaste verwachtingen.

Uit de interviews komt naar voren dat huisartsen een evidence-based richtlijn voor de consultvoering van een algemene check-up bij asymptomatische patiënten met een goed omschreven risicopopulatie en beperkt aantal laboratoriumtesten handig zouden vinden. Kaderend hierin beschreef *Whiting et al.* dat huisartsen minder laboratoriumtesten aanvragen als er een duidelijke richtlijn ter beschikking is. (16) Het doel van duidelijke richtlijnen en communicatiestrategieën lijkt niet om huisartsen te beperken in hun vrijheid of klinische autonomie bij het aanvragen van een laboratoriumonderzoek, maar om hen een houvast te bieden in situaties waarin zij zelf geen medische noodzaak zien, terwijl de communicatie met de patiënt stroef verloopt. Zulke handvaten kunnen helpen om verwachtingen beter te beheren, misverstanden te vermijden en samen met de patiënt tot een onderbouwde en evenwichtige beslissing te komen.

7. Conclusie

Deze masterthesis had tot doel om na te gaan wat huisartsen aanvragen en de motieven van huisartsen na te gaan bij het aanvragen een preventief labo.

De resultaten tonen dat het aanvragen van een laboratoriumonderzoek bij de algemene check-up van een asymptomatische patiënt voor de meeste huisartsen een quasi vanzelfsprekend onderdeel is. Hoewel de inhoud van het aangevraagde pakket varieert, komen enkele onderzoeken, zoals cholesterol en glucose opvallend consistent terug.

Uit de thematische analyse blijkt dat het laboratoriumonderzoek in kader van de algemene check-up bij de asymptomatische patiënt meer dan een hulpmiddel is om diagnoses te stellen of aan preventie te doen. Ze vervullen ook niet-medische motieven voor huisartsen. De resultaten suggereren dat we zouden kunnen stellen dat gezien de beperkte medische evidentie van laboratoriumonderzoeken, de niet-medische motieven minstens even belangrijk zijn als de medische motieven.

Bij de interpretatie van de resultaten dient rekening te worden gehouden met enkele beperkingen. De onderzoekspopulatie was geografisch beperkt en er kan sprake zijn van selectie- en interviewbias, onder meer door de relatie tussen interviewer en deelnemer en de beperkte interviewervaring van de onderzoekers. Daarnaast bleken sommige gesprekken de afgebakende onderzoeksonderwerpen te overschrijden. Deze beperkingen doen echter geen afbreuk aan de waarde van het onderzoek. Dankzij een gevarieerde steekproef, een voldoende aantal interviews met dataverzadiging en open gesprekken bieden de resultaten een genuanceerd inzicht in de onderzoeksvraag.

Tot slot onderstrepen de bevindingen het belang van een patiëntgerichte en risico-gebaseerde benadering, waarbij laboratoriumonderzoek wordt afgestemd op individuele risicoprofielen, leeftijd, geslacht en relevante anamnestische gegevens. Gerichte screening en selectieve testaanvraag blijken klinisch zinvoller dan een standaard “check-up”-benadering.

8. Referenties

Reference List

1. Virgini V, Meindl-Fridez C, Battegay E, Zimmerli LU. Check-up examination: recommendations in adults. Swiss medical weekly. 2015;145:w14075.

2. Krogsbøll LT, Jørgensen KJ, Grønhøj Larsen C, Gøtzsche PC. General health checks in adults for reducing morbidity and mortality from disease. The Cochrane database of systematic reviews. 2012;10:Cd009009.

3. Heneghan C, Mahtani KR. Is it time to end general health checks? Bmj Evidence-Based Medicine. 2020;25(3):115-6.

4. Liss DT, Uchida T, Wilkes CL, Radakrishnan A, Linder JA. General Health Checks in Adult Primary Care: A Review. Jama. 2021;325(22):2294-306.

5. Shaked M, Levkovich I, Adar T, Peri A, Liviatan N. Perspective of healthy asymptomatic patients requesting general blood tests from their physicians: a qualitative study. BMC family practice. 2019;20(1):51.

6. Cadogan SL, Browne JP, Bradley CP, Cahill MR. The effectiveness of interventions to improve laboratory requesting patterns among primary care physicians: a systematic review. Implementation science : IS. 2015;10:167.

7. Delvaux N, De Sutter A, Van de Velde S, Ramaekers D, Fieuws S, Aertgeerts B. Electronic Laboratory Medicine ordering with evidence-based Order sets in primary care (ELMO study): protocol for a cluster randomised trial. Implementation science : IS. 2017;12(1):147.

8. Watson J, de Salis I, Banks J, Salisbury C. What do tests do for doctors? A qualitative study of blood testing in UK primary care. Family practice. 2017;34(6):735-9.

9. Kherad O, Carneiro AV. General health check-ups: To check or not to check? A question of choosing wisely. European journal of internal medicine. 2023;109:1-3.

10. Brett AS. The Routine General Medical Checkup: Valuable Practice or Unnecessary Ritual? Jama. 2021;325(22):2259-61.

11. Diaz Hernandez L, Giezendanner S, Fischer R, Zeller A. Expectations about check-up examinations among Swiss residents: A nationwide population-based cross-sectional survey. PloS one. 2021;16(7):e0254700.

12. De Sutter A VdBA, Devriese S , et al. Laboratorium testen in de huisartsgeneeskunde. Federaal Kenniscentrum voor de Gezondheidszorg (KCE); 2007. Report No.: 59A (D/2006/10.273/24).

13. Avonts M CH, Leyns C, Delvaux N, Dekker N, Demulder A, De Sutter A, Goossens M, Leysen P, Philips H, Van de Vyver N, Van Royen P, Verstraete A en Michels J. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering. Aanvraag van laboratoriumtests door huisartsen. Huisarts Nu. 2011. S1-S55.

14. Christoffersen NB, Nilou FE, Thilsing T, Larsen LB, Østergaard JN, Broholm-Jørgensen M. Exploring targeted preventive health check interventions - a realist synthesis. BMC public health. 2023;23(1):1928.

15. Piessens V, Delvaux N, Heytens S, Aertgeerts B, De Sutter A. Downstream activities after laboratory testing in primary care: an exploratory outcome of the ELMO cluster randomised trial (Electronic Laboratory Medicine Ordering with evidence-based order sets in primary care). BMJ Open. 2022;12(4):e059261.

16. Whiting P, Toerien M, de Salis I, Sterne JA, Dieppe P, Egger M, et al. A review identifies and classifies reasons for ordering diagnostic tests. J Clin Epidemiol. 2007;60(10):981-9.

17. van der Weijden T, van Bokhoven MA, Dinant GJ, van Hasselt CM, Grol RP. Understanding laboratory testing in diagnostic uncertainty: a qualitative study in general practice. Br J Gen Pract. 2002;52(485):974-80.

18. Guthrie B. Why do general practitioners take blood? A cross-sectional study of use of blood tests in UK general practice. European Journal of General Practice. 2001;7(4):138-60.

19. Michiels-Corsten M, Donner-Banzhoff N. Beyond accuracy: hidden motives in diagnostic testing. Family practice. 2018;35(2):222-7.

20. Laboratoriumdiagnostiek [Internet]. NHG, juni 2021 [Geraadpleegd op 15/03/2026]. Beschikbaar via https://richtlijnen.nhg.org/landelijke-eerstelijns-samenwerkingsafspraken/laboratoriumdiagnostiek#volledige-tekst. [

21. Sondergaard A, Christensen B, Maindal HT. Diversity and ambivalence in general practitioners' attitudes towards preventive health checks - a qualitative study. Bmc Family Practice. 2012;13:6.

22. Dierckx de Casterlé B, Gastmans C, Bryon E, Denier Y. QUAGOL: a guide for qualitative data analysis. Int J Nurs Stud. 2012;49(3):360-71.

23. Murphy M, McGloughlin M, Walkin S. The 'general check-up' in the asymptomatic adult—a study of GPs in the North West of Ireland. The European journal of general practice. 2015;21(1):58-62.

9. Bijlagen

Bijlage 1: Goedkeuring Ethisch Comité

Afzender: Commissie voor medische ethiek

Dr. Veerle Piessens
Vakgroep Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Universiteit Gent

Contact	Telefoon	E-mail
Commissie voor medische ethiek	+32 (0)9 332 33 36	ethisch.comite@uzgent.be
Aanvrager	**Datum**	**Pagina**
Mira Van Landuyt	03/12/2024	1/7
Onze referentie:	**Belgisch Uniek Nummer**	
THE-2024-0270	B6702024000542	

Betreft:

Preventie: wat zijn de ideeën en verwachtingen van de huisarts rond een algemene check-up?

Betrokken student(en):

- Emma Borghart, Laura Rousseaux, Mira Van Landuyt, Ine Vanden Bogaert, Marie Ghyselen, Andrea Dehaene, Zoë Ollevier

Positief advies conform de wet van 7 mei 2004 betreffende experimenten op de menselijke persoon

Beste collega,

De Commissie voor medische ethiek (CME) verbonden aan de Universiteit Gent (UGent) en het Universitair Ziekenhuis Gent (UZ Gent) heeft het bovenvermelde dossier onderzocht.

Dit project valt onder het toepassingsgebied van de wet van 7 mei 2004 betreffende experimenten op de menselijke persoon.

Na raadpleging van de ingediende informatie en documenten met betrekking tot dit dossier, geeft de Commissie voor medische ethiek volgend advies op (28/11/2024): Positief advies

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER:
Prof. dr. R. Peleman

SECRETARIS:
Dr. L. Goossens

INGANG 75
ROUTE 7522

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
www.uzgent.be

Ingediende documenten: zie bijlage 1
Ledenlijst: zie bijlage 2
Aandachtspunten: zie bijlage 3a



Met vriendelijke groeten,
Prof. dr. Renaat Peleman
Voorzitter
Commissie voor medische ethiek U(Z) Gent

UZ GENT
UNIVERSITEIT GENT
Universitair Ziekenhuis Gent
C. Heymanslaan 10 | B 9000 Gent
www.uzgent.be

Unofficial translation in English:

Positive advice in accordance with the law of 7 May 2004 regarding experiments on the human person

The Medical Ethics Committee affiliated with Ghent University (UGent) and Ghent University Hospital (UZ Gent) has evaluated the above-mentioned dossier.

This project falls within the scope of the Law of 7 May 2004 regarding experiments on the human person.

After consulting the submitted information and documents regarding this proposal, the Medical Ethics Committee provides the following advice on (28/11/2024): Positive advice

Submitted documents: see annex 1
List of members: see annex 2
Points of concern: see annex 3b

Bijlage 1: Ingediende documenten

Categorie: CV
- Prof. Heytens, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Engels)
- Emma Borghart, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Ine Vanden Bogaert, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Laura Rousseaux, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Mira Van Landuyt, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Zoë Olleviers, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Marie Ghyselen, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)
- Andrea Dehaene, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)

Categorie: GCP certificaat
- Stefan Heytens, dd. 09/12/2023 (Engels)

Categorie: Gegevensverwerkingsregister
- DMP, dd. 26/11/2024 (NL/EN)

Categorie: Informatie- en toestemmingsformulier
- ICF, versie 1.2 dd. 26/11/2024 (Nederlands)

Categorie: Interview Guide
- Interview Guide, versie ontvangen dd. 13/10/2024 (Nederlands)

Bijlage 2: Overzicht leden CME U(Z) Gent

Voorzitter: Prof. dr. R. Peleman
Secretaris: Dr. L. Goossens

Effectief lid	Plaatsvervangend lid
Prof. dr. G. Van Lancker UZ Gent – klinisch farmacoloog, ♀	Prof. dr. S. Rottey UZ Gent – klinisch farmacoloog, ♀
Prof. dr. D. De Bacquer UGent – statisticus, ♂	Prof. dr. P. Coorevits UGent – statisticus, ♂
Dr. M. Cosyns Extern – huisarts, ♂	Dr. J. Matthys Extern – huisarts, ♂
Dr. J. Van Elsen Extern – huisarts ♂	Dr. J. Matthys Extern – huisarts, , ♂
Prof. dr. K. De Groote UZ Gent – kindercardioloog, ♀	Dr. P. De Bruyne UZ Gent – kindergastro-enteroloog, ♀
Prof. dr. W. Notebaert UGent – psycholoog, ♂	Dhr. W. Schrauwen UGent – psycholoog, ♂
Mevr. R. Vrielynck UZ Gent – verpleegkundige, ♀	Mevr. A. Charles UZ Gent – verpleegkundige, ♀
Dhr. C. Demeestere UZ Gent – verpleegkundige, ♂	Dhr. G. De Smet UZ Gent – verpleegkundige, ♂
Apr. K. Kint UZ Gent – apotheker, ♀	Apr. L. Huys UZ Gent – apotheker, ♀
Dhr. B. Vanderhaegen UZ Gent – ethicus, ♂	Dhr. K. Raus UZ Gent – ethicus, ♂
Prof. dr. T. Goffin UGent – jurist, ♂	Mevr. V. Vanscheewijck UGent – jurist, ♀
Mevr. C. Van Caeneghem extern – patiëntenvertegenwoordiger, ♀	Mevr. S. Degroote extern – patiëntenvertegenwoordiger, ♀
Prof. dr. W. Van Biesen UZ Gent – nefroloog, ♂	Dr. A. Beyens UZ Gent – geneticus, ♀
Prof. dr. R. Peleman UZ Gent – internist en pneumoloog, ♂	Dr. L. Goossens UZ Gent – neonatoloog, ♀
Dr. T. Martens UZ Gent – hartchirurg, ♂	Prof. dr. H. Eker UZ Gent – algemeen en hepatobiliair chirurg, ♂
Dr. L. Dhaenens UZ Gent – fertiliteitsarts, ♀	Dr. I. Dehaene UZ Gent – verloskundige, ♀
Dr. R. Van Der Looven UZ Gent – kinderrevalidatie, ♀	Dr. M. Neckebroek UZ Gent – anesthesist, ♀
Dr. E. Schoentjes UZ Gent – kinder- en jeugdpsychiater, ♂	Prof. dr. K. Dhondt UZ Gent – kinder- en jeugdpsychiater, ♀

Bijlage 3a: Aandachtspunten

Dit project valt onder het toepassingsgebied van de wet van 7 mei 2004 betreffende experimenten op de menselijke persoon.

De CME bevestigt te werken in overeenstemming met de ICH-GCP-principes (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), de Verklaring van Helsinki, het Oviedoverdrag inzake Mensenrechten en Biogeneeskunde en alle toepasselijke wet- en regelgeving.

Het is de verantwoordelijkheid van de hoofdonderzoeker om ervoor te zorgen dat elk lid van het onderzoeksteam over een geldig GCP-certificaat beschikt.

De ICH-GCP vereist dat jaarlijks een voortgangsrapport aan de CME wordt verstrekt, tenzij het onderzoek binnen het jaar wordt beëindigd.

De CME benadrukt de verantwoordelijkheid van de hoofdonderzoeker en de promotor van dit onderzoek voor het waarborgen van de privacy van de persoons- en patiëntgegevens in contacten met patiënten en bij het inkijken van patiëntgegevens, inclusief de correcte omgang hiermee door medewerkers en studenten. De hoofdonderzoeker/promotor is verantwoordelijk voor de uitvoering van het projectvoorstel in overeenstemming met de toepasselijke wet- en regelgeving waaronder, maar niet beperkt tot, de EU-verordening 2016/679 (Algemene Verordening Gegevensbescherming), de Belgische Wet betreffende de patiëntenrechten van 06/02/2024, en het beleid van de instelling waar het onderzoek wordt uitgevoerd.

Het is de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever om ervoor te zorgen dat eventueel vertaalde documenten conform zijn met de Nederlandstalige documenten.

Onderzoek op embryo's in vitro valt onder de wet van 11 mei 2003. Alvorens het onderzoeksproject kan starten, vereist dergelijk onderzoek ook een positief advies van het Federaal Comité voor medisch en wetenschappelijk onderzoek op embryo's in vitro.

Gelieve rekening te houden met de reglementen van het ziekenhuis inzake weefselbeheer, de reglementen van de wet van 19 december 2008 en het koninklijk besluit van 9 januari 2018 betreffende de biobanken.

De hoofdonderzoeker dient erover te waken dat publicaties, rapporten voor de overheid, enz. steeds het eigen standpunt betreffende de resultaten van dit onderzoek weergeven.

U wordt eraan herinnerd dat met betrekking tot klinische onderzoeken elke waargenomen ernstige gebeurtenis onmiddellijk moet worden gemeld aan de sponsor en de ethische commissie, zelfs als het oorzakelijke verband met de studie onduidelijk is.

De CME bevestigt dat in geval van belangenverstrengeling betrokken leden niet deelnemen aan de stemming over het onderzoek.

Dit gunstige advies van de CME houdt niet in dat zij de geplande studie op zich neemt. De opdrachtgever blijft verantwoordelijk voor het onderzoek.

De CME verwacht dat de sponsor bij een volgende indiening rekening houdt met haar huidige opmerkingen.

De goedkeuring van de CME voor een specifiek project is een jaar geldig. Wij verzoeken u om ons te informeren als het onderzoek niet wordt opgestart, binnen een jaar na goedkeuring.

Tot slot verzoeken wij u om de (voortijdige of geplande) beëindiging van het onderzoek binnen de wettelijke termijnen te melden en het Clinical Study Report (CSR) aan de CME te bezorgen.

Annex 3b: Points of concern

This project falls within the scope of the law of 7 May 2004 regarding experiments on the human person.

The EC confirms that it works in accordance with the ICH-GCP principles (International Conference on Harmonization Guidelines on Good Clinical Practice), the Declaration of Helsinki, the Convention on Human Rights and Biomedicine and all applicable laws and regulations.

It is the responsibility of the principal investigator to make sure that each member of the study team has a valid GCP-certificate.

The ICH-GCP requires that a progress report be provided annually to the CME unless the study is terminated within the first year.

The EC emphasises that it is the responsibility of the principal investigator and the promotor of this study to safeguard the privacy of the personal and patient data during contacts with patients and when consulting patient data, including the correct handling thereof by employees and students. The principal investigator/promotor is responsible for the implementation of the project proposal in accordance with the applicable laws and regulations including, but not limited to, the EU regulation 2016/679 (General Data Protection Regulation), the Belgian the Law on the Rights of the Patient of 06/02/2024, and the policy of the institution where the research is carried out.

It is the responsibility of the sponsor to make sure that any translated documents comply with the Dutch documents.

In vitro research on embryos is covered by the law of 11 May 2003. Before the research project can start, such research also requires a positive advice from the Federal Committee for medical and scientific research on embryos in-vitro.

Please take into account the hospital's regulations concerning tissue management, the regulations of the law of 19 December 2008, and the Royal Decree of 9 January 2018 concerning the biobanks.

The principal investigator must ensure that publications, government reports, etc. always reflect his or her own position regarding the results of this research.

With regard to clinical trials, any observed serious event should be immediately reported to the sponsor and ethics committee, even if the causal relationship to the study is unclear.

The EC confirms that in the event of a conflict of interest, members involved will not participate in the vote on the study.

The EC's favourable advice does not imply that it assumes responsibility for the planned study. The sponsor remains responsible for the study.

The EC expects the sponsor to take its current comments into account in any future submission.

The EC approval for a specific project is valid for one year. We request that you inform us if the study is not initiated within the first year after approval.

Finally, we request that you report the (early or planned) termination of the study within the legal deadlines and provide the Clinical Study Report (CSR) to the EC.

Bijlage 2: Informed consent

Informatiebrief voor de deelnemers

Titel van de studie: Preventie: wat zijn de ideeën en verwachtingen van de huisarts rond een algemene check-up?

Beste,

U wordt uitgenodigd om deel te nemen aan een studie. Neem, voor u beslist om deel te nemen aan deze studie, voldoende tijd om deze informatiebrief aandachtig te lezen en dit te bespreken met de onderzoeker of zijn/haar vertegenwoordiger. Neem ook de tijd om vragen te stellen indien er onduidelijkheden zijn of indien u bijkomende informatie wenst. Dit proces wordt "informed consent" of "geïnformeerde toestemming" voor deelname aan een experiment genoemd. Eens u beslist heeft om deel te nemen aan de studie zal men u vragen om het toestemmingsformulier achteraan te ondertekenen.

1. BESCHRIJVING EN DOEL VAN DE STUDIE

Het centrum huisartsgeneeskunde voert een onderzoek uit naar de ideeën en verwachtingen van de huisarts rond een algemene check-up.
U zal binnenkort geïnterviewd worden om op die manier een ruimer beeld te krijgen omtrent de visie van huisartsen met betrekking tot een algemene check-up.
Wij vragen u vriendelijk of u de tijd zou willen nemen om een aantal vragen voor ons te beantwoorden. Dit zal ongeveer 60 minuten van uw tijd in beslag nemen.

Deze studie werd vooraf goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het Universitair Ziekenhuis van Gent en de Universiteit Gent. De studie wordt uitgevoerd volgens de richtlijnen voor de goede klinische praktijk (ICH/GCP) en de verklaring van Helsinki opgesteld ter bescherming van mensen deelnemend aan klinische studies.

De opdrachtgever van deze studie is UGent. Deze verzameling van gegevens wordt uitgevoerd onder supervisie van Prof. Dr. Heytens. Studenten van de vakgroep volksgezondheid en eerstelijnszorg zullen deel uitmaken van het onderzoeksteam.

2. TOESTEMMING EN WEIGERING

Deelname aan deze studie is volledig vrijwillig. U kan weigeren om deel te nemen aan het interview zonder dat u hiervoor een reden moet opgeven en zonder dat dit op enige wijze een invloed zal hebben op de verdere relatie met de onderzoeker.

3. VOORDELEN

Deelname aan deze studie brengt voor u waarschijnlijk geen medisch of ander voordeel met zich mee. De verkregen resultaten kunnen er echter wel voor zorgen om in de toekomst patiënten beter te kunnen helpen.

4. KOSTEN

Deelname aan deze studie brengt geen extra kosten mee voor u, maar biedt ook geen financieel voordeel.

5. VERWERKING VAN PERSOONSGEGEVENS

In overeenstemming met de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG of GDPR) (EU) 2016/679 van 27 april 2016 en de Belgische wet van 30 juli 2018, betreffende de bescherming van natuurlijke personen in verband met de verwerking van persoonsgegevens en betreffende het vrije verkeer van die gegevens, zal uw persoonlijke levenssfeer worden gerespecteerd en kan u toegang krijgen tot de over u verzamelde gegevens. Elk onjuist gegeven kan op uw verzoek verbeterd worden. Ook over uw andere rechten (o.a. het recht op beperking van de verwerking van uw (persoons)gegevens, het recht om uw (reeds verzamelde) gegevens te laten wissen in bepaalde omstandigheden, en het recht om een klacht in te dienen) wordt gewaakt. Voor meer informatie over de rechten die u heeft en hoe u die kan uitoefenen, kan u terecht op de website van UGent (https://www.ugent.be/nl/univgent/privacy/privacyverklaring.htm).

Uw deelname aan de studie betekent dat uw gegevens verwerkt worden voor het doel van de klinische studie. Deze verwerking van gegevens is noodzakelijk voor de vervulling van een taak in het algemeen belang volgens artikel 6, paragraaf 1 (e).

Alle informatie die tijdens deze studie verzameld wordt, zal gepseudonimiseerd worden (hierbij kan men uw gegevens nog terug koppelen naar uw persoonlijk dossier door middel van een code). De sleutel tot de codes zal enkel toegankelijk zijn voor de onderzoekende arts of de door hem/haar aangestelde vervanger.
De verzamelde gepseudonimiseerde gegevens kunnen gedeeld worden met andere (toekomstige) onderzoekers. Dit kan leiden tot hergebruik van uw gepseudonimiseerde gegevens voor toekomstige academische onderzoeksprojecten en studies, uitsluitend in het kader van hetzelfde of een vergelijkbaar onderzoeksdomein. Dergelijke nieuwe studie en hergebruik van gegevens dient steeds ingediend en goedgekeurd te worden door het ethisch comité. Indien u wenst dat uw gegevens niet gebruikt worden voor toekomstig onderzoek, kan u de DPO hiervoor contacteren (zie contactgegevens onder hoofdstuk 5).
Enkel de gepseudonimiseerde gegevens zullen gebruikt worden voor analyse van de gegevens en in alle documentatie, rapporten of publicaties (in medische tijdschriften of congressen) over de studie. Vertrouwelijkheid van uw gegevens wordt dus steeds gegarandeerd.

Zowel persoonsgegevens als de gegeven antwoorden tijdens het interview zullen verwerkt en bewaard worden tot minstens 5 jaar na het einde van de studie en uit

veiligheidsoverwegingen ten aanzien van de uitgevoerde studie en de (eventuele) opvolging daarvan.

De verwerkingsverantwoordelijke van de gegevens is de instelling van de hoofdonderzoeker van de studie, Prof. Dr. Heytens (UZ Gent). Zijn/haar onderzoeksteam zal toegang krijgen tot uw persoonsgegevens.
Gegevens uit het interview worden verwerkt in het kader van de verbeteringsprocessen van de organisatie en de gezondheidszorg in het algemeen.

Vertegenwoordigers van de opdrachtgever, auditoren, de Commissie voor Medische Ethiek en de bevoegde overheden, allen gebonden door het beroepsgeheim, hebben rechtstreeks toegang tot de data van het interview om de procedures van de studie en/of de gegevens te controleren, zonder de vertrouwelijkheid te schenden. Dit kan enkel binnen de grenzen die door de betreffende wetten zijn toegestaan. Door het toestemmingsformulier, na voorafgaande uitleg, te ondertekenen, stemt u in met deze toegang.

Om meer inhoudelijke informatie te verkrijgen over de studie en om uw rechten uit te kunnen oefenen, kan u contact opnemen met het studieteam.
De Data Protection Officer kan u desgewenst ook meer informatie verschaffen over de bescherming van uw persoonsgegevens. Contactgegevens: Hanne Elsen, privacy@ugent.be.

De Belgische toezichthoudende instantie die verantwoordelijk is voor het handhaven van de wetgeving inzake gegevensbescherming is bereikbaar via onderstaande contactgegevens:

Gegevensbeschermingsautoriteit (GBA)
Drukpersstraat 35 – 1000 Brussel
Tel. +32 2 274 48 00
e-mail: contact@apd-gba.be
Website: www.gegevensbeschermingsautoriteit.be

6. VERZEKERING

De opdrachtgever voorziet in een vergoeding en/of medische behandeling in het geval van schade en/of letsel ten gevolge van deelname aan deze klinische studie. Voor dit doeleinde is een verzekering afgesloten met foutloze aansprakelijkheid conform de wet inzake experimenten op de menselijke persoon van 7 mei 2004, de Belgische wet van 7 mei 2017 betreffende klinische proeven met geneesmiddelen voor menselijk gebruik en de Belgische Wet van 22 december 2020 betreffende medische hulpmiddelen (Allianz Global Corporate & Specialty; Uitbreidingstraat 86, 2600 Berchem; Tel: +32 33 04 16 00; polisnummer voor UZ Gent BEL001889 – polisnummer voor UGent BEL000862).

7. CONTACT

Als er een letsel optreedt ten gevolge van de studie, of als u aanvullende informatie wenst over de studie of over uw rechten en plichten, kan u contact opnemen met de arts-onderzoeker of een medewerker van zijn of haar team:

Naam: Prof. Dr. Heytens

E-mail : Stefan.Heytens@UGent.be

Naam: Dr. Veerle Piessens

E-mail : Veerle.Piessens@UGent.be

TOESTEMMINGSFORMULIER VOOR DE DEELNEMERS

Ik heb het document "Informatiebrief voor de deelnemers" pagina 1 tot en met 4 gelezen en begrepen en ik heb er een kopij van gekregen. Ik heb uitleg gekregen over de aard, het doel en de duur van de studie en over wat men van mij verwacht.
Ik begrijp dat deelname aan de studie vrijwillig is en dat ik mij op elk ogenblik uit de studie mag terugtrekken zonder een reden voor deze beslissing op te geven en zonder dat dit op enigerlei wijze een invloed zal hebben op mijn verdere behandeling.
Ik ben me ervan bewust dat deze studie werd goedgekeurd door een onafhankelijke Commissie voor Medische Ethiek verbonden aan het UZ Gent en de Universiteit Gent en dat deze studie zal uitgevoerd worden volgens de richtlijnen voor de goede klinische praktijk (ICH/GCP) en de verklaring van Helsinki, opgesteld ter bescherming van mensen deelnemend aan experimenten. Deze goedkeuring was in geen geval de aanzet om te beslissen om deel te nemen aan deze studie.
Men heeft mij ingelicht dat zowel persoonlijke gegevens als de gegeven antwoorden tijdens het interview zullen verwerkt en bewaard worden gedurende minstens 5 jaar na het einde van de studie. Ik ben op de hoogte dat ik recht heb op toegang en op verbetering van deze gegevens. Aangezien deze gegevens verwerkt worden in het kader van medisch-wetenschappelijke doeleinden, begrijp ik dat de toegang tot mijn gegevens kan uitgesteld worden tot na beëindiging van het onderzoek. Indien ik toegang wil tot mijn gegevens, zal ik mij richten tot de arts-onderzoeker die verantwoordelijk is voor de verwerking ervan.
Ik ben ervan op de hoogte dat mijn gepseudonimiseerde gegevens gebruikt worden voor huidig wetenschappelijk onderzoek.
Ik ben ervan op de hoogte dat mijn gepseudonimiseerde gegevens gebruikt kunnen worden voor toekomstig academisch wetenschappelijk onderzoek in het kader van hetzelfde/een vergelijkbaar onderzoeksdomein. Dergelijke nieuwe studie dient steeds ingediend en goedgekeurd te worden door het ethisch comité. Indien ik wens dat mijn gegevens niet gebruikt worden voor toekomstig onderzoek, zal ik de DPO contacteren (zie contactgegevens onder sectie 5).

Aankruisen door de deelnemer indien akkoord

Ik stem in om deel te nemen aan deze studie bestaande uit volgende **verplichte aspecten** zoals toegelicht onder hoofdstuk 1 van de informatiebrief: - deelname interview	

Naam en voornaam van de deelnemer	Handtekening	Datum
Naam en voornaam van de onderzoeker*	Handtekening	Datum

2 kopieën dienen te worden vervolledigd. Het origineel wordt door de onderzoeker bewaard in het ziekenhuis gedurende minstens 10 jaar, de kopie wordt aan de deelnemer gegeven.

*Aankruisen door de onderzoeker indien akkoord

Ik verklaar de benodigde informatie inzake deze studie (de aard, het doel, en de te voorziene effecten) mondeling te hebben verstrekt evenals een exemplaar van het informatiedocument aan de deelnemer te hebben verstrekt.	
Ik bevestig dat geen enkele druk op de deelnemer is uitgeoefend om hem/haar te doen toestemmen tot deelname aan de studie en ik ben bereid om op alle eventuele bijkomende vragen te antwoorden.	

Bijlage 3: Topic Guide

! Aandachtspunten:

- Spreek over algemene check-up (inhoud niet invullen) bij asymptomatische patiënten.
- Veldnotities maken tijdens interview: wat voelde je? Hoe reageerde de persoon?

Sociaal-demografische gegevens

- Leeftijd en geslacht van de huisarts
- Hoe lang reeds huisarts?
- Soort praktijk, patiëntenpopulatie, aantal GMD's
- Hoeveel algemene check-ups gedaan de voorbije 2 weken?

1) Waar denk je aan wanneer patiënt vraagt naar algemene check-up?

- Als je een check-up aanbiedt, wat valt er dan onder?

2) Beleving wanneer patiënt met vraag komt naar algemene check-up?

- Wat gaat er door hoofd van arts?
- Wat is invloed van beleving op aanpak?
- Communicatie met patiënt?

3) Bied je een algemene check-up actief aan (dus niet op vraag van de patiënt)?

- Indien ja:
    - Waarom? Beweegredenen?
    - Hoe vaak?
    - Wat vraag je aan of doe je dan?
    - Bij welke patiënten? Invloed van leeftijd, geslacht, afkomst, SES?

4) Welk testen aanvragen bij algemene check-up?

- Welke bewust wel?
- Welke bewust niet?
- Heb je weet van richtlijnen hieromtrent?
    - Heb je hier nood aan?

5) Mentale gezondheid

- Als u denkt aan een algemene check-up, ervaart u dan dat screenen naar mentale gezondheid hier een onderdeel van is?
    - Doet u dit systematisch?
    - Hoe schat u het effect hiervan in?