Beleid bij het prikkelbaredarmsyndroom

Adaptatie Duodecim-richtlijn aan de Belgische zorgcontext met focus op aanvullend onderzoek en verwijzing

Elien Cherlet, UGent

Promotor: Prof. Dr. De Sutter An, UGent

Co-promotoren: Dr. Poelman Tom, UGent
Dr. Patricia Sunaert, UGent

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Academiejaar: 2018 – 2019

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.

Woord vooraf

Voor u ligt de masterproef “Beleid bij het prikkelbaredarmsyndroom: adaptatie Duodecim-richtlijn aan de Belgische zorgcontext met focus op aanvullend onderzoek en verwijzing”. Deze masterproef vormt het sluitstuk van het academische luik van mijn opleiding tot Master in de Huisartsgeneeskunde. Het project liep parallel met de praktijkopleiding, wat vaak zorgde voor tijdsdruk. Dit werk was niet zonder de hulp en bijstand van een aantal personen tot stand kunnen komen. Bij deze wil ik hen dan ook in het bijzonder bedanken.

Vooreerst gaat mijn dank uit naar de begeleiding van EBPracticeNet onder leiding van Martine Goossens en dr. Nicolas Delvaux. Daarnaast een woord van dank aan promotor Prof. Dr. An De Sutter en co-promotoren dr. Patricia Sunaert en dr. Tom Poelman. Zij zorgden voor de nodige begeleiding tijdens het onderzoek en het schrijfproces. Hun kritische en opbouwende feedback hielpen me telkens weer vooruit.

Verder wil ik graag mijn collega’s en praktijkopleider van huisartsenpraktijk De R.in.G bedanken voor de rekrutering van patiënten, aanpassingen aan het werkschema waar mogelijk en de ondersteuning tijdens de afgelopen twee jaar.

Ook wil ik alle respondenten bedanken die aan de implementatiefase hebben meegewerkt.

Met collega-HAIO Eline Vanlangendonck heb ik een formidabele compagnon de route gehad voor dit project. We hebben gediscussieerd, samen gezwoegd, soms gevloekt, maar ook leuke momenten gehad.

Een bijzonder woord van dank gaat uit naar mijn vriend Frederik. Hij was mijn grootste steun, op drukke momenten nam hij alle huishoudelijke taken op zich, was een luisterend oor en wist me blijvend te motiveren.

Ten slotte dank ik ook mijn ouders, broer en vrienden omdat zij steeds klaarstonden om me te steunen en hulp te bieden waar nodig.

Inhoudstafel

Abstract 1

Inleiding 3

Deel 1: Adaptatiefase 5

1.1. Methodologie 5

1.1.1. Opstellen van de klinische vragen 5

1.1.2. Zoeken naar relevante richtlijnen 6

1.1.3. Screening van de gevonden richtlijnen 7

1.1.4. Waardering van de geselecteerde richtlijnen 7

1.1.5. Selectie van Duodecim aanbevelingen voor verdere aanpassing 9

1.2. Resultaten 9

1.2.1. Vraagstelling 1: Welke aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met PDS-klachtenpatroon in de huisartsenpraktijk? 9

1.2.2. Vraagstelling 2: Heeft doorverwijzing voor aanvullend onderzoek in de tweede lijn (om bepaalde aandoeningen uit te sluiten) een plaats bij patiënten met PDS-klachtenpatroon? 15

1.3. Besluit adaptatiefase 16

Deel 2: Implementatiefase 18

2.1. Methodologie 18

2.1.1. Toetsing in twee huisartsenpraktijken 18

2.1.2. Toetsing in vier gebruikersgroepen 19

2.2. Resultaten 20

2.2.1. Toetsing in twee huisartsenpraktijken 20

2.2.2. Toetsing in vier gebruikersgroepen 23

2.3. Besluit implementatiefase 27

Deel 3: Discussie 29

3.1. Reflectie over adaptiefase 29

3.1.1. Aanvullende diagnostiek 29
3.1.2. Verwijzing 30
3.2. Reflectie over implementatiefase 31
3.2.1. Aanvullende diagnostiek 31
3.2.2. Verwijzing 32
3.3. Persoonlijke reflectie 32
3.3.1. Reflectie over adaptatieproces 32
3.3.2. Reflectie over eigen praktijkvoering 33
Conclusie 33
Referenties 34
Bijlage 1: Methodologie van de zoektocht naar aanvullende recente publicaties 37
Bijlage 2: Beoordeling leescommissie EBPracticeNet 42
Bijlage 3: Goedkeuring ethisch comité 45
Bijlage 4: Goedgekeurd protocol 47
Bijlage 5: Vragenlijst deelnemers gebruikersgroepen 50

Lijst van gebruikte afkortingen

AGA	American Gastroenterological Association
AGREE	Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation
BCFI	Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie
BMJ	British Medical Journal
CBO	Centraal Begeleidingsorgaan (Nederlands kwaliteitsinstituut voor de gezondheidszorg)
CRP	C-reactief Proteïne
CT	Computed Tomography
DNA	Desoxyribonucleic Acid (desoxyribonucleïnezuur)
EBM	Evidence Based Medicine
EMD	Elektronisch Medisch Dossier
FOD	Federale Overheidsdienst
GIN	Guidelines International Network
GMD	Globaal Medisch Dossier
GRADE	Guidelines Recommendations Assessment Development Evaluation
HAIO	Huisarts-in-opleiding
IBD	Inflammatory Bowel Disease (chronisch inflammatoir darmlijden)
IBS	Irritable Bowel Syndrome (Engelstalige afkorting van PDS)
iFOBT	Immunological Faecal Occult Blood Test
LOK	(Lokale Kwaliteits)-groepen
NHG	Nederlands Huisartsen Genootschap
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
PBO	Perifeer bloedonderzoek
PDS	Prikkelbaredarmsyndroom
PDS-C	Prikkelbaredarmsyndroom met constipatie dominantie
PDS-D	Prikkelbaredarmsyndroom met diarree dominantie
PDS-G	Prikkelbaredarmsyndroom met gemengd stoelgangspatroon
PIPOH	Patient/Population – Interventions – Professionals – Outcomes – Healthcare setting
RCT	Randomized Controlled Trial
RIZIV	Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering
SeHCAT	Selenium homocholic acid taurine
STACO	Stagecoördinator (huisarts)
TSH	Thyroïd stimulerend hormoon
WGC	Wijkgezondheidscentrum

Abstract

Inleiding

In deze masterproef wordt de Duodecim-richtlijn over functionele darmklachten en het prikkelbaredarmsyndroom (PDS) aangepast aan de Belgische zorgcontext, volgens het vooropgestelde protocol van EBPracticeNet. Einddoel van het werk is het opstellen van een praktische richtlijn omtrent het prikkelbaredarmsyndroom, die toepasbaar is in de Belgische eerste lijn. Deze masterproef focust zich op aanbevelingen rond aanvullend onderzoek en doorverwijzing bij patiënten met PDS. De masterproef van collega-HAIO Eline Vanlangendonck handelt over het medicamenteuze beleid en dieetadviezen.

Methodologie

De masterproef bestaat uit twee delen. In het eerste luik, de adaptatiefase, werd de Duodecim-richtlijn aangepast volgens het protocol van EBPracticeNet zoals omschreven in het handboek voor HAIO's. Hiervoor werden de NHG-Standaard, de NICE Guideline, bijkomende recente studies en relevante Belgische bronnen in beschouwing genomen. In het tweede luik, de implementatiefase, werd de geadapteerde richtlijn getoetst aan de praktijksituatie. Hiervoor gebeurde eerst een toetsing in twee opleidingspraktijken (bij 20 patiënten) en vervolgens werd de geadapteerde richtlijn voorgelegd aan vier gebruikersgroepen (met in totaal 26 huisartsen en 19 HAIO's).

Resultaten en discussie

Adaptatiefase

Na het doorlopen van de verschillende stappen van de adaptatieproces, gebeurden enkele aanpassingen aan de oorspronkelijke Duodecim-richtlijn. De algemene aanbeveling om de nood aan laboratorium- en beeldvormend onderzoek op individuele basis te bepalen, werd ongewijzigd behouden. Er werden twee aanbevelingen toegevoegd: één rond het aanvragen van beperkt laboratoriumonderzoek en één rond fecesonderzoek naar protozoa. De doelgroep voor coeliakiescreening werd meer gespecifieerd. De aanbeveling rond het opsporen van lactose-malabsorptie werd herwerkt. Aan de aanbeveling rond het gebruik van fecaal calprotectine werden enkele belangrijke nuanceringen toegevoegd. De aanbeveling rond doorverwijzing werd verruimd.

Implementatiefase

Een algemeen laboratoriumonderzoek wordt in de praktijk reeds regelmatig aangevraagd bij PDS-patiënten. De meerwaarde van coeliakiescreening bleek daarentegen een verrassing te zijn voor veel deelnemers. TSH wordt als een belangrijke test in de uitwerking van PDS beschouwd, hoewel de literatuur deze perceptie niet ondersteunt. Voor wat betreft de plaats van fecaal calprotectine en beeldvorming, strookte de mondeling verkregen feedback niet volledig met de resultaten uit de vragenlijsten. Mondeling neigden de deelnemers eerder naar een terughoudend gebruik van deze onderzoeken, terwijl deze toch vrij frequent werden aangekruist op de vragenlijsten. In de gebruikersgroepen was er eensgezindheid over het belang van alarmsymptomen i.k.v. verdere doorverwijzing. In de praktijk worden daarnaast ook nog heel wat bijkomende verwijscriteria bij PDS gehanteerd.

Conclusie

In deze masterproef wordt een richtlijn voorgesteld voor gebruik in de Belgische eerste lijn, met aanbevelingen rond aanvullend onderzoek en doorverwijzing bij patiënten met PDS. De oorspronkelijke aanbevelingen uit de Duodecim-richtlijn werden geadapteerd aan de hand van de NHG-Standaard, de NICE Guideline, bijkomende recente publicaties en relevante Belgische bronnen. Na de implementatiefase waarbij de richtlijn werd getoetst aan het beleid in twee praktijken en bij vier gebruikersgroepen, waren er onvoldoende argumenten om de voorgestelde aanbevelingen nog verder te adapteren.

Inleiding

Adaptatie Duodecim-richtlijn

In 2010 ontstond er op initiatief van het Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering (RIZIV) een samenwerking tussen verschillende Belgische organisaties die begaan zijn met evidence based medicine (EBM) (1). Dit initiatief vertaalde zich in EBPracticeNet, een online platform waarop EBM-materiaal op een vlotte manier beschikbaar wordt gemaakt voor Belgische zorgverleners (2). Via dit platform is er ook toegang tot de EBM-richtlijnen die ontwikkeld werden door de Finse artsenvereniging Duodecim. De Duodecim-richtlijnen zijn internationaal geaccrediteerd, maar zijn op heden niet aangepast aan de Belgische zorgcontext. EBPracticeNet stelde een procedure op waarmee huisartsen-in-opleiding (HAIO's) op een uniforme manier een Duodecim-richtlijn aan de Belgische context kunnen adapteren (1).

Uit een lijst van Duodecim-richtlijnen waarvoor herziening nodig is, koos ik samen met Eline Vanlangendonck (collega-HAIO) voor adaptatie van de richtlijn over functionele darmklachten en het prikkelbaredarmsyndroom (PDS) (3) als onderwerp voor deze masterproef.

De masterproef bestaat uit twee delen. In het eerste luik, de adaptatiefase, werd de Duodecim-richtlijn aangepast volgens het protocol van EBPracticeNet zoals omschreven in het handboek voor HAIO's (referentie naar draaiboek). In het tweede luik, de implementatiefase, werd de geadapteerde richtlijn getoetst aan de praktijksituatie.

Doelstelling en vraagstelling

Het doel van deze masterproef is het opstellen van een praktische richtlijn omtrent het prikkelbaredarmsyndroom, die toepasbaar is in de Belgische eerste lijn.

In deze masterproef wordt een antwoord gegeven op de volgende vragen:

1. Welke aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met PDS-klachtenpatroon in de huisartsenpraktijk?
2. Heeft doorverwijzing voor aanvullend onderzoek in de tweede lijn een plaats bij patiënten met PDS-klachtenpatroon?
    - Wat zijn de indicaties voor verwijzing?
    - Welke specialistische aanvullende onderzoeken zijn aangewezen?

De masterproef van collega-HAIO Eline Vanlangendonck handelt over de medicamenteuze behandeling en dieetadviezen bij PDS.

Prikkelbaredarmsyndroom

Het prikkelbaredarmsyndroom (irritable bowel syndrome, functionele darmstoornis, spastisch colon) is een frequent voorkomende aandoening in de huisartsenpraktijk. Wereldwijd zou het bij 10% van de bevolking voorkomen en volgens Belgische cijfers bij 9% van de patiënten in de huisartsenpopulatie (4,5). De incidentie in de huisartsenpraktijk is voor de periode 2005 – 2015 voor mannen 3 tot 4 per 1000 per jaar en voor vrouwen 7 tot 8 per 1000 per jaar, berekend a.d.h.v. de

Intego-databank (6). PDS komt voornamelijk voor tussen het 15e en het 65e levensjaar (7), met een gemiddelde leeftijd van 39 jaar (5). Twee derde van de patiënten zijn vrouwen (5).

De klachten waarvoor de PDS-patiënt consulteert kunnen sterk variëren en zijn vaak ook wisselend in de loop van de tijd. Zo kunnen er maandenlange periodes zijn zonder klachten en periodes met sterk invaliderende klachten. Voor de diagnostische criteria van PDS wordt klassiek verwezen naar de Rome-criteria, welke voornamelijk in studieverband worden gebruikt (8). In zowat alle richtlijnen en studies die in deze masterproef werden geïncludeerd, wordt verwezen naar de Rome-III criteria uit 2006.

Volgens Rome-III spreekt men van PDS wanneer aan volgende voorwaarden wordt voldaan (3,7):

1. Patiënten hebben recidiverende buikpijn of een ongemakkelijk gevoel in de buik (niet omschreven als pijn) gedurende minstens drie dagen per maand in de afgelopen drie maanden, terwijl de klachten ten minste zes maanden voor de diagnose zijn begonnen.
2. Deze klachten zijn geassocieerd met twee of meer van de volgende criteria:
    a. de klachten verminderen na defecatie;
    b. de klachten zijn geassocieerd met een verandering in de frequentie van defecatie;
    c. de klachten zijn geassocieerd met een verandering in de consistentie van de ontlasting.

Andere mogelijke klachten zijn slijm bij de ontlasting, flatulentie, meer of minder klachten na eten, meer of minder klachten na ontlasting, misselijkheid en dyspepsie (7).
In de huisartsenpraktijk worden de tijdscriteria wat minder strikt gebruikt, aangezien in de eerste lijn ook bij korter bestaande klachten de voorafkans op een niet-organische aandoening (zoals PDS) veel groter is dan de kans op een organische aandoening (7).

In de literatuur wordt PDS in drie categorieën onderverdeeld: PDS met constipatie dominantie (PDS-C), PDS met diarree dominantie (PDS-D) en PDS met gemengd stoelgangspatroon (PDS-G).

Deel 1: Adaptatiefase

1.1. Methodologie

In de adaptatiefase werd de Duodecim-richtlijn aangepast volgens het protocol van EBPracticeNet. Dit gebeurde in vijf opeenvolgende stappen, zoals omschreven in het handboek (1).

1.1.1. Opstellen van de klinische vragen

In overleg met de begeleidingsgroep van EBPracticeNet werden twee klinische vragen opgesteld omtrent aanvullende onderzoeken en verwijzing bij PDS.
Per klinische vraag werden de PIPOH-elementen verduidelijkt: Patient/Population – Interventions – Professionals – Outcomes – Healthcare setting.

A. Welke aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met PDS-klachtenpatroon in de huisartsenpraktijk?

Populatie: Patiënten met een klachtenpatroon passend bij PDS met of zonder één of meerdere onderscheidende kenmerken waardoor aanvullende diagnostiek aan de orde komt. Exclusie: personen jonger dan 18 jaar en zwangere vrouwen

Interventies: Bloedonderzoek, fecesonderzoek, beeldvorming, intolerantietesten (bv. lactose ademtest). Exclusie: endoscopische onderzoeken

Professionals: De beoogde gebruikersgroep van de richtlijn zijn in eerste instantie huisartsen, maar door de aard van de geïncludeerde interventies zal de richtlijn ook onrechtstreeks betrekking hebben op klinisch biologen en radiologen.

Uitkomsten: Het doel van aanvullend onderzoek is niet het aantonen van PDS, maar wel opsporen van andere (al dan niet ernstige) aandoeningen die zich met een gelijkaardig klachtenpatroon kunnen manifesteren.

Zorgsetting: Eerste lijn

B. Heeft doorverwijzing voor aanvullend onderzoek in de tweede lijn een plaats bij patiënten met PDS-klachtenpatroon?
   - Wat zijn de indicaties voor verwijzing?
   - Welke specialistische aanvullende onderzoeken zijn aangewezen?

Populatie: Patiënten met een klachtenpatroon passend bij PDS met of zonder één of meerdere onderscheidende kenmerken waardoor doorverwijzing naar de tweede lijn aan de orde komt. Exclusie: personen jonger dan 18 jaar en zwangere vrouwen

Interventies: Bloedonderzoek, fecesonderzoek, beeldvorming, intolerantietesten, endoscopische onderzoeken, specifieke technische onderzoeken in de tweede lijn zoals de selenium homocholic acid taurine (SeHCAT) scan.

Professionals: De beoogde gebruikersgroepen van de richtlijn zijn huisartsen voor wat betreft de verwijsindicaties en gastro-enterologen voor wat betreft de plaats van aanvullende onderzoeken in de tweede lijn.

Uitkomsten: Het doel van doorverwijzing is niet het aantonen van PDS, maar wel opsporen van andere (al dan niet ernstige) aandoeningen die zich met een gelijkaardig klachtenpatroon kunnen manifesteren.

Zorgsetting: Eerste en tweede lijn

1.1.2. Zoeken naar relevante richtlijnen

In de maand december 2017 werd volgens het vooropgestelde protocol van EBPracticeNet (1) gezocht naar bestaande en relevante richtlijnen over het PDS.
Volgende in- en exclusiecriteria werden hierbij gehanteerd:

- Inclusiecriteria: huisartsrichtlijnen betreffende PDS, Engels- en Nederlandstalige richtlijnen
- Exclusiecriteria: richtlijnen ouder dan 2007, patiënten jonger dan 18 jaar

In de database van Guidelines International Network (GIN) werd gezocht met de zoekterm "irritable bowel syndrome", wat zes resultaten opleverde. Hiervan werden vier richtlijnen weerhouden (zie de onderstaande lijst). De vijfde richtlijn werd niet weerhouden want deze dateerde uit 2006 en de zesde richtlijn werd geëxcludeerd wegens Duitstalig.

In de database van het National Guideline Clearinghouse (guideline.gov) werd gezocht met de zoekterm "irritable bowel syndrome", wat 27 resultaten opleverde. Hiervan werden vier richtlijnen weerhouden (dezelfde als bij GIN). Twee richtlijnen werden geëxcludeerd wegens onderwerpen coeliakie en medicatie bij constipatie en 21 richtlijnen werden geëxcludeerd wegens niet relevant voor patiënten met PDS in de huisartsenpraktijk. In dezelfde database werd ook gezocht met de zoekterm "functional bowel disorders", wat 32 hits opleverde. Hiervan werd één richtlijn weerhouden die al beschikbaar was via GIN. Eén richtlijn werd na lezen van het abstract geëxcludeerd (handelde vooral over coeliakie) en twee artikels werden weerhouden als achtergrondinformatie over de SeHCAT-scan en fecaal calprotectine. De rest werd geëxcludeerd omdat PDS niet het primaire onderwerp was.

In de database van de Britse National Health Service (nice.org.uk) werd gezocht met zoekterm "irritable bowel syndrome", wat 60 resultaten opleverde. Vaak betrof dit afgeleiden van de basisrichtlijn van NICE uit 2008 (8), daarom werden deze niet weerhouden. Bij het zoeken met zoekterm "functional bowel disorder" leverde dit bijkomend 75 hits op. Hierbij werd één nieuwe richtlijn gevonden van de British Medical Journal (BMJ) (11) en vier richtlijnen die reeds gevonden werden via GIN. De overige werden geëxcludeerd omdat PDS niet het primaire onderwerp was.

Op de site guidelinecentral.com werd gezocht met de zoekterm "irritable bowel syndrome", wat 17 hits opleverde. Hierbij werd één nieuwe richtlijn gevonden van de American Gastroenterological Association (12), één richtlijn werd reeds gevonden via GIN en de overige waren niet van toepassing.

Uiteindelijk werden dus zes richtlijnen weerhouden:

1. Nederlands Huisartsen Genootschap (NHG) Standaard Prikkelbaredarmsyndroom (2012) (7)
2. National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Guideline Irritable bowel syndrome in adults: diagnosis and management (2008) (8)
3. National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care: Irritable bowel syndrome in adults: diagnosis and management of irritable bowel syndrome in primary care (2008) (9)

4. World Gastroenterology Organisation: Irritable Bowel Syndrome: a Global Perspective (2015) (10)
5. BMJ Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management (2007) (11)
6. AGA Institute Guideline on the Pharmacological Management of Irritable Bowel Syndrome (2014) (12)

1.1.3. Screening van de gevonden richtlijnen

Uit de zes weerhouden richtlijnen werden vervolgens de richtlijnen geselecteerd die we aan een uitgebreide inhoudelijke beoordeling zouden onderwerpen. Hiervoor gebeurde een eerste screening van de richtlijnen.

De richtlijn van het National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care (9) werd niet weerhouden aangezien deze richtlijn inhoudelijk hetzelfde is als de NICE Guideline, maar dan herschreven voor verpleegkundigen als gebruikersgroep.

Voor screening van de vijf andere geselecteerde richtlijnen werd de methodologie nagekeken. Er werd getoetst aan items 7, 9 en 23 van AGREE II (13) om te checken of de richtlijnen van goede kwaliteit zijn (voor uitleg over AGREE II: zie verder onder punt 1.1.4):

- Item 7: Er zijn systematische methoden gebruikt voor het zoeken naar wetenschappelijk bewijsmateriaal.
- Item 9: De sterke punten en beperkingen van het wetenschappelijk bewijs zijn beschreven.
- Item 23: Conflicterende belangen van leden van de richtlijnwerkgroep zijn vastgelegd en besproken.

Deze items werden vlot teruggevonden voor de NHG-Standaard, de NICE Guideline en de richtlijn van AGA. Voor de richtlijn van BMJ werden items 7 en 23 slechts gedeeltelijk teruggevonden, item 9 bleek onvindbaar (11). Voor de richtlijn van de World Gastroenterology Organisation werd amper een beschrijving van methodologie teruggevonden (10), waardoor dus ook aan items 7, 9 en 23 van AGREE II niet werd voldaan.

Uiteindelijk werden drie richtlijnen weerhouden voor verdere beoordeling: de NHG-Standaard (7), de NICE Guideline (8) en een farmacotherapeutische richtlijn van AGA (12).

1.1.4. Waardering van de geselecteerde richtlijnen

A. Beoordeling van de geselecteerde richtlijnen met AGREE II

De drie weerhouden richtlijnen uit punt 1.1.3 werden vervolgens beoordeeld met behulp van het AGREE II instrument. Dit is een hulpmiddel om de methodologie en transparantie van de richtlijnontwikkeling te beoordelen, waardoor de kwaliteit van de richtlijn kan worden ingeschat (13). De beoordeling van een richtlijn m.b.v. AGREE II bestaat uit een scoring op 23 items, onderverdeeld in zes domeinen (13). Aan elk item wordt een score toegekend tussen 1 (zeer oneens) en 7 (zeer eens). Eline Vanlangendonck en ikzelf scoorden de richtlijnen eerst elk apart, als onafhankelijke beoordelaars. Daarna vergeleken we per richtlijn onze scores en overlegden we om tot een consensus te komen. Zowel de NHG-Standaard, de NICE Guideline als de farmacotherapeutische richtlijn van AGA behaalden goede tot zeer goede scores volgens het AGREE II systeem, daarom werden de drie richtlijnen weerhouden voor de verdere gedetailleerde beoordeling per individuele aanbeveling.

B. Gedetailleerde beoordeling per aanbeveling, per richtlijn

In vier opeenvolgende stappen werden per klinische vraag vervolgens alle individuele aanbevelingen per richtlijn verder in detail beoordeeld. Aangezien de richtlijn van AGA louter over farmacotherapie handelt, bevatte deze geen relevante aanbevelingen voor mijn klinische vragen. De verdere richtlijnbeoordeling werd dus toegepast op de Duodecim-richtlijn, de NHG-Standaard en de NICE Guideline. Dit proces verliep voor elk van deze richtlijnen volgens dezelfde vier stappen:

1. Inventarisatie van de inhoud van elke aanbeveling

Per klinische vraag werden de betreffende aanbevelingen uit de richtlijn overgenomen. Het was belangrijk om dit letterlijk te doen (o.a. geen vertalingen), want ook de woordkeuze speelt een rol. Indien beschikbaar werden ook de graad van aanbeveling en het niveau van de bewijskracht hierbij in beschouwing genomen.

2. Waardering van de aanbevelingen op samenhang

Hiervoor werd eerst nagekeken of de gehanteerde zoekstrategie consistent is met de klinische vraag. Daarna werd beoordeeld of er voldoende samenhang bestaat tussen de geselecteerde evidentie en de wijze waarop de auteurs deze hebben samengevat en geïnterpreteerd. Tot slot werd de samenhang tussen de interpretatie van de evidentie en de formulering van de aanbeveling geëvalueerd.

3. Waardering van de aanbevelingen op courantheid

In 2016 voerde de NICE werkgroep een surveillance van de oorspronkelijke richtlijn uit 2008 uit (14). Hierin werden 156 studies geïncludeerd. Voor de waardering van de aanbevelingen op courantheid werd dus in eerste instantie rekening gehouden met de studies die in dit surveillancerapport worden besproken. Om daarnaast ook de recentste publicaties van de voorbije twee jaar in overweging te kunnen nemen, werd er in juni – juli 2018 een bijkomende literatuurstudie uitgevoerd via de Cochrane database en PubMed (telkens met publicatiejaren 2015-2018 als filter). Hierbij werden verschillende combinaties van zoektermen gebruikt en werden uiteindelijk 11 bijkomende referenties weerhouden. Voor de methodologie van deze bijkomende zoektocht wordt verwezen naar bijlage nummer 1.

4. Waardering van de aanbevelingen op toepasbaarheid

Voor elke aanbeveling werd nagegaan of deze toepasbaar is in de Belgische zorgcontext. Er werd hiervoor opzoekwerk verricht over de beschikbaarheid van de besproken aanvullende onderzoeken in België (zowel in eerste als in tweede lijn), de kostprijs ervan en de terugbetalingscriteria.

Er werd op Belgische websites gezocht naar bijkomende relevante publicaties i.v.m. aanvullende diagnostiek en verwijzing bij PDS:

- Op de site van het KCE werd gezocht met de volgende zoektermen: “IBS”, “irritable bowel syndrome”, “functionele darmstoornissen” en “prikkelbaredarmsyndroom”, welke allen geen hits opleverden.
- Op de site van de Belgische Hoge Gezondheidsraad werd gezocht met de zoektermen “prikkelbaredarmsyndroom” en “irritable bowel syndrome”. Dit leverde vijf publicaties op. Deze werden allen niet weerhouden wegens PDS niet vermeld in de uiteindelijke tekst.

- Op de site van Minerva werden met dezelfde zoektermen acht publicaties gevonden. Hieruit werd één artikel weerhouden dat relevant was voor de klinische vraag omtrent aanvullende diagnostiek (15).
- De sites van Farmaka en van het RIZIV werden doorzocht met meerdere zoektermen: “prikkelbaredarmsyndroom”, “IBS”, “irritable bowel syndrome” en “functionele darmstoornis”, welke allen geen zoekresultaten opleverden.
- Op de site van het Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie (BCFI) werden met de zoekterm “prikkelbare darmsyndroom” 14 artikels gevonden. Deze werden allen niet weerhouden aangezien de inhoud niet relevant was voor de klinische vragen omtrent aanvullende diagnostiek en verwijzing.
- Ook op de site van de FOD Volksgezondheid werd gezocht met de zoekterm “irritable bowel syndrome”, wat 29 hits opleverde. Deze werden allen niet weerhouden wegens niet van toepassing op het onderwerp van deze masterproef.

Uiteindelijk werd dus één Belgische publicatie met relevante informatie rond PDS weerhouden.

1.1.5. Selectie van Duodecim aanbevelingen voor verdere aanpassing

Als laatste stap werd alle informatie uit de bovenstaande stappen aan een samenvattende evaluatie onderworpen. Op basis van deze evaluatie werd beslist om de oorspronkelijke aanbevelingen uit de Duodecim-richtlijn al dan niet te adapteren. De keuze om een aanbeveling wel of niet te adapteren werd zorgvuldig toegelicht en beargumenteerd. De richtlijn(en) en bijkomende referenties waarop deze keuze steunt worden bij de resultaten in het volgende hoofdstuk telkens bij de betreffende aanbeveling vermeld. Oorspronkelijke Duodecim-aanbevelingen werden enkel geadapteerd indien deze wijziging belangrijk zou zijn voor het klinisch handelen of voor het beleid bij een individuele patiënt met PDS. We beschouwen deze stap als een omschrijving van de concrete resultaten van het review-luik van het gehele adaptatieproces.

Hierna werd de volledig uitgewerkte matrix (een Excel-map waarin het inhoudelijke werk van de hierboven vermelde stappen 1.1.1. tot en met 1.1.5. uitgebreid werd gedocumenteerd) nagekeken door de leescommissie van EBPracticeNet. In bijlage nummer 2 is te zien hoe de matrix werd goedgekeurd met positieve commentaar, mits enkele kleine aanpassingen.

1.2. Resultaten

In wat volgt wordt een overzicht gegeven van welke aanbevelingen uit de oorspronkelijke Duodecim-richtlijn werden geadapteerd en welke niet. Er werden ook enkele bijkomende aanbevelingen geformuleerd. Per aanbeveling wordt toegelicht hoe de beslissing en de concrete formulering tot stand kwamen. Waardering volgens Guidelines Recommendations Assessment Development Evaluation (GRADE) wordt vermeld indien deze beschikbaar was via één van de geraadpleegde bronnen.

1.2.1. Vraagstelling 1: Welke aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met PDS-klachtenpatroon in de huisartsenpraktijk?

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling*
The need for laboratory studies is decided on an	Geen adaptatie, de aanbeveling werd

individual basis.	ongewijzigd behouden.

Toelichting:

In de geselecteerde richtlijnen (3,7,8) en een bijkomende Belgische bron (15) wordt de keuze voor aanvullend laboratoriumonderzoek voornamelijk bepaald door patiëntenfactoren (o.a. leeftijd, familiale voorgeschiedenis, aanwezigheid van alarmsymptomen, type PDS). Bovenstaande algemene aanbeveling kan daarom in de geadapteerde richtlijn behouden worden.

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Toegevoegde aanbeveling*
////	Vraag bij alle patiënten die aan de PDS-criteria voldoen volgende testen aan om andere diagnoses uit te sluiten: − sedimentatie − perifeer bloedonderzoek (PBO): rode bloedcellen, hematocriet, hemoglobine, witte bloedcellen − C-reactief proteïne (CRP)

Toelichting:

NICE beveelt aan om bij alle PDS-patiënten PBO, sedimentatie, CRP en coeliakie-serologie aan te vragen, maar de achterliggende evidentie voor PBO, sedimentatie en CRP is vrij beperkt (8). Deze laatste drie testen worden aanbevolen op basis van consensus omdat ze gemakkelijk uitvoerbaar zijn, weinig kosten en omdat ze een positieve diagnosestelling kunnen ondersteunen (8). Evidentie voor coeliakie-testing: zie bij het volgend kader.

Ook Domus Medica neemt bovenstaande aanbeveling van NICE over in hun aanbeveling voor goede medische praktijkvoering rond de aanvraag van laboratoriumtests door huisartsen. In deze richtlijn wordt aan de aanbeveling een GRADE 2C toegekend (16).

Bij NHG wordt de mogelijke plaats van deze drie testen in de uitwerking van PDS pas aangehaald in de voetnoten (meer bepaald in noot 7) en niet in de richtlijntekst zelf (7). De formulering is als volgt: Bij twijfel tussen de diagnoses PDS en inflammatory bowel disease (IBD) is aanvullend laboratoriumonderzoek zinvol. Een afwijkend bloedbeeld, verhoogd CRP, bezinkingssnelheid, en/of verlaagd hemoglobine, verhogen de kans op IBD. Negatieve laboratoriumbevindingen sluiten een diagnose IBD echter niet uit. Bij sterk vermoeden beveelt men aan te verwijzen voor endoscopie (7). Voor deze aanbeveling wordt verwezen naar de richtlijn Inflammatoire darmziekten (IBD) bij volwassenen van het Nederlandse CBO (Centraal Begeleidingsorgaan) (17).

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling deel 1*
In diarrhoea-predominant symptoms, the exclusion of **coeliac disease**, microscopic colitis as well as lactose and bile acid malabsorption is advisable. Drugs and food substances may also cause diarrhoea.	Verricht serologisch onderzoek naar coeliakie bij patiënten met PDS-D, PDS-G of PDS-patiënten met een eerstegraadsfamilielid met coeliakie.

Toelichting (gebaseerd op NHG, NICE, Domus Medica en twee recente studies die de standpunten van NHG en NICE nogmaals bevestigen):

Coeliakie is de enige gastro-intestinale aandoening waarvan meermaals werd aangetoond dat deze frequenter voorkomt bij patiënten die aan PDS-criteria voldoen t.o.v. de algemene populatie (of een controlegroep), ook als de patiënten geen alarmsymptomen hadden (7,8,18,19). NHG en NICE baseren zich op dezelfde achterliggende studies om tot deze conclusie te komen. Twee recente studies (18,19) bevestigen nogmaals dat coeliakie prevalenter is bij patiënten met PDS t.o.v. een controlegroep.

NICE en Domus Medica raden aan om coeliakieserologie aan te vragen bij alle patiënten met een PDS-klachtenpatroon (8,16). Domus Medica kent aan deze aanbeveling een GRADE 1B toe (16). Duodecim raadt de test enkel aan bij PDS-D (3); NHG bij PDS-D / PDS-G of familiale antecedenten (7). NHG voegt een uitgebreide kosteneffectiviteitsstudie toe om deze keuze te ondersteunen (20).

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling*
Exclusion of coeliac disease is based on laboratory tests (primarily transglutaminase antibodies).	Aanbeveling ongewijzigd behouden. Bij een positieve testuitslag dient de diagnose coeliakie in de tweede lijn bevestigd te worden middels dundarmbiopten.

Toelichting (gebaseerd op NHG, NICE, Domus Medica, Minerva-EBM en info van het RIZIV)*:*

Als screeningstest voor coeliakie gaat de voorkeur in de richtlijnen uit naar weefseltransglutaminase-IgA (= tTGA-IgA). Deze test heeft een sensitiviteit van 95 tot 100% en een specificiteit van 98 tot 100% (7,21). Ook Domus Medica beschouwt tTGA-IgA als de 'eerste keuze' test i.k.v. coeliakie-serologie en kent er een GRADE 1B aan toe (16). Deze test wordt in Belgische labo's meteen samen met totaal IgA bepaald, om IgA-deficiëntie uit te sluiten. Gliadine-IgG en -IgA zijn mogelijke alternatieven. De testen zijn terugbetaald, ook bij aanvraag in eerste lijn, maar hebben een vrij hoge B-waarde: 1545 voor tTGA-IgA, 125 voor totaal IgA, 400 voor gliadine-IgG of IgA. De patiënt komt dus al snel in een hogere remgeld-categorie terecht (vanaf B-waarde 1750 of 3500).

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling deel 2*
In diarrhoea-predominant symptoms, the exclusion of coeliac disease, microscopic colitis as well as **lactose** and bile acid **malabsorption** is advisable. Drugs and food substances may also cause diarrhoea. Dietary trial or, alternatively, a DNA test for lactase if malabsorption of lactose is suspected.	Er is onvoldoende evidentie om lactose-malabsorptie routinematig op te sporen bij patiënten met een PDS-klachtenpatroon.

Toelichting:

De geselecteerde richtlijnen (7,8) bevelen het opsporen van lactose-malabsorptie niet routinematig aan. Lactose-malabsorptie is immers zowel in open populatie als bij PDS-patiënten zeer prevalent (tot 26%) (7,8). Bij PDS-patiënten is de relatie met de klachten bovendien niet altijd duidelijk (8,22).

In de Duodecim-richtlijn rond lactose intolerantie stelt men dat de lactose ademtest arbeidsintensief is en minder accuraat dan de DNA test. De lactose ademtest wordt daarom als obsoleet beschouwd (23). Het is onduidelijk op welke evidentie de auteurs steunen om tot deze conclusie te komen.

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling deel 3*
In diarrhoea-predominant symptoms, the exclusion of coeliac disease, **microscopic colitis** as well as lactose and **bile acid malabsorption** is advisable. Drugs and food substances may also cause diarrhoea.	De differentiaaldiagnose van PDS-D (zonder alarmsymptomen) is zeer ruim. Naast coeliakie en lactose-intolerantie kan er onder meer nog gedacht worden aan microscopische colitis en galzoutmalabsorptie. Ook bepaalde voedings-middelen of geneesmiddelen kunnen diarree veroorzaken.

Toelichting:

In de geselecteerde richtlijnen stelt men vast dat patiënten die aan PDS-criteria voldoen een vergelijkbare kans hebben op andere (gastro-intestinale) aandoeningen als de algemene bevolking (7,8). Dit is meer bepaald het geval voor IBD, colorectale kanker, gastro-intestinale infecties, schildklierdysfunctie en lactose malabsorptie. Coeliakie vormt hierop een uitzondering. Deze aandoening blijkt vaker voor te komen bij patiënten die voldoen aan PDS-criteria dan in de algemene bevolking (zie hoger).

Het uitsluiten van microscopische colitis en galzoutmalabsorptie wordt niet specifiek besproken in de NICE Guideline en de NHG-Standaard, hoewel Duodecim er wel aandacht aan besteedt. De achterliggende reden waarom Duodecim dit opneemt is niet duidelijk. Er wordt verwezen naar een andere Duodecim-richtlijn: Prolonged diarrhoea in the adult (24).

<u>Galzoutmalabsorptie:</u>
In de surveillance van NICE (14) worden twee systematische reviews geïncludeerd waaruit men volgende conclusie trekt: The evidence suggests that a substantial proportion of people diagnosed with diarrhoea-predominant IBS may have bile acid malabsorption. Ook in een recente publicatie van Aziz et al. wordt het belang van galzoutmalabsorptie in de differentiaaldiagnose van PDS (meer bepaald bij PDS-D) aangehaald. In deze studie werd de SeHCAT scan uitgevoerd bij 118 patiënten met PDS-D en bij 25% van de deelnemers werd de diagnose van idiopathische galzoutmalabsorptie gesteld (25). NICE ontwikkelde een diagnostics guidance en voegde deze toe aan de 'PDS-pathway': SeHCAT (tauroselcholic [75 selenium] acid) for the investigation of diarrhoea due to bile acid malabsorption in people with diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome (IBS-D) or Crohn's disease without ileal resection (26). In deze diagnostics guidance wordt aanbevolen om de SeHCAT scan enkel in studieverband te gebruiken (26). De test werd niet aan de richtlijntekst van NICE toegevoegd.

In de Multidisciplinaire richtlijn Diagnostiek en behandeling van het PDS (samenwerking van NHG met enkele andere verenigingen) wordt volgende aanbeveling teruggevonden voor de tweede lijn: Patiënten met PDS-D met ernstige diarree, waarbij in de differentiële diagnostiek nog aan galzoutmalabsorptie wordt gedacht, kunnen hierop worden getest middels een SeHCAT scan of kwantitatieve bepaling van galzouten in 72-uurs feces (20).

Microscopische colitis:

In een systematische review met meta-analyse van 2016 stelt men vast dat de odds voor microscopische colitis niet hoger zijn bij patiënten met PDS ten opzichte van andere patiënten met diarree (27). De plaats van routine coloscopie met biopsienames om microscopische colitis uit te sluiten bij patiënten met PDS-klachten blijft daarom onduidelijk, tenzij alarmsymptomen aanwezig zijn (27). De aandoening kan wel in de differentiaaldiagnose opgenomen worden.

In de Multidisciplinaire richtlijn Diagnostiek en behandeling van het PDS wordt volgende aanbeveling teruggevonden voor de tweede lijn: Het is raadzaam om bij patiënten met (vermoedelijk) PDS-D, met ernstige diarree, bij wie pijn niet op de voorgrond staat, ileocolonoscopie te verrichten en daarbij willekeurig biopten te nemen uit het colon ter uitsluiting van microscopische en collageneuze colitis (20).

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Toegevoegde aanbeveling*
////	Overweeg fecesonderzoek naar protozoa bij patiënten met PDS-klachten en langer dan tien dagen diarree.

Toelichting:

Deze aanbeveling werd toegevoegd op basis van de NHG-Standaard (7). Ter argumentatie wordt verwezen naar aanbevelingen uit de NHG-Standaard Acute diarree (28) en de CBO-richtlijn Inflammatoire darmziekten (17).

Duodecim haalt giardiasis wel aan in de differentiaaldiagnose van PDS-D, maar formuleert geen concrete aanbeveling om de stoelgang op parasieten te testen (3).

NICE concludeert dat parasietentesting in feces bij patiënten met een PDS-klachtenpatroon weinig waarschijnlijk tot de diagnose van een onderliggende organische ziekte leidt (8).

Aangezien de aanbevelingen van NHG en NICE niet gelijklopen, werd besloten om de formulering van NHG (“verricht fecesonderzoek naar protozoa”) te herschrijven naar “overweeg fecesonderzoek naar protozoa”.

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling*
Determination of faecal calprotectin is a useful test in the initial differential diagnostics between IBS and inflammatory bowel disease (IBD).	Fecaal calprotectine kan gebruikt worden als initiële test in het onderscheid tussen PDS en IBD, op voorwaarde dat er voor deze indicatie een concrete drempelwaarde wordt af-gesproken waaronder de test als negatief wordt beschouwd en mits er lokaal afgesproken wordt hoe de test best geïntegreerd wordt in het diagnostische parcours van de patiënt. De test is voor deze indicatie in België niet terugbetaald (zowel in eerste als in tweede lijn) en kost €52,00.

Toelichting:

De aanbevelingen en studies i.v.m. fecaal calprotectine zijn momenteel nog erg tegenstrijdig.

NHG beschouwt het als een tweedelijnstest (7).

NICE vermeldt de test niet in de richtlijntekst, maar in de surveillance wordt een diagnostische studie geïncludeerd waaruit men het volgende concludeert (14): Evidence suggests that faecal calprotectin testing is useful for distinguishing IBS from inflammatory bowel disease. NICE ontwikkelde een diagnostics guidance en voegde deze toe aan de 'PDS-pathway': Faecal calprotectin diagnostic tests for inflammatory diseases of the bowel (29). Volgens deze diagnostics guidance kan de test gebruikt worden in het onderscheid tussen PDS en IBD, mits er aan bepaalde randvoorwaarden wordt voldaan. Enerzijds dient een geschikte kwaliteitswaarborg voor de test voorhanden te zijn en anderzijds dient lokaal te worden afgesproken hoe de test best geïntegreerd wordt in het diagnostische parcours van de patiënt (29).

Minerva-EBM volgt NICE in deze conclusie (15).

In vijf recente studies werden tegenstrijdigheden gevonden omtrent de plaats van fecaal calprotectine bij PDS (30-34): verschillende cut-off waarden worden gehanteerd/aanbevolen (50, 100 of 150 mcg/g) en verschillende 'care pathways' voor implementatie van de test (bv. pas verwijzen bij twee opeenvolgende positieve testen vs. meteen verwijzen).

Bepaling van fecaal calprotectine is in België niet terugbetaald voor deze indicatie en kost €52,00 (info RIZIV).

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling*
The need for imaging studies is decided on an individual basis.	Geen adaptatie, de aanbeveling werd ongewijzigd behouden.

Toelichting:

Duodecim vermeldt geen bijkomende aanbevelingen rond beeldvorming naast deze algemene aanbeveling.

Volgens NICE is echografie niet noodzakelijk om de diagnose van PDS te bevestigen bij patiënten die aan de diagnostische criteria voldoen (8). Hiervoor wordt verwezen naar een studie uit 1996 waarbij 22 op 125 onderzochte PDS-patiënten (18%) een afwijkende echografie hadden. Geen van de gevonden afwijkingen leidde echter tot een verandering aan de diagnose PDS (8). Noch in de surveillance review van NICE, noch in aanvullend literatuuronderzoek konden bijkomende relevante studies weerhouden worden i.v.m. echografie bij PDS.

NHG doet geen specifieke aanbevelingen rond beeldvorming in de richtlijn over PDS. In de NHG-Standaard over obstipatie wordt beeldvorming (m.n. RX overzicht abdomen en echografie) niet aanbevolen (35).

Er werden geen studies teruggevonden die de plaats van RX of CT abdomen bij patiënten met een PDS-klachtenpatroon onderzochten.

1.2.2. *Vraagstelling 2: Heeft doorverwijzing voor aanvullend onderzoek in de tweede lijn (om bepaalde aandoeningen uit te sluiten) een plaats bij patiënten met PDS-klachtenpatroon?*

- *Wat zijn de indicaties voor verwijzing?*
- *Welke specialistische aanvullende onderzoeken zijn aangewezen?*

Oorspronkelijke aanbeveling (Duodecim)	*Geadapteerde aanbeveling*
Colonoscopy in order to detect malignant tumours, polyps, inflammatory bowel diseases and diverticulosis is warranted especially if − the patient is aged over 50 years − there are alarming symptoms or findings: anaemia, elevated ESR, weight loss, rectal bleeding, nightly symptoms − the symptoms have lasted for a short time (less than 6 months) − colorectal cancer in near relatives − prolonged diarrhoea	Verwijs voor aanvullend onderzoek naar de tweede lijn bij de aanwezigheid van één of meer alarmsymptomen: − begin van de klachten bij een leeftijd ≥ 50 jaar − rectaal bloedverlies − anemie − verhoging van inflammatoire parameters (i.k.v. IBD) − onbedoeld en onverklaard gewichtsverlies − relatief nieuwe klachten (< 6 maanden) − nachtelijke symptomen − eerstegraadsfamilielid met inflammatoire darmziekte, coeliakie of colorectaal-, ovarium- of endometriumcarcinoom jonger dan 70 jaar − perianale afwijkingen − abnormale weerstand/massa in abdomen, rectum of bekken − langdurige diarree (in het bijzonder bij 60-plussers)

Toelichting:

Het betreft hier geen essentiële aanpassing aan de oorspronkelijke richtlijn. Er werd gekozen om de aanbeveling voor verwijzing ruimer houden (dus niet louter over coloscopie spreken) en om de differentiaaldiagnose ook ruimer houden (dus niet enkel spreken over poliepen, tumoren, IBD en diverticulose). Elke richtlijn formuleert de alarmsymptomen lichtjes anders, maar het grootste gedeelte is toch overlappend. In de geadapteerde aanbeveling worden de oplijstingen van NHG, NICE en Duodecim voor de volledigheid samengevoegd.

NICE en NHG vermelden dezelfde studies i.v.m. coloscopie (7,8): In vier onderzoeken met in totaal 716 patiënten met PDS werd bij 4 (0,6%) patiënten IBD gediagnostiseerd, en bij 1 patiënt (0,1%) een colorectaal carcinoom. Deze cijfers liggen niet hoger dan de prevalentiecijfers in de algemene bevolking (7,8). Beide richtlijnen benadrukken de aanwezigheid van één of meer alarmsymptomen als indicatie voor doorverwijzing. Dit wordt ook aangetoond in een recente publicatie van Patel et al. uit 2015 (36). In deze studie werden coloscopieën uitgevoerd bij 559 patiënten met PDS waarvan 423 patiënten ≥1 alarmsymptoom had. Er was een significant hogere prevalentie van organische

aandoeningen bij de groep met alarmsymptomen (117 [27.7%]), ten opzichte van de groep zonder alarmsymptomen (21 [15.4%]) (p = 0.002) (36).

1.3. Besluit adaptatiefase

Hieronder wordt een samenvattend overzicht gegeven van de aanbevelingen na adaptatie.

Laboratoriumonderzoek:

- De nood aan aanvullend laboratoriumonderzoek wordt individueel bepaald.
- Vraag bij alle patiënten die aan de PDS-criteria voldoen volgende testen aan om andere diagnoses uit te sluiten:
  - sedimentatie
  - perifeer bloedonderzoek (PBO): rode bloedcellen, hematocriet, hemoglobine, witte bloedcellen
  - C-reactief proteïne (CRP)
- Verricht serologisch onderzoek naar coeliakie bij patiënten met PDS-D, PDS-G of PDS-patiënten met een eerstegraadsfamilielid met coeliakie. Weefseltransglutaminase-IgA is hiervoor de eerste keuze. Bij een positieve testuitslag dient de diagnose coeliakie in de tweede lijn bevestigd te worden middels dundarmbiopten.
- Er is onvoldoende evidentie om lactose-malabsorptie routinematig op te sporen bij patiënten met een PDS-klachtenpatroon.
- De differentiaaldiagnose van PDS-D (zonder alarmsymptomen) is zeer ruim. Naast coeliakie en lactose-intolerantie kan er onder meer nog gedacht worden aan microscopische colitis en galzoutmalabsorptie. Ook bepaalde voedingsmiddelen of geneesmiddelen kunnen diarree veroorzaken.
- Overweeg fecesonderzoek naar protozoa bij patiënten met PDS-klachten en langer dan tien dagen diarree.
- Fecaal calprotectine kan gebruikt worden als initiële test in het onderscheid tussen PDS en IBD, op voorwaarde dat er voor deze indicatie een concrete drempelwaarde wordt afgesproken waaronder de test als negatief wordt beschouwd en mits er lokaal afgesproken wordt hoe de test best geïntegreerd wordt in het diagnostische parcours van de patiënt. De test is voor deze indicatie in België niet terugbetaald (zowel in eerste als in tweede lijn) en kost €52,00.

Beeldvorming:

- De nood aan aanvullend beeldvormend onderzoek wordt individueel bepaald.

Verwijzing:

- Verwijs voor aanvullend onderzoek naar de tweede lijn bij de aanwezigheid van één of meer alarmsymptomen:
  - begin van de klachten bij een leeftijd ≥ 50 jaar
  - rectaal bloedverlies
  - anemie
  - verhoging van inflammatoire parameters (i.k.v. IBD)
  - onbedoeld en onverklaard gewichtsverlies
  - relatief nieuwe klachten (< 6 maanden)

- nachtelijke symptomen
- eerstegraadsfamilielid met inflammatoire darmziekte, coeliakie of colorectaal-, ovarium- of endometriumcarcinoom jonger dan 70 jaar
- perianale afwijkingen
- abnormale weerstand/massa in abdomen, rectum of bekken
- langdurige diarree (in het bijzonder bij 60-plussers)

Deel 2: Implementatiefase

2.1. Methodologie

Het tweede deel van de masterproef bestond uit een toetsing van de geadapteerde richtlijn aan de praktijksituatie. De implementatiefase bestond uit twee opeenvolgende stappen, m.n. eerst toetsing in de twee opleidingspraktijken en vervolgens toetsing in vier gebruikersgroepen. Hiervoor werd goedkeuring aangevraagd en verkregen bij het Ethisch Comité van de Universiteit Gent (zie bijlage nummer 3).

2.1.1. Toetsing in twee huisartsenpraktijken

Er werd nagekeken in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid in de beide opleidingspraktijken overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de geadapteerde richtlijn. De bedoeling hiervan was om gegevens omtrent het huidige beleid bij PDS te verzamelen en deze mee te nemen naar de presentatie in de gebruikersgroepen. Op die manier kunnen praktijkgegevens en aanbevelingen uit de richtlijn naast elkaar gepresenteerd worden voor feedback en commentaar van de deelnemende artsen.

De praktijktoetsing gebeurde in onze twee opleidingspraktijken, namelijk huisartspraktijk De R.in.G en huisartspraktijk De Tandem. De R.in.G is gelegen in stedelijk gebied en heeft vier artsen (Dr. Regine Vantieghem, Dr. Dominique Saint Guilain, Dr. Mathias Cortvriendt en Dr. Julie Bakelandt) en 1 HAIO (Elien Cherlet). Deze praktijk heeft ongeveer 2500 patiënten. Huisartsenpraktijk De Tandem is gelegen in landelijk gebied en heeft twee artsen (Dr. Saskia Folens en Dr. Stéphanie Goigne) en 1 HAIO (Eline Vanlangendonck). Deze praktijk heeft ongeveer 1400 patiënten.

Per praktijk werden tien patiënten geselecteerd. Hiervoor werd aan elke arts gevraagd welke patiënten voldeden aan de criteria van PDS. Bijkomende inclusiecriteria: patiënten werden tenminste het laatste jaar in de praktijk gezien, hebben een globaal medisch dossier (GMD) in de praktijk en werden (bij voorkeur) reeds één of meerdere keren verwezen naar een specialist met klachten gerelateerd aan PDS. Het voornaamste exclusiecriterium was leeftijd < 18 jaar. De rekrutering gebeurde door de behandelende arts en er werd per praktijk ongeveer een zelfde aantal patiënten gerekruteerd door de verschillende collega-huisartsen. Eén arts had geen patiënten die aan de inclusiecriteria voldeden.

De patiënten werden opgebeld om toestemming te vragen en om een informed consent te ondertekenen. Van de 20 geïncludeerde patiënten werden volgende algemene gegevens uit het dossier overgenomen en geanonimiseerd: leeftijd, geslacht, praktijk, tijdstip diagnose en type PDS. Vervolgens werd hun EMD verder nagekeken om de nuttige dossiergegevens betreffende PDS te registreren. Dit gebeurde door middel van onderstaande tabellen:

Tabel 1: Welke aanvullende technische onderzoeken voerde de **huisarts** bij deze patiënt uit naar aanleiding van klachten passend bij het prikkelbaredarmsyndroom?

Technisch onderzoek	Resultaat	Andere diagnose dan PDS?	Gevolg voor verder beleid

Tabel 2: Werd de patiënt verwezen naar een **specialistische geneesheer (gastro-enteroloog, ….)**?
JA / NEEN (schrappen wat niet past)
Zo ja: onderstaande registratietabel aanvullen
Vul specialisme aan indien anders dan gastro-enteroloog: …….

Aanvullend onderzoek in tweede lijn	Resultaat	Andere diagnose dan PDS?	Gevolg voor verder beleid

De verzamelde gegevens rond aanvullende diagnostiek en verwijzing werden vervolgens getoetst aan de geadapteerde richtlijn. Er werd nagegaan in welke mate het beleid uit de geadapteerde richtlijn wordt gevolgd en op welke punten het beleid in de praktijk afwijkt van hetgeen in de richtlijn wordt aanbevolen (de zgn. 'aandachtspunten').

2.1.2. Toetsing in vier gebruikersgroepen

Er werd onderzocht in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid bij de artsen in vier gebruikersgroepen overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de geadapteerde richtlijn. Bijkomend werd er bij de deelnemende artsen gepeild naar opmerkingen over de voorgestelde richtlijn.

De vier gebruikersgroepen bestonden uit twee LOK (lokale kwaliteits)-groepen en twee seminariegroepen. In de twee LOK-groepen zaten in totaal 25 deelnemers. In de twee seminariegroepen zaten in totaal 21 deelnemers (10 HAIO's + 1 STACO en 9 HAIO's + 1 STACO). Eén STACO nam zowel deel aan de LOK als aan de seminariegroep en deze resultaten werden bijgevolg slechts éénmaal meegeteld. De resultaten worden opgedeeld in een groep HAIO's en een groep huisartsen, waarbij beide STACO's worden meegeteld in de huisartsengroep.

Aan het begin van de bijeenkomst vulden de deelnemers een vragenlijst in waarin werd gepeild naar hun diagnostisch beleid en verwijsbeleid bij twee PDS-casussen (bijlage nummer 5). De antwoorden werden geanonimiseerd.

Dit waren de opgaves van de casussen:

Casus 1: *Vrouw van 45 jaar. Sinds een 3-tal maanden af en toe episodes van buikpijn, krampend, over de volledige buik. Ongeveer 2 van dergelijke episodes per maand. Gaat gepaard met constipatie, soms 3 tot 5 dagen lang geen stoelgang. Maakt zich wat zorgen want tante (zus van haar vader) werd geopereerd aan darmkanker op 72-jarige leeftijd. Geen bloed in de stoelgang, geen melaena. Niet vermagerd, normale eetlust.*

Casus 2: *Man van 25 jaar. Regelmatig consultaties in uw praktijk omwille van enkele dagen diarree en krampen, hierdoor problemen op het werk. Andere dagen normale stoelgang. Je vermoedt prikkelbaredarmsyndroom met diarree.*

Na het invullen van de vragenlijsten werd de geadapteerde richtlijn voorgesteld. Deze presentatie verliep volgens een vast stramien voor beide thema's (aanvullende diagnostiek en verwijzing). Eerst werd een mondelinge rondvraag gehouden om te horen welke aanvullende onderzoeken de huisartsen meestal aanvragen en wat voor hen redenen zijn om een patiënt naar de tweede lijn te verwijzen. Vervolgens werden de aandachtspunten die uit het nazicht van de patiëntendossiers naar voor waren gekomen, voorgesteld en werd hierop een mondelinge discussie aan de gang gebracht. Tot slot werd de geadapteerde richtlijn per thema voorgesteld en werd gevraagd of de huisartsen hiermee akkoord konden gaan of wat hun opmerkingen hierbij zouden zijn.

2.2. Resultaten

2.2.1. Toetsing in twee huisartsenpraktijken

Er werd nagekeken in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid in de beide opleidingspraktijken overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de geadapteerde richtlijn.

De onderzoekspopulatie bestond uit twintig patiënten. In huisartsenpraktijk De Tandem werden 4 patiënten gerekruteerd door Dr. Goigne, 4 patiënten door Dr. Folens en 2 patiënten door HAIO Eline Vanlangendonck. In huisartsenpraktijk de R.in.G werden 3 patiënten gerekruteerd worden door Dr. Saint Guilain, 3 door Dr. Cortvriendt, 3 door Dr. Bakelandt en 1 door HAIO Elien Cherlet.

De geselecteerde populatie bestond uit vijf patiënten met PDS-D, elf patiënten met PDS-C en vier patiënten met PDS-G. De leeftijd varieerde van 19 tot 76 jaar, met een gemiddelde van 48 jaar. Er werden 17 vrouwen en 3 mannen geïncludeerd.

A. Laboratoriumonderzoeken

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke laboratoriumonderzoeken in de **huisartsenpraktijk** werden uitgevoerd n.a.v. PDS-klachten.

		Totaal (N=20)		**PDS-C** (N=11)	**PDS-D** (N=5)	**PDS-G** (N=4)	**Afwijkende resultaten**
Bloed	Algemeen labo [(a)]	18	90%	10	4	4	2 gestoorde leverwaarden 2 verhoogd ferritine [(b)]
	TSH	11	55%	5	3	3	/
	Coeliakieserologie	4	20%	3	0	1	/
Feces	Fecescultuur	12	60%	7	3	2	/
	Parasieten in feces	7	35%	5	2	0	/
	iFOBT	8	40%	4 [(c)]	2	2	1 pos (V 72 met PDS-G)
	Fecaal calprotectine	1	5%	0	1	0	pos (M 19 met PDS-G)
Ander	Urinecultuur	1	5%	0	0	1	/

(a) Algemeen labo = CRP, PBO, levertesten, nierfunctietesten

(b) Gestoorde leverwaarden bij man van 28 jaar met PDS-C en vrouw van 72 jaar met PDS-G. Verhoogd ferritine bij vrouw van 67 met PDS-D en vrouw van 59 met PDS-G.
(c) Bij 1 patiënte (V 75j met PDS-C) was dit via het bevolkingsonderzoek

B. Beeldvorming

In onderstaande tabel wordt weergegeven welke beeldvormende onderzoeken in de **huisartsenpraktijk** werden aangevraagd n.a.v. PDS-klachten.

	Totaal (N=20)		**PDS-C** (N=11)	**PDS-D** (N=5)	**PDS-G** (N=4)	**Afwijkende resultaten**
Beeldvorming algemeen	9	45%	7	0	2	zie hieronder
Echografie abdomen	8	40%	6	0	2	3 fecale impactie (allen PDS-C) 1 leversteatose (V 72 PDS-G) [(d)]
RX abdomen	3	15%	3	0	0	alle 3 fecale impactie of fecale verontreiniging
CT abdomen	3	15%	3	0	0	/

(d) Dit betreft dezelfde vrouw van 72 met PDS-G die bij het bloedonderzoek ook gestoorde leverwaarden had.

Bij 3 patiënten met PDS-C werden verschillende onderzoeken opeenvolgend aangevraagd: 2 patiënten kregen echo + RX + CT en 1 patiënt kreeg echo + RX. Bij de 5 patiënten met PDS-D werd in de opleidingspraktijken geen enkel beeldvormend onderzoek aangevraagd.

C. Verwijzing

Van de 20 patiënten werden er 19 verwezen. Zoals vermeld in de sectie methodologie was verwijzing een inclusiecriterium bij de patiëntenselectie (zie hoger onder punt 2.1.1). De **redenen** waarvoor patiënten naar een gastro-enteroloog werden verwezen waren erg uiteenlopend:

- 1 patiënt o.w.v. positieve fecaal calprotectinetest
- 1 patiënt o.w.v. positieve iFOBT
- 2 patiënten o.w.v. alarmsymptomen: onbedoeld gewichtsverlies, familiale voorgeschiedenis van coloncarcinoom, bloedverlies per anum
- 2 patiënten o.w.v. invaliderende klachten (1 patiënt zelfs via spoed wegens vermoeden van acute appendicitis)
- 1 patiënt o.w.v. fecale impactie met vochtstase en overloopdiarree
- 4 patiënten gingen op eigen initiatief naar een gastro-enteroloog
- Bij 4 patiënten was de reden voor verwijzing onduidelijk uit het EMD-nazicht (ook op eigen initiatief? leeftijdscriterium?)
- Drie patiënten gingen initieel niet naar een specialist i.k.v. PDS, maar in de verdere uitwerking in tweede lijn kwamen hun PDS-klachten wel aan bod en werden deze ook verder onderzocht en/of behandeld
    - 1 patiënt werd naar de gastro-enteroloog verwezen omwille van gestoorde levertesten (man van 28 met PDS-C)
    - 1 patiënt werd naar de gastro-enteroloog verwezen omwille van maagklachten (vrouw van 59 met PDS-G)

- 1 patiënt (vrouw van 56 met PDS-G) ging eerst op eigen initiatief naar de gynaecoloog omwille van aanhoudende onderbuikkrampen

Een man van 75 met PDS-D werd door zijn huisarts verwezen voor een coloscopie, maar hij weigerde dit. Uiteindelijk kwamen dus 18 van de 20 patiënten effectief in de tweede lijn terecht.

In onderstaande tabel wordt weergegeven **welke onderzoeken** in de tweede lijn werden uitgevoerd in de verdere uitwerking van de verwezen PDS-patiënten.

		Totaal (N=18)		**PDS-C** (N=11)	**PDS-D** (N=3)	**PDS-G** (N=4)	**Bijkomende diagnoses**
Endo-scopie	Coloscopie	9	50%	7	1	1	Diverticulose en poliepen (V 75 PDS-C) Gefixeerd dolichocolon (V 46 PDS-C) Fecale impactie door gastroparese (V 31 PDS-C)
	Gastroscopie	2	11%	1 (e)	0	1	Oesofagitis graad A en hyperemische antritis (V 59 PDS-G)
	Colo + gastro	5	28%	2	1	2	H. pylori pos (V 52 PDS-G)
Bloed	Algemeen labo	3	17%	2	0	1	/
	Coeliakietest	4	22%	2	1	1	/
	TSH	2	11%	1	0	1	/
Feces	Fecescultuur	2	11%	1	0	1	/
	Parasieten	2	11%	1	0	1	/
	iFOBT	0	/	0	0	0	/
	Calprotectine	2	11%	2	0	0	/
Beeld-vorming	Echografie	5	28%	3	1	1	/
	RX abdomen	1	6%	1	0	0	/
	CT abdomen	4	22%	2	1	1 (f)	Fecale verontreiniging (V 52 PDS-C) Baarmoederfundus vergroeid met buikwand (V 56 PDS-G)
Ander	Lactose ademtest	5	28%	4	1	0	1 pos (V 43 met PDS-C)
	Galzouten ademtest	1	6%	0	1	0	/

(e) Man van 28 met PDS-C kreeg maagbloeding als complicatie na gastroscopie.
(f) CT abdomen bij vrouw van 56 met PDS-G werd aangevraagd door de gynaecoloog.

D. Aandachtspunten uit de praktijktoetsing

De resultaten uit de toetsing in de opleidingspraktijken werden vervolgens vergeleken met de resultaten van de adaptatiefase, om te bepalen welke aandachtspunten we zouden meenemen naar de toetsing in de vier gebruikersgroepen (tweede deel van de implementatiefase). Volgende punten kwamen naar voren:

- Coeliakieserologie werd bij 4 van de 20 patiënten door de huisarts aangevraagd en bij nog 4 andere patiënten gebeurde dit door de gastro-enteroloog. De test wordt sterk aanbevolen in de bestudeerde richtlijnen, in het bijzonder voor patiënten met PDS-D en PDS-G.

  Wat zijn de redenen dat de screeningtest relatief weinig wordt gebruikt?
- Fecaal calprotectine werd slechts 1x door de huisarts aangevraagd (N.B. door Eline Vanlangendonck, dus zij had wat voorkennis) en 2x door de gastro-enteroloog.

  Is de test onvoldoende gekend? Zijn er andere redenen waarom huisartsen deze test niet gebruiken?
- TSH werd in onze opleidingspraktijken 11 keer bepaald op 18 bloedafnames, terwijl in de literatuur geen evidentie bestaat voor het nut van een TSH-bepaling bij PDS-klachten.

  Hoe denken de artsen in onze gebruikersgroepen over TSH-bepaling bij PDS?
- Beeldvorming werd door de huisarts vooral aangevraagd bij patiënten met PDS-C (enkel 2x echografie bij PDS-G).

  Wat zou de reden hierachter zijn? Vinden we dezelfde trend terug bij de deelnemers?
- In totaal gebeurden 21 endoscopische onderzoeken (14 coloscopieën en 7 gastroscopieën) bij 18 verwezen patiënten.

  Wat vinden de deelnemende artsen van deze cijfers? Is endoscopisch nazicht een belangrijke verwijsreden voor huisartsen? Zou dit een belangrijke verwachting van de patiënt zijn?
- Er werden geen lactose ademtesten bij onze patiënten uitgevoerd in de eerste lijn.

  Is de test onvoldoende gekend bij huisartsen? Zijn er bepaalde drempels voor het gebruik ervan?

2.2.2. Toetsing in vier gebruikersgroepen

Er werd onderzocht in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid bij de artsen in vier gebruikersgroepen overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de geadapteerde richtlijn. Bij de deelnemende artsen werd ook gepeild naar opmerkingen over de voorgestelde richtlijn.

A. Demografische kenmerken van de deelnemers

De onderzoekspopulatie bestond in totaal uit 45 deelnemers (26 huisartsen en 19 HAIO's) verdeeld over twee LOK-groepen en twee seminariegroepen. Er waren in totaal 34 vrouwen en 11 mannen. De gemiddelde leeftijd was 35 jaar bij de huisartsen en 30 jaar bij de HAIO's. De meeste deelnemers (89%) waren werkzaam in een duo- of groepspraktijk en 58% werkte in stedelijk gebied.

		Huisartsen (LOK + STACO = 26)		**HAIO's** (N=19)	
		LOK Roeselare (N=11)	LOK Brugge + STACO (N=15)	Seminarie Aalter (N=10)	Seminarie Brugge (N=9)
Vrouwen / Mannen		11 / 0	11 / 4	9 / 1	3 / 6
Gem. leeftijd (range)		31 (27 – 33)	38 (31 – 61)	26 (25 – 27)	34 (26 – 59)
Stedelijk / Landelijk		5 / 6	10 / 5	4 / 6	7 / 2
Praktijk	Solo	0	1	2	1
	Duo	4	1	1	1

	Groep	7	13	7	6
	WGC	0	0	0	1

B. Resultaten uit de vragenlijsten (casuïstiek)

In onderstaande tabellen wordt een overzicht gegeven van wat de deelnemers hebben geantwoord op de vragenlijst die ze vóór de presentatie invulden. Voor de concrete vraagstelling en de verschillende antwoordmogelijkheden wordt verwezen naar de vragenlijst in bijlage nummer 5.

<u>Casus 1:</u> vrouw van 45 jaar met PDS-C

		Huisartsen (N=26)		**HAIO's** (N=19)		**Totaal** (N=45)	
Geen aanvullend onderzoek		3	12%	7 [(l)]	37%	10	22%
Labo (bloed en feces)	Beperkt labo [(g)]	3	12%	2	11%	5	11%
	Uitgebreider labo [(h)]	16	62%	7	37%	23	51%
	Coeliakieserologie	3	12%	1	5%	4	9%
	Fecescultuur	7	27%	6	32%	13	29%
	Parasieten in feces	6	23%	2	11%	8	18%
	iFOBT	12	46%	7	37%	19	42%
	Fecaal calprotectine	4 [(i)]	15%	0	/	4	9%
	Lactose ademtest	1	4%	0	/	1	2%
Beeld-vorming	Echo abdomen	11 [(i)]	42%	4	21%	15	33%
	RX overzicht abdomen	2	8%	0	/	2	4%
	CT abdomen	0	/	0	/	0	/
	Totale coloscopie	5 [(j)]	19%	2	11%	7	16%
	Sigmoidoscopie	0	/	0	/	0	/
Verwijzing	Ja	5	19%	2	11%	7	16%
	Eventueel, indien … [(k)]	8	31%	3	16%	11	24%
	Neen	13	50%	14	74%	27	60%

(g) Beperkt labo = CRP, sedimentatie, PBO
(h) Uitgebreider labo = CRP, sedimentatie, PBO, TSH, elektrolyten, leverset
(i) Waarbij 1 deelnemer deze test pas in tweede instantie zou aanvragen
(j) Waarbij 1 deelnemer zou verwijzen voor coloscopie indien alle voorgaande onderzoeken negatief waren
(k) Redenen voor een eventuele (al dan niet uitgestelde) doorverwijzing bij deze patiënte volgens de deelnemers:
- Afhankelijk van de aanvullende onderzoeken (5 bij HA, 1 bij HAIO)
- Alarmsignalen uit anamnese of verder onderzoek (1 bij HA)
- Recidiverende klachten (2 bij HA)
- Ongerustheid bij de patiënt (1 bij HAIO)
- Indien de patiënt op doorverwijzing aandringt (1 bij HAIO)

(l) Waarbij 1 deelnemer aangeeft: aanvullende diagnostiek afhankelijk van anamnese, vermoeden van evt. voedselintolerantie, verwachting van de patiënt, stress…

<u>Casus 2:</u> man van 25 jaar met PDS-D

		Huisartsen (N=26)		**HAIO's** (N=19)		**Totaal** (N=45)	
Geen aanvullend onderzoek		6	23%	5	26%	11	24%
Labo (bloed en feces)	Beperkt labo [(g)]	3	12%	5	26%	8	18%
	Uitgebreider labo [(h)]	16	62%	4	21%	20	44%
	Coeliakieserologie	8	31%	6	32%	14	31%
	Fecescultuur	12	46%	5	26%	17	38%
	Parasieten in feces	12 [(m)]	46%	3	16%	15	33%
	iFOBT	2	8%	1	5%	3	7%
	Fecaal calprotectine	6	23%	6 [(o)]	32%	12	27%
	Lactose ademtest	2	8%	1	5%	3	7%
Beeld-vorming	Echo abdomen	3	12%	1	5%	4	9%
	RX overzicht abdomen	0	/	0	/	0	/
	CT abdomen	0	/	0	/	0	/
	Totale coloscopie	1	4%	1	5%	2	4%
	Sigmoidoscopie	0	/	0	/	0	/
Verwijzing	Ja	4	15%	2	11%	6	13%
	Eventueel, indien … [(n)]	9	35%	2	11%	11	24%
	Neen	13	50%	15	79%	28	62%

(m) Waarbij 1 deelnemer deze test enkel zou aanvragen bij recente reis naar het buitenland

(n) Redenen voor een eventuele (al dan niet uitgestelde) doorverwijzing bij deze patiënt volgens de deelnemers:
- Afhankelijk van de aanvullende onderzoeken (5 bij HA)
- Alarmsignalen uit anamnese of verder onderzoek (2 bij HA, 2 bij HAIO)
- Aanhoudende klachten ondanks behandeling (4 bij HA)

(o) Waarbij 1 deelnemer deze test enkel zou aanvragen bij bloed- of slijmbijmenging en indien de patiënt akkoord is met de kostprijs

C. Feedback tijdens de presentatie

<u>Laboratoriumonderzoek</u>

Wel of geen aanvullend onderzoek uitvoeren, is afhankelijk van patiënt tot patiënt (leeftijd, verwachtingen en bezorgdheden, voorgeschiedenis…). Volgens de deelnemers kan reeds heel wat uit de differentiaaldiagnose uitgesloten worden op basis van de anamnese. Er wordt dus niet standaard een bloedname uitgevoerd bij alle patiënten met PDS-klachten.

Op de voorgestelde aanbeveling om bij elke PDS-patiënt een **beperkt labo** aan te vragen (PBO, CRP, sedimentatie), werd de opmerking gegeven vanaf welke waarde deze testen dan als afwijkend moeten beschouwd worden. Wat doe je bv. als de patiënt een CRP van 20 heeft? Sommige deelnemers vinden een beperkt labo daarom geen duidelijke meerwaarde en zouden dan eerder geneigd zijn om geen bloed te prikken.

De aanbeveling rond **coeliakieserologie** bleek voor alle deelnemers een verrassing. In beide LOK-groepen werd de meerwaarde van deze test sterk in twijfel getrokken, aangezien men ervan uitgaat dat coeliakie zeer weinig voorkomt en dus weinig relevant is in de differentiaaldiagnose van PDS. De

test wordt daarom zelden aangevraagd in de huisartsenpraktijk. In LOK Brugge werd hierbij de vraag gesteld waarom er voor coeliakiescreening in de aanbeveling geen onderscheid wordt gemaakt volgens leeftijd.

TSH wordt beschouwd als onderdeel van een 'algemeen labo', dus áls er bloed wordt geprikt dan wordt TSH steeds hierbij aangevraagd. Bovendien zien bepaalde deelnemers schildklierlijden als een mogelijke oorzaak van constipatie of diarree.

Het gebruik van de **lactose ademtest** in de huisartsenpraktijk is bij sommigen wel gekend, maar er wordt opgemerkt dat het erg lang duurt vooraleer de resultaten hiervan bekend zijn. Een proefdieet van twee weken lactosevrije voeding wordt door de huisartsen in beide LOK-groepen weleens toegepast. Hierbij stelt men vast dat patiënten wel vaak liever een ademtest willen vóór ze aan een dieet beginnen. Voor de lactose ademtest betaalt de patiënt zelf €20,00 en de totale kost bedraagt €174,00 (info RIZIV).

Een **parasiet** in de stoelgang uitsluiten wordt regelmatig in de huisartsenpraktijk gedaan. Vanuit LOK Roeselare kwam de opmerking dat men deze test bij voorkeur bij iedereen met PDS-klachten aanvraagt, omdat parasitaire infecties mogelijks frequenter voorkomen bij een landelijke populatie.

Net als in de literatuur zijn ook bij de deelnemers de meningen over het gebruik van **fecaal calprotectine** verdeeld. De test is vooral gekend vanuit de tweede lijn. Veel huisartsen zijn nogal terughoudend om dit zelf aan te vragen en zouden de patiënt dan eerder doorverwijzen. Enkelen beschouwen fecaal calprotectine wel als een goede uitsluiter, waardoor de patiënt kan gerustgesteld worden bij een negatief resultaat. Volgens sommigen kan de test ook een plaats hebben bij patiënten die nog niet meteen een coloscopie willen ondergaan. In seminariegroep Brugge werd geopperd om de aanbeveling rond fecaal calprotectine minder op de voorgrond te zetten aangezien ze niet eenduidig is.

Er kwam relatief weinig feedback op het gebruik van **iFOBT**. In LOK Roeselare gaf men aan deze test wel eens aan te vragen bij 50-plussers met darmklachten of bij jongere patiënten ter uitsluiting van IBD (Crohn / colitis ulcerosa). Vanuit seminariegroep Aalter kwam de opmerking dat iFOBT niet mag worden aangevraagd bij patiënten die klachten hebben, aangezien het een preventief onderzoek is.

Beeldvorming

Beeldvorming wordt door de deelnemende huisartsen over het algemeen niet frequent aangevraagd bij PDS-klachten.

Sommigen opteren voor een **echografie** wanneer de klachten echt niet verbeteren (bij herhaalde consulten). In LOK Roeselare beschouwde men echografie ook als een 'tussenoptie' voor patiënten die nog niet meteen een coloscopie willen ondergaan. In beide seminariegroepen werd echografie weleens aangevraagd bij een afwijkende palpatie van het abdomen (bv. lokale drukpijn).

Zeer ernstige constipatie met vermoeden van subobstructie wordt wel beschouwd als een duidelijke indicatie voor beeldvorming. Bij deze en andere alarmtekenen wordt dan soms meteen een **CT abdomen** aangevraagd (LOK Brugge). Ook bij obesitas gaat de voorkeur naar CT i.p.v. echografie (LOK Roeselare). Een **RX abdomen** wordt zelden aangevraagd door de deelnemers.

Op de (vrij algemene) aanbeveling rond het gebruik van beeldvorming kwamen er geen opmerkingen vanuit de deelnemende groepen.

Verwijzing

Als verwijsindicaties kwamen bij de rondvraag voornamelijk elementen uit de lijst van alarmsymptomen terug.
Andere verwijsindicaties die de deelnemers in de praktijk hanteren:

- Laagdrempeliger verwijzen bij ouderen (50+), i.h.b. wanneer ze nieuw ontstane darmklachten hebben (veranderd stoelgangspatroon).
- Wanneer de patiënt moeilijk gerust te stellen is. Een snellere verwijzing kan dan helpen om dubbele onderzoeken te vermijden. PDS-patiënten zijn bovendien vaak meer angstige personen die "graag" naar een specialist gaan, ze willen geruststelling.
- Patiënten met hevige klachten die bv. ook een grote invloed hebben op het werk of dagdagelijkse activiteiten.
- Wanneer één van de aanvullende onderzoeken afwijkend is.
- Bij therapieresistente PDS.

Opmerking op de presentatie vanuit LOK Brugge: Het is logisch dat er bij verwijzing veel endoscopieën gebeuren, want dat is net hetgeen wat in tweede lijn méér kan dan bij de huisarts. Op de voorgestelde lijst met alarmsymptomen werd opgemerkt dat men niet per sé iedereen met anemie zou doorverwijzen (bv. jonge vrouwen met hevige menstruaties).

2.3. Besluit implementatiefase

In wat volgt worden de belangrijkste conclusies uit de implementatiefase samengevat, volgens de volgorde van de geadapteerde richtlijn zoals beschreven onder punt 1.3.

Laboratoriumonderzoek

De aanbeveling om bij alle PDS-patiënten **PBO, sedimentatie en CRP** te bepalen, bleek in de praktijktoetsing goed te worden opgevolgd: bij 90% van de patiënten werd een (meestal uitgebreider) bloedonderzoek aangevraagd. Bij de gebruikersgroepen lagen deze cijfers lager: 73% van de bevraagde huisartsen zou een bloedname aanvragen (zowel bij casus PDS-C als bij casus PDS-D) en 47% van de HAIO's (ook gelijk percentage voor beide casussen).

Uit de toetsing blijkt dat zowel huisartsen als HAIO's **TSH** een belangrijke test vinden in de uitwerking van PDS-klachten. Bij 55% van de geïncludeerde PDS-patiënten werd TSH bepaald door de huisarts. Tijdens de groepsdiscussies werden meermaals de argumenten aangehaald dat TSH-bepaling bij een algemeen labo hoort en dat schildklierdysfunctie ook darmklachten kan veroorzaken.

De aanbeveling rond het screenen naar **coeliakie** bij PDS-patiënten was voor de bevraagde huisartsen en HAIO's een verrassend gegeven. De serologische screeningstest werd niet frequent aangevraagd in het praktijkonderzoek: bij slechts 4 patiënten (20%) werd deze uitgevoerd, waarvan 3 patiënten met PDS-C. Bij verwijzing naar de tweede lijn bleef het aantal bijkomende coeliakie-testen ook relatief beperkt: 4 bijkomende aanvragen op 18 verwezen patiënten (22%). Hierbij merken we wel op dat in de praktijktoetsing voornamelijk patiënten met PDS-C werden geïncludeerd, wat mogelijk het lage aantal coeliakietesten in de tweede lijn kan verklaren. Bij de schriftelijke bevraging

zou 12% van de huisartsen en 5% van de HAIO's coeliakieserologie aanvragen bij de dame met PDS-C. Bij de jongeman met PDS-D liggen deze cijfers hoger: 31% van de huisartsen en 32% van de HAIO's zouden bij deze casus de test aanvragen. Tijdens de groepsdiscussie werd in beide LOK-groepen getwijfeld over de relevantie van coeliakiescreening, omdat de deelnemers de prevalentie van coeliakie erg laag inschatten.

De **lactose ademtest** werd bij de patiënten uit de praktijktoetsing geen enkele keer uitgevoerd via de huisarts. De test werd wel bij 5 patiënten (28%) uitgevoerd in de tweede lijn, waarvan het resultaat positief was bij 1 patiënt. Bij de schriftelijke bevraging in de gebruikersgroepen werd de test door 2% van de deelnemers aangekruist voor de dame met PDS-C en door 7% van de deelnemers voor de jongeman met PDS-D.

Fecaal calprotectine werd in de praktijktoetsing slechts bij 1 patiënt door de huisarts aangevraagd (N.B. door Eline Vanlangendonck, dus sterk gebiased) en bij 2 patiënten door de gastro-enteroloog. Volgens de bevraging in de gebruikersgroepen zou 15% van de huisartsen en geen enkele HAIO fecaal calprotectine aanvragen bij de dame met PDS-C. Bij de jongeman met PDS-D zou 23% van de huisartsen en 32% van de HAIO's deze test aanvragen.

Beeldvorming

In de implementatiefase viel op dat huisartsen vooral geneigd zijn om beeldvorming aan te vragen bij patiënten met PDS-C en veel minder bij patiënten met PDS-D of PDS-G. Echografie geniet de voorkeur in de eerste lijn. Bij 40% van de patiënten uit de praktijktoetsing vroeg de huisarts een echo abdomen aan. Bij de bevraging in de gebruikersgroepen zou 42% van de huisartsen en 21% van de HAIO's een echo abdomen aanvragen bij de dame met PDS-C. Voor de jongeman met PDS-D zouden daarentegen slechts 12% van de huisartsen en 5% van de HAIO's beeldvorming aanvragen (allen echo). Op de vragenlijsten werd CT abdomen geen enkele keer aangekruist en RX abdomen slechts door 2% van de huisartsen (enkel bij casus PDS-C). CT abdomen lijkt eerder een tweedelijnsonderzoek: het werd uitgevoerd bij 22% van de verwezen patiënten uit de praktijktoetsing.

Uit de groepsdiscussies kwam naar voren dat beeldvorming zelden tot nooit een eerste stap in de uitwerking van PDS is. Slechts bij herhaalde consultaties of onvoldoende verbetering van de klachten wordt dit overwogen.

Verwijzing

Naast alarmsymptomen blijken huisartsen ook nog andere redenen te hebben om een patiënt met PDS te verwijzen: sterk invaliderende klachten, aanhoudende klachten / therapieresistente PDS, ongerustheid bij de patiënt of wanneer de patiënt zelf aandringt op verwijzing.

Uit de toetsing in de vier gebruikersgroepen blijkt dat de huisartsen wat sneller geneigd zijn om PDS-patiënten door te verwijzen (al dan niet afhankelijk van bijkomende factoren) ten opzichte van de HAIO's. 50% van de huisartsen zouden de dame met PDS-C *niet* doorverwijzen, tegenover 74% van de HAIO's. Bij de jongeman met PDS-C kozen respectievelijk 50% van de huisartsen en 79% van de HAIO's om deze patiënt *niet* door te verwijzen. Bij 8 van de 18 verwezen patiënten uit de praktijktoetsing werden bijkomende diagnoses gesteld (zie tabel p. 26), zonder dat hierdoor eigenlijk de diagnose van PDS kon verworpen worden.

Deel 3: Discussie

In deze masterproef werd de Duodecim-richtlijn over functionele darmklachten en het prikkelbaredarmsyndroom aangepast aan de Belgische zorgcontext, volgens het vooropgestelde protocol van EBPracticeNet. Het was de bedoeling om een praktische richtlijn op te stellen omtrent aanvullende diagnostiek en verwijzing bij het prikkelbaredarmsyndroom, die toepasbaar is in de Belgische eerste lijn. De geadapteerde richtlijn werd samengevat onder punt 1.3.

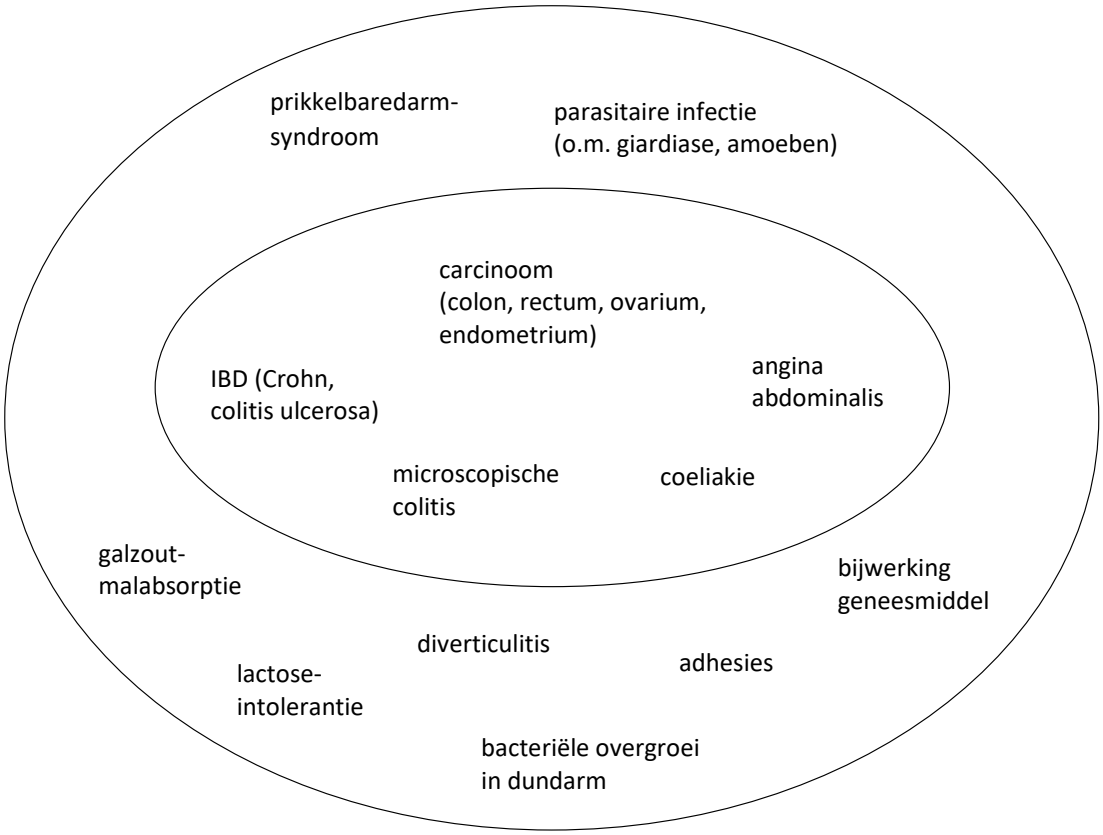
Vervolgens werd de geadapteerde richtlijn getoetst in twee huisartsenpraktijken en vier gebruikersgroepen, om na te gaan op welke vlakken het beleid bij PDS in de praktijk momenteel overeenkomt of afwijkt van de voorgestelde richtlijn. Aan de deelnemende artsen werd feedback gevraagd op de aanbevelingen, om bepaalde drempels of andere moeilijkheden rond de praktijktoepassing van de richtlijn te identificeren.

3.1. Reflectie over adaptiefase

3.1.1. Aanvullende diagnostiek

Aanvullend onderzoek bij PDS heeft als doel om bij patiënten die zich met een PDS-klachtenpatroon presenteren een aantal mogelijke (ernstige) differentiaaldiagnoses uit te sluiten die zich met een gelijkaardig klachtenpatroon kunnen voordoen (zie figuur 1). In de geadapteerde richtlijn wordt een aanbeveling gegeven over welke testen hierbij zinvol zijn.

Figuur 1: Diagnostisch landschap darmklachten



In de literatuur bestaat er over de plaats van de meeste aanvullende onderzoeken nog geen consensus.

In de geselecteerde richtlijnen was er geen consensus over het aanbevelen van een **beperkt laboratoriumonderzoek** (PBO, CRP, sedimentatie) bij alle patiënten die aan de PDS-criteria voldoen. Duodecim en NHG vermelden dit niet (3,7), NICE raadt dit wel aan (8). Aangezien inflammatie en anemie tot de alarmsymptomen voor verwijzing behoren, werd besloten om de aanbeveling van NICE over te nemen in de geadapteerde richtlijn.

Alle richtlijnen zijn het erover eens dat screenen naar **coeliakie** zinvol is. Er bestaat hierbij echter geen consensus over de doelgroep voor screening: alle PDS-patiënten (8), enkel PDS-D (3) of enkel PDS-D / PDS-G / PDS met familiale antecedenten van coeliakie (7). De aanbeveling van NHG wordt ondersteund met een uitgebreide kosteneffectiviteitsstudie waarin men concludeert dat het screenen van de geselecteerde doelgroepen (PDS-D / PDS-G / PDS met familiale antecedenten van coeliakie) neerkomt op ¼ kostenbesparing voor bijna dezelfde gezondheidswinst ten opzichte van screenen bij alle PDS-patiënten. Om deze reden werd ook in de geadapteerde richtlijn geopteerd om screening enkel aan te raden bij deze doelgroepen.

Duodecim beschouwt **lactose-malabsorptie** als een belangrijke differentiaaldiagnose bij PDS-D (3). De aandoening is zowel in de algemene bevolking als bij PDS-patiënten zeer prevalent (tot 26%), waardoor NICE en NHG net aanbevelen om lactose-malabsorptie níet routinematig op te sporen bij patiënten met een PDS-klachtenpatroon(7,8). In de literatuur bestaat er bovendien geen consensus over welke test bij voorkeur wordt gebruikt om de diagnose van lactose-malabsorptie te stellen: lactose-ademtest, proefdieet of DNA-test. Voor meer informatie over de diagnostische waarde en de voor- en nadelen van deze testen wordt verwezen naar de masterproef van Eline Peers (Adaptatie van de Duodecim-richtlijn over lactose-intolerantie).

Zowel in de geselecteerde richtlijnen (3,7,8) als in bijkomende recente onderzoeken (30-34) worden sterk uiteenlopende aanbevelingen rond het gebruik van **fecaal calprotectine** bij PDS geformuleerd. Verder onderzoek en concrete beleidsafspraken zullen nodig zijn om te bepalen welke plaats deze test in de diagnostische uitwerking van PDS kan innemen. De hypothese dat het gebruik van fecaal calprotectine het aantal coloscopieën met normale resultaten mogelijks kan verminderen, is ook een onderwerp voor aanvullend onderzoek (15). Voorlopig kunnen we huisartsen enkel informeren over het bestaan van de test en tegelijk waarschuwen voor een te laagdrempelig gebruik ervan. Als er bijvoorbeeld al een coloscopie wordt gepland, dan heeft de test geen meerwaarde voor die patiënt.

Beeldvormend onderzoek bij PDS werd nog te weinig onderzocht om hierover specifieke aanbevelingen te kunnen formuleren. De algemene aanbeveling van Duodecim om de nood aan aanvullend beeldvormend onderzoek bij PDS individueel te bepalen (3), werd daarom ongewijzigd behouden.

3.1.2. Verwijzing

Bij het bespreken van verwijsindicaties is het belangrijk om aan te stippen dat de verschillende behandelingsopties bij PDS hetzelfde zijn in eerste als in tweede lijn (7). Een doorverwijzing zal dus vooral nuttig zijn wanneer de huisarts of de patiënt twijfelt aan de diagnose PDS en er aan een mogelijke organische aandoening wordt gedacht.

De geselecteerde richtlijnen zijn het erover eens dat een PDS-patiënt best wordt doorverwezen indien één of meerdere alarmsymptomen aanwezig zijn. Het kan hierbij gaan over zowel klinisch-anamnestische alarmsignalen (bv. vermagering) als alarmerende resultaten uit aanvullend onderzoek (bv. anemie). Wanneer PDS-patiënten één of meer alarmsymptomen hebben, is de kans op het vinden van een onderliggende organische gastro-intestinale aandoening immers significant groter dan wanneer er geen alarmsymptomen aanwezig zijn (36). Voor de geadapteerde richtlijn werden de oplijstingen van alarmsymptomen volgens Duodecim, NHG en NICE samengevoegd.

3.2. Reflectie over implementatiefase

Uit de implementatiefase leren we dat het beleid bij PDS-patiënten tussen artsen onderling sterk kan verschillen. De ene huisarts start meteen met een hele work-up, terwijl de andere eerder een afwachtende houding aanneemt en nog een derde huisarts ervoor kiest om laagdrempelig te verwijzen. Het beleid van één arts kan bovendien ook sterk verschillen naargelang het verhaal / de kenmerken van de PDS-patiënt die voor hem zit. In dit opzicht zou de voorgestelde richtlijn wat meer uniformiteit kunnen brengen in het diagnostisch beleid van huisartsen bij patiënten met PDS-klachten.

3.2.1. Aanvullende diagnostiek

Een **algemeen laboratoriumonderzoek** wordt in de praktijk regelmatig aangevraagd bij PDS-patiënten, wat overeenstemt met de aanbeveling om bij PDS-patiënten CRP, sedimentatie en PBO te controleren. Uit de toetsing in de gebruikersgroepen blijkt dat HAIO's hierin wel wat meer terughoudend zijn ten opzichte van huisartsen.

Uit de implementatiefase blijkt dat **TSH** voor huisartsen een belangrijke diagnostische test in de uitwerking van PDS is (zowel in de praktijktoetsing als bij de gebruikersgroepen). Volgens de literatuur heeft screenen naar schildklierlijden bij PDS echter geen duidelijke meerwaarde. Voorlopig zijn er daarom onvoldoende argumenten om TSH actief aan te bevelen in de geadapteerde richtlijn. De test wordt niet vermeld in de richtlijn, maar gebruikers kunnen uiteraard wel TSH aanvragen wanneer zij bij een bepaalde patiënt aan schildklierlijden denken. We stellen immers dat de nood aan aanvullend laboratoriumonderzoek bij PDS-patiënten individueel wordt bepaald.

De evidentie rond de meerwaarde van **coeliakiescreening** bleek een verrassing te zijn voor de deelnemers. Ze beschouwen coeliakie als een weinig voorkomende aandoening en stellen daarom het nut van screenen in vraag. Volgens de peiling aan de hand van de vragenlijst zouden nochtans meer dan 30% van de deelnemers (zowel bij de huisartsen als bij de HAIO's) screenen naar coeliakie bij de jongeman met PDS-D. In Nederland heeft coeliakie bij volwassenen een prevalentie van ongeveer 0,016% (37). Men schat dat de daadwerkelijke prevalentie tot twintig keer hoger ligt, tot 0,4% (1 op 250) (37,38). Er werden geen Belgische prevalentiecijfers voor coeliakie teruggevonden.

Tijdens de groepsdiscussies waren de meningen over de plaats van **fecaal calprotectine** verdeeld (net zoals in de literatuur), met overwegend terughoudendheid in het gebruik in eerste lijn. Bij de peiling aan de hand van de vragenlijst geven nochtans 23% van de huisartsen en 32% van de HAIO's aan dat ze deze test zouden aanvragen bij de jongeman met PDS-D. De geadapteerde aanbeveling rond het gebruik van fecaal calprotectine bij PDS werd niet verder aangepast op basis van deze gegevens. De

aanbeveling dient voorlopig vooral om huisartsen te informeren over het bestaan van de test en om aan te geven dat de diagnostische waarde van de test bij PDS nog niet op punt staat.

Over de plaats van **beeldvorming** bij PDS komt uit de implementatiefase geen eenduidig beeld naar voor. Tot 42% van de bevraagde huisartsen zou een echo abdomen aanvragen bij de dame met PDS-C en in de praktijktoetsing werd ook bij 40% van de geïncludeerde patiënten een echo abdomen aangevraagd. Uit de groepsdiscussies bleek daarentegen dat beeldvorming zelden de eerste stap in de uitwerking van PDS is en werd een meer terughoudend gebruik aangehaald. Er gebeurde weinig wetenschappelijk onderzoek naar de plaats van beeldvorming bij PDS, dus deze inconclusieve input uit de implementatiefase zorgde niet voor een aanpassing aan de aanbeveling om de nood aan aanvullend beeldvormend onderzoek individueel te bepalen.

3.2.2. Verwijzing

Over het belang van alarmsymptomen waren de deelnemers in de gebruikersgroepen het duidelijk eens. In de praktijk worden echter nog heel wat bijkomende verwijscriteria bij PDS gehanteerd, naast de aanwezigheid van alarmsymptomen. Terugkerende argumenten voor verwijzing waren sterk invaliderende klachten, aanhoudende klachten / therapieresistente PDS, ongerustheid bij de patiënt of wanneer de patiënt zelf aandringt op verwijzing.

De NHG-Standaard vermeldt dat een onvoldoende respons van de PDS-symptomen op de in de eerste lijn ingestelde behandeling geen valide grond vormt voor verwijzing (7). De behandelingsopties voor PDS zijn immers hetzelfde in eerste en tweede lijn. Doorverwijzing is dus vooral aangewezen wanneer er twijfel bestaat over de diagnose PDS.

De verwijsindicaties uit de geadapteerde aanbeveling werden niet verder aangepast na de toetsing.

3.3. Persoonlijke reflectie

3.3.1. Reflectie over adaptatieproces

De adaptatiefase was een uitgebreid proces waarbij elk detail van belang was. Naast het beoordelen van de geselecteerde richtlijnen werd ook een groot aantal recente publicaties nagekeken. Dit zorgde ervoor dat deze masterproef een tijdrovend en intensief project werd.

Dankzij dit project heb ik veel inzicht verworven over hoe richtlijnen worden opgemaakt, welke stappen er aan de publicatie van een richtlijn voorafgaan. Dit zal me in de toekomst helpen om richtlijnen kritischer te lezen en beter te interpreteren, wat kan bijdragen tot een betere toepassing in de praktijk.

De toetsing bij de vier gebruikersgroepen was heel interessant en leerrijk om te doen. Uit de feedback van de deelnemers werd duidelijk dat richtlijn en praktijk niet altijd mooi samen gaan en dat niet elke patiënt in het plaatje van de richtlijn past. Het onderzoek naar PDS is bovendien nog steeds volop aan de gang, getuige de enorme hoeveelheid recente publicaties (o.m. rond de plaats van fecaal calprotectine). Over enkele jaren zullen we dus misschien andere of bijkomende aanbevelingen lezen dan degene die we enkele maanden geleden aan de gebruikersgroepen voorlegden.

3.3.2. Reflectie over eigen praktijkvoering

Ik heb dankzij dit project uiteraard veel bijgeleerd over het prikkelbaredarmsyndroom. In de praktijk zal ik nu meer aandacht hebben voor diagnostische testen die een meerwaarde kunnen betekenen (i.h.b. coeliakieserologie en in specifieke gevallen evt. ook fecaal calprotectine). Patiënten zonder alarmsymptomen zal ik niet meer zo snel doorverwijzen, om op die manier hopelijk onnodige endoscopische onderzoeken mee te helpen vermijden.

Conclusie

In deze masterproef wordt een richtlijn voorgesteld voor gebruik in de Belgische eerste lijn, met aanbevelingen rond aanvullend onderzoek en doorverwijzing bij patiënten met PDS. De oorspronkelijke aanbevelingen uit de Duodecim-richtlijn werden geadapteerd aan de hand van de NHG-Standaard, de NICE Guideline, bijkomende recente publicaties en relevante Belgische bronnen.

De algemene aanbeveling om de nood aan laboratorium- en beeldvormend onderzoek op individuele basis te bepalen, werd ongewijzigd behouden. Er werden twee aanbevelingen toegevoegd: één rond het aanvragen van beperkt laboratoriumonderzoek (CRP, PBO, sedimentatie) en één rond fecesonderzoek naar protozoa. De doelgroep voor coeliakiescreening werd meer gespecifieerd. De aanbeveling rond het opsporen van lactose-malabsorptie werd herwerkt. Aan de aanbeveling rond het gebruik van fecaal calprotectine werden enkele belangrijke nuanceringen toegevoegd. De aanbeveling rond doorverwijzing werd verruimd met enkele bijkomende alarmtekens naast de alarmsignalen die door Duodecim werden opgenomen. Deze aanbeveling werd ook ruimer gehouden dan louter verwijzen voor coloscopie.

De geadapteerde richtlijn werd getoetst aan het praktijkbeleid bij twintig patiënten en werd voorgesteld in vier gebruikersgroepen van huisartsen en HAIO's. In de toetsing bleek de meerwaarde van coeliakiescreening een verrassing te zijn voor veel deelnemers. TSH wordt door de artsen als een belangrijke test in de uitwerking van PDS beschouwd, hoewel de literatuur deze perceptie niet ondersteunt. Voor wat betreft de plaats van fecaal calprotectine en beeldvorming, strookte de mondeling verkregen feedback niet volledig met de resultaten uit de vragenlijsten. Mondeling neigden de deelnemers eerder naar een terughoudend gebruik van deze onderzoeken, terwijl deze toch vrij frequent werden aangekruist op de vragenlijsten. In de gebruikersgroepen was men het eens over het belang van alarmsymptomen i.k.v. verdere doorverwijzing. In de praktijk worden daarnaast ook nog heel wat bijkomende verwijscriteria bij PDS gehanteerd.

Na de implementatiefase waren er onvoldoende argumenten om de voorgestelde aanbevelingen nog verder te adapteren.

Referenties

1. Delvaux N, Van de Velde S, Philips H, Van Royen P, Vanschoenbeek J, Goossens M. Adaptatie Duodecim Richtlijnen. Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op EBMPracticeNet.be. Leuven: EBMPracticeNet; Versie 6, oktober 2017.
2. EBMPracticeNet vzw. Internet site Ebpracticenet 2018. Beschikbaar via: http://www.ebpnet.be
3. Voutilainen M. Functional bowel disorders and the irritable bowel syndrome (IBS). EBM Guidelines 30.3.2017. Beschikbaar via: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/ebmg/home. Geraadpleegd okt 2017-april 2019.
4. Lovell RM, Ford AC. Global prevalence of and risk factors for irritable bowel syndrome: a meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2012; 10: 712-721.
5. Clevers E, Vaes B, Henrard S, et al. Health problems associated with irritable bowel syndrome: analysis of a primary care registry. Aliment Pharmacol Ther. 2018; 00: 1-9.
6. Academisch Centrum voor Huisartsengeneeskunde, KU Leuven. Intego-project. [Online]. 2011; Beschikbaar via: http://www.intego.be. Geraadpleegd april 2019.
7. Van der Horst HE, De Wit NJ, Quartero AO, Muris JWM, Berger MY, Bijkerk CJ, et al. NHG-Standaard Prikkelbaredarmsyndroom (PDS) (Eerste herziening). Huisarts Wet 2012; 55(5): 204-9. Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-prikkelbaredarmsyndroom-pds.
8. National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care. Clinical practice guideline Irritable bowel syndrome in adults: Diagnosis and management of irritable bowel syndrome in primary care. National Institute for Health and Clinical Excellence; februari 2008. Beschikbaar via: https://www.nice.org.uk/guidance/cg61 (laatste update: april 2017)
9. Dalrymple J, Bullock I. Diagnosis and management of irritable bowel syndrome in adults in primary care: summary of NICE guidance. BMJ 2008; 336(7643): 556–558.
10. Quigley EM et al. Irritable Bowel Syndrome: a Global Perspective Update September 2015. J Clin Gastroenterol. 2016; 50(9): 704-13.
11. Spiller R et al. Guidelines on the irritable bowel syndrome: mechanisms and practical management. Gut 2007; 56(12): 1770-98.
12. Weinberg DS, Smalley W, Heidelbaugh JJ, Sultan S. American Gastroenterological Association Institute Guideline on the Pharmacological Management of Irritable Bowel Syndrome. Gastroenterology 2014; 147: 1146–1148.
13. AGREE Next Steps Consortium. AGREE II. Instrument voor de beoordeling van richtlijnen. Mei 2009.
14. NICE CG61 Appendix A: Summary of evidence from 8-year surveillance – Irritable bowel syndrome in adults (2008) NICE guideline CG61. National Institute for Health and Clinical Excellence; 2016. Beschikbaar via: https://www.nice.org.uk/guidance/cg61/evidence.
15. Henrard G. Testen om inflammatoir darmlijden uit te sluiten bij patiënten met prikkelbaredarmsyndroom. Minerva 2015; 14(7): 85-86. Duiding van Menees SB, Powell C, Kurlander J, et al. A meta-analysis of the utility of C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate, fecal calprotectin, and fecal lactoferrin to exclude inflammatory bowel disease in adults with IBS. Am J Gastroenterol 2015; 110: 444-54.
16. Avonts M, Cloetens H, Leyns C, Delvaux N, Dekker N, Demulder A, et al. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: Aanvraag van laboratoriumtests door huisartsen. Huisarts Nu 2011; 40: S1-S55.
17. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Richtlijn diagnostiek en behandeling van inflammatoire darmziekten bij volwassenen. Haarlem: Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen, 2008.
18. Al-Ajlan AS. Screening of coeliac disease in undetected adults and patients diagnosed with irritable bowel syndrome in Riyadh, Saudi Arabia. Saudi J Biol Sci. 2016; 23(4): 462-6.

19. Sánchez-Vargas LA, Thomas-Dupont P, Torres-Aguilera M, Azamar-Jacome AA, Ramírez-Ceervanes KL, Aedo-Garcés MR, et al. Prevalence of celiac disease and related antibodies in patients diagnosed with irritable bowel syndrome according to the Rome III criteria. A case-control study. Neurogastroenterol Motil. 2016; 28(7): 994-1000.

20. Nederlands Huisartsen Genootschap. Multidisciplinaire richtlijn Diagnostiek en behandeling van het prikkelbaredarmsyndroom. Utrecht; 2011.

21. Kwaliteitsinstituut voor de Gezondheidszorg CBO. Richtlijn coeliakie en dermatitis herpetiformis. Haarlem: Nederlandse Vereniging van Maag-Darm-Leverartsen, 2008.

22. Mearin F, Ciriza C, Mínguez M, Rey E, Mascort JJ, Peña E, et al. Clinical Practice Guideline: Irritable bowel syndrome with constipation and functional constipation in the adult. Rev Esp Enferm Dig. 2016; 108(6): 332-63.

23. Järvelä I, Kolho KL. Lactose intolerance. EBM Guidelines 4.9.2018. Beschikbaar via: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/ebmg/home. Geraadpleegd maart 2019.

24. Voutilainen M. Prolonged diarrhoea in the adult. EBM Guidelines 4.5.2017. Beschikbaar via: http://www.ebm-guidelines.com/dtk/ebmg/home. Geraadpleegd april 2019.

25. Aziz I, Mumtaz S, Bholah H, Chowdhury FU, Sanders DS, Ford AC. High prevalence of idiopathic bile acid diarrhea among patients with diarrhea-predominant irritable bowel syndrome based on Rome III criteria. Clin Gastroenterol Hepatol. 2015; 13(9): 1650-5.

26. NICE Diagnostics guidance: SeHCAT (tauroselcholic [75 selenium] acid) for the investigation of diarrhoea due to bile acid malabsorption in people with diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome (IBS-D) or Crohn's disease without ileal resection. National Institute for Health and Clinical Excellence; 2012. Beschikbaar via: https://www.nice.org.uk/guidance/dg7.

27. Kamp EJ, Kane JS, Ford AC. Irritable bowel syndrome and microscopic colitis: a systematic review and meta-analysis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2016; 14(5): 659-68.

28. Belo JN, Bos ML, Brühl PhC, Lemmen WH, Pijpers MAM, Van den Donk M, et al. NHG-Standaard Acute diarree (Derde herziening). Huisarts Wet 2014; 57(9): 462-71. Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-acute-diarree.

29. NICE Diagnostics guidance: Faecal calprotectin diagnostic tests for inflammatory diseases of the bowel. National Institute for Health and Clinical Excellence; 2013. Beschikbaar via: https://www.nice.org.uk/guidance/dg11.

30. Alibrahim B, Aljasser MI, Salh B. Fecal calprotectin use in inflammatory bowel disease and beyond: A mini-review. Can J Gastroenterol Hepatol. 2015; 29(3): 157-63.

31. Turvill J, O'Connell S, Brooks A, Bradley-Wood K, Laing J, Thiagarajan S, et al. Evaluation of a faecal calprotectin care pathway for use in primary care. Prim Health Care Res Dev. 2016; 17(5): 428-36.

32. D'Angelo F, Felley C, Frossard JL. Calprotectin in daily practice: Where do we stand in 2017? Digestion. 2017; 95(4): 293-301.

33. Lozoya Angulo ME, de Las Heras Gómez I, Martinez Villanueva M, Noguera Velasco JA, Avilés Plaza F. Faecal calprotectin, a useful marker in discriminating between inflammatory bowel disease and functional gastrointestinal disorders. Gastroenterol Hepatol. 2017; 40(3): 125-131.

34. Conroy S, Hale MF, Cross SS, Swallow K, Sidhu RH, Sargur R, et al. Unrestricted faecal calprotectin testing performs poorly in the diagnosis of inflammatory bowel disease in patients in primary care. J Clin Pathol. 2018; 71(4): 316-322.

35. Diemel JM, Van den Hurk APJM, Muris JWM, Pijpers MAM, Verheij AAA, Kurver MJ. NHG-Standaard Obstipatie. Huisarts Wet 2010; 53(9): 484-98. Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-obstipatie.

36. Patel P, Bercik P, Morgan DG, Bolino C, Pintos-Sanchez MI, Moayyedi P, et al. Prevalence of organic disease at colonoscopy in patients with symptoms compatible with irritable bowel syndrome: cross-sectional survey. Scand J Gastroenterol. 2015; 50(7): 816-23.

37. Eising J, Damoiseaux R, Meijssen M. Vertraagde diagnosestelling bij coeliakie. Een retrospectief onderzoek. Huisarts Nu 2013; 42:36-40.

38. Lucassen PLBJ, Albeda FW, Van Reisen MT, Silvius AM, Wensing C, Luning-Koster MN. NHG-Standaard Voedselovergevoeligheid (Eerste herziening). Huisarts Wet 2010; 53(10): 537-53. Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/volledig/nhg-standaard-voedselovergevoeligheid.

Bijlage 1: Methodologie van de zoektocht naar aanvullende recente publicaties

Cochrane database

- Zoekterm “irritable bowel syndrome” en limiet 2015-2018: geen reviews
- Zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “laboratory test” en limiet 2015-2018: geen relevante trials voor mijn klinische vragen
- Idem voor de alternatief geformuleerde zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “blood test” en “irritable bowel syndrome” AND “fecal test”
- Zoekterm “irritable bowel syndrome” AND “calprotectin” en limiet 2015-2018: 13 trials waarvan 3 mogelijks relevante
    - Fecal calprotectin: levels for the ethiological diagnosis in Brazilian patients with gastrointestinal symptoms (Kotze LM et al. 2015) → **Geen goede opzet** voor de klinische vraag want diagnose (IBD vs. IBS) was reeds op voorhand gekend. Waarden voor fecaal calprotectine waren gemiddeld veel lager bij IBS dan bij IBD, MAAR met een **grote overlap** tussen beide groepen wanneer men naar de interkwartiel-range kijkt.
    - Fecal calprotectin: a marker for clinical differentiation of microscopic colitis and irritable bowel syndrome (von Arnim U et al. 2016) → **Idem**, diagnose MC vs. IBS was reeds op voorhand gekend. Waarden voor fecaal calprotectine gemiddeld veel lager bij IBS t.o.v. actieve MC (met opnieuw **veel overlap** in de volledige range), MAAR gelijkaardige waarden bij IBS en niet-actieve MC. **Kleine studie** met slechts 43 patiënten.
    - Inflammatory bowel disease detection and monitoring by measuring biomarkers in non-invasively collected colorectal mucus (Loktionov A et al. 2017) → Studie rond andere methode voor calprotectine-bepaling (self-collected colorectal mucus) + andere marker eosinophil-derived neurotoxin (EDN). Opnieuw was de diagnose reeds op voorhand gekend, opnieuw significant lagere gemiddelde waarden bij IBS tov IBD. **Niet relevant** voor klinische vraag.

  → Uiteindelijk alle 3 **niet weerhouden**, studie-opzet bleek niet relevant voor de klinische vraag.
- Zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “referral” en limiet 2015-2018: geen relevante trials voor mijn klinische vragen
- Zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “lactose” en limiet 2015-2018: 14 trials, maar geen enkele relevant voor de klinische vraag
- Zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “ultrasound” en limiet 2015-2018: geen hits
- Zoektermen “irritable bowel syndrome” AND “colonoscopy” en limiet 2015-2018: enkele studies rond transplantatie van fecaal microbioom (de zgn. ‘stoelgangstransplantatie’) → niet-geïncludeerd want is nog volledig experimentele behandeling + **niet relevant** voor mijn klinische vragen

PubMed

Opnieuw alles met limiet 2015-2018 om niet teveel te overlappen met de surveillance review van NICE.

- "irritable bowel syndrome" AND "laboratory test": geen relevante studies met de filter 'review'; 49 hits in totaal, hieronder de mogelijks relevante:
    - Unrestricted faecal calprotectin testing performs poorly in the diagnosis of inflammatory bowel disease in patients in primary care (Conroy S et al. April 2018) → Retrospectieve studie die aantoont dat fecaal calprotectine een zwakke sensitiviteit en specificiteit heeft bij gebruik in eerste lijn. Cut-off waarde was 50 mcg/g.
    - Faecal biomarker patterns in patients with symptoms of irritable bowel syndrome (Emmanuel A et al. 2016) → Beschrijvende retrospectieve studie waarbij er een hoge prevalentie van afwijkende resultaten op verschillende fecale biomarkers bij IBS-ptn bleek te zijn (vnl. voor bacteriële overgroei). Echter veel bias mogelijk: geen controlegroep, testen werden aangevraagd door behandelend arts dus mogelijks selectie van ptn waarbij men reeds een alternatieve diagnose vermoedde, geen follow-up dus geen info over effect van een eventuele behandeling of bevestiging van een alternatieve diagnose (bv. biopsies voor IBD) → **Niet relevant** bevonden voor klinische vraag.
    - The prevalence of coeliac disease in patients fulfilling Rome III criteria for irritable bowel syndrome (Shalaby SA et al. 2016) → 100 ptn met IBS-D werden uitgebreid getest, 8 hadden verhoogde anti-tTG met bevestiging van coeliakie obv duodenale biopsies. Geen controlegroep, geen follow-up ivm effect van aangepast dieet. → **Veel minder solide evidence** dan de evidence die in de richtlijnen werd gebruikt om tot de aanbeveling te komen, dus niet relevant als bijkomende studie.
    - Screening of coeliac disease in undetected adults and patients diagnosed with irritable bowel syndrome in Riyadh, Saudi Arabia (Al-Ajlan AS. 2016) → 498 ptn met IBS, 482 in controle-groep. 1,9% coeliakie in controlegroep vs. 9,6% in IBS-groep (allemaal bevestigd dmv biopsies). Geen follow-up. → Bevestiging van wat reeds eerder gekend was: prevalentie van coeliakie is hoger bij IBS-ptn t.o.v. algemene populatie.
    - Ong. zelfde conslusie bij: Prevalence of celiac disease and related antibodies in patients diagnosed with irritable bowel syndrome according to the Rome III criteria. A case-control study (Sánchez-Vargas LA et al. 2016) → Histologic confirmation of celiac disease was 2.5% in the IBS patients vs 0.5% in the controls ($p = 0.04$, OR 5.21). The IBS-D subtype had the highest prevalence for serological positivity (12.7%). 400 ptn in elke groep.
    - A novel biomarker panel for irritable bowel syndrome and the application in the general population (Mujagic Z et al. 2016) → Tweede/derdelijnspopulatie met IBS, onderliggend organisch lijden werd reeds op voorhand uitgesloten indien dit nodig werd geacht. Panel van 8 markers (uit bloedstaal + fecesstaal) met als doel een onderscheid te maken tussen ptn met IBS en gezonde controles ZONDER GI klachten (wat is het nut hiervan?). Dient dus niet om IBS van een organische aandoening te onderscheiden. → **Niet relevant** voor de klinische vraag.
    - Optimizing the pre-referral workup for gastroenterology and hepatology specialty care: consensus using the Delphi method (Ho CK et al. 2016) → Gaat over verwijzing, maar ook over welke testen aan te vragen bij bepaalde klinische aandoeningen. Opzet vd studie was te komen tot een lokaal consensusmodel (San Francisco, USA), dus **niet echt**

relevant voor België gezien ander gezondheidszorgsysteem in USA. Voor verwijzing van IBS-ptn was er consensus over volgende testen: complete blood count, complete metabolic panel, IgA TTG. → **Geen meerwaarde** om te includeren in matrix.

- Non-Celiac Gluten Sensitivity Has Narrowed the Spectrum of Irritable Bowel Syndrome: A Double-Blind Randomized Placebo-Controlled Trial (Shahbazkhani B et al. 2015) → Werd **al in NICE surveillance geïncludeerd** en hoort bij klinische vraag rond dieetadviezen.

- "irritable bowel syndrome" AND "fecal test": 9 hits met de filter 'review' waarvan 2 mogelijk relevant
  - Diagnosis and management of irritable bowel syndrome: a guide for the generalist (Linedale EC, Andrews JM. 2017) → Enkel korte abstract, **geen full-text** beschikbaar.
  - Fecal calprotectin use in inflammatory bowel disease and beyond: A mini-review (Alibrahim B, Aljasser MI, Salh B. 2015) → Review (echter zonder enige info over de methodologie) met volgende conclusie: Although there are many conditions that may contribute to the elevation of fecal CPN level, the best available evidence currently only supports the **use of fecal CPN as a screening and monitoring tool for IBD.** Auteurs zijn ook van mening dat het een nuttige screening tool in eerste lijn kan zijn en dat de test het aantal onnodige coloscopieën kan verminderen.

  61 hits in totaal → naar 46 met extra filters 'humans' en 'English' (enkele studies reeds weerhouden bij vorige zoekopdracht)
  - Irritable bowel syndrome and active inflammatory bowel disease diagnosed by faecal gas analysis (Aggio RB et al. 2017) → Eerste studie, nog compleet experimentele testing. → Voorlopig zeker nog **niet relevant** voor praktijkvoering.
  - Evaluation of a faecal calprotectin care pathway for use in primary care (Turvill J et al. 2016) → Studie in eerste lijn waarbij fecaal calprotectine een plaats blijkt te hebben in het onderscheid tussen IBD en IBS (goede NPV van 97%). Belangrijk: hogere cut-off waarde voor verwijzing dan bij de recente studie van april 2018: 100 vs. 50 mcg/g.
  - Fecal Calprotectin and serum chromogranin A as potential biomarkers of irritable bowel syndrome symptom severity (Pletikosic S et al. 2015) → Studie naar link tss bepaalde biomarkers en ernst van de IBS-symptomen, dus niet om onderscheid te maken met organisch lijden. → **Niet relevant** voor de klinische vraag.

- "irritable bowel syndrome" AND "calprotectin": meteen filters 'humans' en 'English' toegevoegd, 12 hits met de extra filter 'review' (1 reeds hierboven weerhouden)
  - Calprotectin in Daily Practice: Where Do We Stand in 2017? (D'Angelo F et al. 2017) → Beschrijvende review, geen info te vinden over systematiek of methodologie. Calprotectin **is useful in the differential diagnosis** between inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome, as well as in the follow-up of inflammatory bowel disease patients and in predicting treatment response. Auteurs stellen ook een **pathway** voor (wat te doen bij bepaalde waarden, wanneer verwijzen).
  - Managing irritable bowel syndrome in primary care (Corsetti M, Whorwell PJ. 2015) → Enkel abstract beschikbaar, **geen full-text** te vinden.
  - Systematic review with meta-analysis: the accuracy of diagnosing irritable bowel syndrome with symptoms, biomarkers and/or psychological markers (Sood R et al. 2015) → Werd al **in NICE surveillance geïncludeerd**. Zie ook stukje in **bespreking op Minerva-EBM!** (bespreking van ander artikel, maar Sood et al. komen ook aan bod) Ook Duodecim verwijst naar deze publicatie! http://www.minerva-ebm.be/nl/article/1444
  - Irritable bowel syndrome: a clinical review (Chey WD et al. 2015) → Uitgebreide literatuurreview (vermelding van zoektermen en databases Medline, Cochrane), zeer

algemene formuleringen in de tekst. Gezien timing van publicatie: veel overlap in geïncludeerde studies tussen deze review en de NICE surveillance. Hier wordt wel veel **uitgebreidere testing** aangeraden (zie box 5 van de full-text):

- IBS with diarrhea: C-reactive protein or fecal calprotectin; IgA TtG +/− quantitative IgA; when colonoscopy performed, obtain random biopsies; SeHCAT, fecal bile acids, or serum C4 where available
- IBS mixed: C-reactive protein or fecal calprotectin; IgA TtG +/− quantitative IgA; stool diary; consider abdominal radiography to evaluate for stool accumulation
- IBS with constipation: if severe or medically refractory, refer to gastroenterology specialist for physiologic testing

- A meta-analysis of the utility of C-reactive protein, erythrocyte sedimentation rate, fecal calprotectin, and fecal lactoferrin to exclude inflammatory bowel disease in adults with IBS (Menees SB et al. 2015) → Resultaten: None of the biomarkers reliably distinguished between IBS and healthy controls. At a CRP level of ≤0.5 or calprotectin level of ≤40 µg/g, there was a ≤1% probability of having IBD. Individual analysis of ESR and lactoferrin had little clinical utility. **Zie ook bespreking op Minerva-EBM!** http://www.minerva-ebm.be/nl/article/1444

53 hits wanneer de filter 'review' opnieuw wordt weggelaten (heel veel hits reeds eerder geëvalueerd, dus weinig nieuwe studies weerhouden):

- Faecal calprotectin, a useful marker in discriminating between inflammatory bowel disease and functional gastrointestinal disorders (Lozoya Angulo ME et al. 2017) → Spaanse studie, **geen full-text** beschikbaar dus weinig info over de geïncludeerde ptn (in abstract: "264 patients presenting with gastrointestinal complaints consistent with an organic pathology"). Raden cut-off waarde van **150 mcg/g** aan.

- "irritable bowel syndrome" AND "referral" met extra filters 'humans' en 'English': 11 hits met extra filter 'review' waarvan 2 mogelijks relevante
  - Clinical Practice Guideline: Irritable bowel syndrome with constipation and functional constipation in the adult (Mearin F et al. 2016) → Spaanse literatuurreview, methodologie in link maar geeft foutmelding dus kan ik niet zien. Focust wel enkel op **functionele constipatie en IBS-C**. Wel overzichtelijk, met stukje over labotesten [zeer beperkt bilan op p. 8 vd PDF: Except for a cell blood count (CBC) to assess the presence of anemia and/or infection, tests such as electrolyte, thyroid hormone, and calcium levels, and complete blood chemistry (fasting glucose, urea, creatinine, etc.) neither have proven to have diagnostic usefulness, nor are they cost-effective (31,33,50)].
  - Irritable bowel syndrome: modern concepts and management options (Sayuk GS, Gyawali CP. 2015) → Review (**zonder info over methodologie**), geven ook een stappenplan voor de behandeling.
    - Laboratory and invasive testing are minimized, because repetitive investigations are costly and reinforce illness behavior. Complete blood counts, erythrocyte sedimentation rate, and **fecal occult blood tests** may be appropriate early in evaluation. (echter geen referentie waarom ze FOBT aanraden)
    - With a 4% overlap between celiac disease and irritable bowel syndrome, celiac testing is a cost-effective strategy.
    - Hydrogen breath tests for bacterial overgrowth (~50%) are inadequate to predict responses to antibiotics, therefore, **empiric antibiotics** may be a more cost-effective strategy when used judiciously.

        - Testing for carbohydrate intolerance should be reserved for ambiguous cases or when further education and dietary monitoring may enhance symptom control.

    31 hits wanneer de filter 'review' opnieuw wordt weggelaten (veel studies reeds eerder geëvalueerd)

    - Improving clinical care for patients with irritable bowel syndrome (Thompson J. 2017): This article aims to update nurses on new practice guidance and provide information on when it is appropriate to refer patients for specialist care → enkel abstract, **geen full-text** beschikbaar

- "irritable bowel syndrome" AND "colonoscopy" met extra filters 'humans' en 'English': 4 hits met extra filter 'review' waarvan 1 mogelijks relevant
    - Irritable Bowel Syndrome and Microscopic Colitis: A Systematic Review and Meta-analysis (Kamp EJ et al. 2016) → Based on a meta-analysis, one third of patients with microscopic colitis reported symptoms compatible with IBS, but the prevalence of IBS was no higher than in other patients with diarrhea. The **odds of microscopic colitis were no higher in patients with IBS compared with other patients with diarrhea**. The value of routine colonoscopy and biopsy to exclude microscopic colitis in patients with typical IBS symptoms, unless other risk factors or alarm symptoms are present, remains uncertain.

    62 hits wanneer de filter 'review' opnieuw wordt weggelaten

    - Prevalence of organic disease at colonoscopy in patients with symptoms compatible with irritable bowel syndrome: cross-sectional survey (Patel P et al. 2015) → Studie die nogmaals het belang van **alarmsymptomen** bevestigt (N=559 ptn met IBS waarvan 423 ≥1 alarmsymptoom had): significantly higher prevalence of organic GI disease among those reporting alarm features (117 [27.7%]), compared with those without (21 [15.4%]) (p = 0.002). Regardless of presence or absence of alarm features, patients with constipation-predominant IBS were less likely to exhibit organic GI disease than those with diarrhea-predominant or mixed IBS (12.7% vs. 32.1% and 23.8%, p = 0.006).
    - Evidence-based clinical practice guidelines for irritable bowel syndrome (Fukudo S et al. 2015) → Japanse review met aparte link naar methodologie. Zeer algemene aanbevelingen. In grote lijnen **geen nieuwigheden** naast de reeds gekende aanbevelingen, alle aanbevelingen m.b.t. extra testing e.d. hebben een 'weak recommendation'.
    - High Prevalence of Idiopathic Bile Acid Diarrhea Among Patients With Diarrhea-Predominant Irritable Bowel Syndrome Based on Rome III Criteria (Aziz I et al. 2015) → (75)selenium homocholic acid taurine retention test bij 118 IBS-D ptn: Almost 25% of patients presenting with D-IBS have idiopathic BAD; most cases are moderate to severe. Guidelines should advocate testing to exclude BAD before patients are diagnosed with D-IBS.

- "irritable bowel syndrome" AND "ultrasound", met filter 'English': 93 hits, geen enkel relevant voor de klinische vraag
- "irritable bowel syndrome" AND "computed tomography", met filter 'English': 25 hits, geen enkel relevant voor de klinische vraag

Bijlage 2: Beoordeling leescommissie EBPracticeNet

Feedback stappen 1 t/m 5 adaptatie Duodecim-aanbevelingen ikv MANAMA-thesis jaar 1 - fase 1			
Titel Duodecim-richtlijn: Functionele darmstoornissen en IBS			
Naam haio: Elien Cherlet			
Naam lid leescomité: Hanne Cloetens			
Vragen			
Stap 1	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**
Zijn de klinische vragen concreet (duidelijk afgelijnd)?	ja	Vrij goed afgelijnd, maar ik mis vraag rond indicaties voor verwijzing.	Te overwegen om de 2de klinische vraag te herformuleren, analoog aan de eerste vraag: Welke specialistische aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met IBS-klachtenpatroon en welke zijn de indicaties voor verwijzing naar de 2de lijn? (of omgekeerd, of in 2 vragen opsplitsen)
Kunnen er klinische vragen geschrapt worden?	nee		
Zijn alle klinische vragen uit de Duodecim-richtlijn opgelijst?	ja		
Stap 2	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**
Werd in alle relevante internationale bronnen gezocht?	ja		
Werd in alle relevante Belgische bronnen gezocht?	ja		Misschien toch nog richtlijn labotests Domus er ook bij nemen. Ik denk oa aan aanbevolen tests voor coeliakie.
Werden alle mogelijke trefwoorden in aanmerking genomen bij het zoeken naar richtlijnen?	ja		
Zijn de richtlijnen waarmee vergeleken wordt up-to-date?	ja	Vermoedelijk wel, maar onzeker. NHG 2015 maar search NHG wel 2008 - feb 2010	Check is zeker nodig gezien datum RL, maar ik vermoed dat jullie dit gedaan hebben, gezien jullie search naar aanvullende recente artikels.
Stap 3	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**
Worden de redenen van exclusie en inclusie van de richtlijn(en) voldoende* aangegeven?	ja	Zowel in stap 2 als stap 3 wordt commentaar gegeven over waarom selectie. Toch is het onduidelijk hoe tot de 7 RL in stap 3 gekomen wordt.	Graag in stap 2 toch nog wat aanvullen zodat het duidelijk wordt waarom vanaf stap 3 met 7 richtlijnen verdergegaan wordt.

Wordt in voldoende mate aangegeven in welke periode de auteurs van de richtlijn naar literatuur hebben gezocht?	ja		
Stap 4.1 (enkel van toepassing voor screening door studenten)	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**
Is de AGREE II-procedure correct toegepast door ten minste 2 beoordelaars?	ja		
Is bij negatieve scores voldoende duidelijk wat de majeure kritieken zijn?	ja		
Stap 4.2-4.5			
4.2 inhoud van elke aanbeveling	**Ja/Nee?**	**reden**	**Feedback voor haio**
Zijn de geïnventariseerde antwoorden op de klinische vragen gericht op klinisch handelen (achtergrond-informatie hoeft niet in de tabel te staan)?	ja		
Worden de niveaus van bewijskracht en/of grades of recommendation aangegeven en is het duidelijk welk classificatiesysteem er gebruikt wordt?	ja		
4.3 courantheid	**Ja/Nee?**	**reden**	**Feedback voor haio**
Is de geciteerde evidence als onderbouwing voor de aanbeveling(en) actueel genoeg?	nee		
Zo niet, is er een quick search gebeurd naar recentere evidentie met hoog niveau van bewijskracht?	ja		
Zo ja, worden deze referenties in het raster vermeld?	ja		
4.4 samenhang	**Ja/Nee?**	**reden**	**Feedback voor haio**
Is de beoordeling van samenhang tussen zoekstrategie, evidence en aanbeveling goed uitgevoerd en helder geformuleerd?	ja	Goed uitgevoerd, maar ik mis besluit per stapje.	Mooi werk! Voor de duidelijkheid zou ik per consistentie-stap nog een besluit toevoegen, nl consistentie OK of niet OK
4.5 toepasbaarheid	**Ja/Nee?**	**reden**	**Feedback voor haio**
Is de conclusie correct mbt het al dan niet extrapoleerbaar zijn van de aanbeveling naar de Belgische zorgcontext?	ja		Detailopmerking: Lactose ademtest: kostprijs? Kan huisarts dit aanrekenen aan patiënt?
Stap 5	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**

Zijn de redenen voor adaptatie voldoende duidelijk?	ja	goede argumentatie	
Is de conclusie tot het al dan niet adapteren van de aanbevelingen KLINISCH/METHODOLOGISCH correct?	ja	goede argumentatie, transparant	
Werd voldoende vergeleken met Belgische informatie?	ja	Bron Minerva ivm calprotectin	
Is de keuze van de richtlijn voor adaptatie van de aanbeveling gefundeerd?	ja		
Eindoordeel	**Ja/Nee?**	**Reden**	**Feedback voor haio**
Het resultaat van fase 1 vormt een accurate basis voor de eventuele adaptatiefase, en wordt zonder aanpassingen goedgekeurd.	ja	zeer mooi werk	Proficiat! Dit is één van de beste matrices die ik de afgelopen jaren heb beoordeeld.
Het resultaat van fase 1 vormt mits aanpassingen een accurate basis voor de eventuele adaptatiefase, maar wordt voorlopig nog niet goedgekeurd.	nee		
Het resultaat van fase 1 voldoet niet (als basis voor de eventuele verdere adaptatiefase), en dient opnieuw te worden doorlopen.	nee		
Advies mbt adaptatie	**Advies**	**Commentaar**	
Wat is uw advies met betrekking tot het al dan niet adapteren van deze Duodecim-richtlijn?	mineure adaptatie	Lactose intolerantie test in België volgens mij ook eerder ademtest dan DNA test? Tevens aanpassing nodig rond calprotectine…. Twijfel tussen mineure en majeure adaptatie...	

Bijlage 3: Goedkeuring ethisch comité

Afz.: Commissie voor Medische Ethiek

Huisartsgeneeskunde en Eerstelijnsgezondheidszorg
Prof. dr. An DE SUTTER
Kliniekgebouw 3 - 1ste Verdieping
ALHIER

contact	telefoon	e-mail
Ann Haenebalcke Commissie voor medische Ethiek	+32 (0)9 332 22 66	Ethisch.comite@uzgent.be ann.haenebalcke@uzgent.be

Ons kenmerk	Uw kenmerk	datum	pagina
2018/1351		03-dec-18	1/2

Betreft :

Advies voor monocentrische studie met als titel:
Adaptatie Duodecim-Richtlijn Prikkelbaredarmsyndroom aan de Belgische zorgcontext, medicamenteus beleid bij huisartsen. (MaNaMa Ellen Cherlet)

Belgisch Registratienummer: B670201837870

* Adviesaanvraagformulier dd. 10/10/2018, (volledig ontvangen dd. 25/10/2018)
* Diverse : Registratieformulier EMD
* CV : Ellen Cherlet
* Antwoord onderzoekers dd. 28/11/2018 op opmerkingen EC dd. 23/11/2018
* (Patiënten)informatie- en toestemmingsformulier dd. 30/11/2018
  (versie 03)
  deelnemers LOK en seminariegroep (versie 02)

Advies werd gevraagd door:
Prof. dr. A. DE SUTTER ; Hoofdonderzoeker

BOVENVERMELDE DOCUMENTEN WERDEN DOOR HET ETHISCH COMITÉ BEOORDEELD. ER WERD EEN POSITIEF ADVIES GEGEVEN OVER DIT PROTOCOL OP 30/11/2018. INDIEN DE STUDIE NIET WORDT OPGESTART VOOR 30/11/2019, VERVALT HET ADVIES EN MOET HET PROJECT TERUG INGEDIEND WORDEN.

Voorafeer het onderzoek te starten dient contact te worden genomen met Bimetra Clinics (09/332 05 00).

THE ABOVE MENTIONED DOCUMENTS HAVE BEEN REVIEWED BY THE ETHICS COMMITTEE.A POSITIVE ADVICE WAS GIVEN FOR THIS PROTOCOL ON 30/11/2018. IN CASE THIS STUDY IS NOT STARTED BY 30/11/2019, THIS ADVICE WILL BE NO LONGER VALID AND THE PROJECT MUST BE RESUBMITTED.

Before initiating the study, please contact Bimetra Clinics (09/332 05 00).

DIT ADVIES WORDT OPGENOMEN IN HET VERSLAG VAN DE VERGADERING VAN HET ETHISCH COMITE VAN 18/12/2018
THIS ADVICE WILL APPEAR IN THE PROCEEDINGS OF THE MEETING OF THE ETHICS COMMITTEE OF 18/12/2018

** Het Ethisch Comité werkt volgens 'ICH Good Clinical Practice' - regels*
** Het Ethisch Comité bekiemtoont dat een gunstig advies niet betekent dat het Comité de verantwoordelijkheid voor het onderzoek op zich neemt. Bovendien dient U er over te waken dat Uw mening als betrokken onderzoeker wordt weergegeven in publicaties, rapporten voor de overheid enz., die het resultaat zijn van dit onderzoek.*
** In het kader van 'Good Clinical Practice' moet de mogelijkheid bestaan dat het farmaceutisch bedrijf en de autoriteiten inzage krijgen van de originele data. In dit verband dienen de onderzoekers erover te waken dat dit gebeurt zonder schending van de privacy van de proefpersonen.*
** Het Ethisch Comité benadrukt dat het de promotor is die garant dient te staan voor de conformiteit van de anderstalige informatie- en toestemmingsformulieren met de nederlandstalige documenten.*

ALGEMENE DIRECTIE
Commissie voor Medische Ethiek

VOORZITTER:
Prof.dr. D. Matthys

SECRETARIS
Prof.dr. J. Decruyenaere

STAFMEDEWERKER
Muriel Fouquet
T +32(09) 332 33 35
Sara De Smet
T +32(09) 332 68 55
Sabine Van de Moortele
T +32(09) 332 68 54

SECRETARIAAT
Wendy Van de Velde
T +32(09) 332 56 13
Sandra De Paepe
T +32(09) 332 26 88
Ann Haenebalcke
T +32(09) 332 22 66

INGANG 75
ROUTE 7522

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

° *Geen enkele onderzoeker betrokken bij deze studie is lid van het Ethisch Comité.*
° *Alle leden van het Ethisch Comité hebben dit project beoordeeld. (De ledenlijst is bijgevoegd)*
° *The Ethics Committee is organized and operates according to the 'ICH Good Clinical Practice' rules.*
° *The Ethics Committee stresses that approval of a study does not mean that the Committee accepts responsibility for it. Moreover, please keep in mind that your opinion as investigator is presented in the publications, reports to the government, etc., that are a result of this research.*
° *In the framework of 'Good Clinical Practice', the pharmaceutical company and the authorities have the right to inspect the original data. The investigators have to assure that the privacy of the subjects is respected.*
° *The Ethics Committee stresses that it is the responsibility of the promotor to guarantee the conformity of the non-dutch informed consent forms with the dutch documents.*
° *None of the investigators involved in this study is a member of the Ethics Committee.*
° *All members of the Ethics Committee have reviewed this project. (The list of the members is enclosed)*

Namens het Ethisch Comité / On behalf of the Ethics Committee

Prof. dr. D. MATTHYS
Voorzitter / Chairman

CC: De heer T. VERSCHOORE - UZ Gent - Bimetra Clinics
FAGG - Research & Development; Victor Hortaplein 40, postbus 40 1060 Brussel

Bijlage 4: Goedgekeurd protocol

Onderstaande tekst omvat de samenvatting van het onderzoeksprotocol dat door het ethisch comité van de Universiteit Gent werd goedgekeurd. Voor het uitgebreide protocol wordt verwezen naar de elektronisch opgeladen versie op het ICHO-platform.

Voor mijn MaNaMa-thesis in het kader van de opleiding tot huisarts koos ik samen met Eline Vanlangendonck (collega-HAIO) voor de adaptatie van de bestaande Finse Duodecim-richtlijn over functionele darmklachten en het prikkebaredarmsyndroom aan de Belgische zorgcontext. Deze adaptatie verloopt volgens een protocol opgesteld door EBPracticeNet. Het is de bedoeling om tot een afgewerkte, aangepaste richtlijn voor prikkelbaredarmsyndroom te komen, die bruikbaar is in de Belgische eerstelijnszorg.

De **eerste fase** van de thesis bestond uit een uitgebreide literatuurstudie volgens het protocol van EBPracticeNet. Als eerste stap werden de klinische vragen opgesteld en verdeeld. Voor mijn deel van de thesis waren de klinische vragen:

- Welke aanvullende testen zijn aangewezen bij patiënten met klachtenpatroon passend bij prikkelbaredarmsyndroom in de huisartsenpraktijk?
- Heeft doorverwijzing voor aanvullend onderzoek in de tweede lijn (om bepaalde aandoeningen uit te sluiten) een plaats bij patiënten met prikkelbaredarmsyndroom?

Vervolgens werd volgens het vooropgestelde protocol van EBPracticeNet gezocht naar reeds bestaande en relevante richtlijnen over het prikkelbaredarmsyndroom. Hiervan werden drie richtlijnen geselecteerd en geëvalueerd, namelijk de NHG-Standaard, de NICE-guideline en een farmacotherapeutische richtlijn van AGA (American Gastroenterological Association). Als laatste stap werd alle info uit de verschillende richtlijnen samengevoegd en werd beslist om de oorspronkelijke aanbevelingen uit de Duodecim-richtlijn al dan niet te adapteren.

De **tweede fase** van de masterproef bestaat uit een toetsing van de geadapteerde richtlijn aan de praktijksituatie. Hiervoor werken we elk apart en zal ik voor mijn deel focussen op aanvullende technische onderzoeken door zowel huisartsen als gastro-enterologen (hierna voor de eenvoud omschreven als 'diagnostiek') en het verwijsbeleid bij patiënten met prikkelbaredarmsyndroom. De toetsing zal gebeuren in twee opeenvolgende stappen.

1. Toetsing van de geadapteerde richtlijn aan wat er aan technische onderzoeken en bij verwijzing gebeurt in de praktijk (in **twee opleidingspraktijken**)

<u>Doelstelling:</u>
Er wordt nagekeken in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid in de beide opleidingspraktijken overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de nieuwe richtlijn.

<u>Context:</u>
2 opleidingspraktijken

1. Huisartsenpraktijk De R.in.G, gelegen in stedelijk gebied, 4 artsen (Dr. Regine Vantieghem, Dr. Dominique Saint Guilain, Dr. Mathias Cortvriendt en Dr. Julie Bakelandt) en 1 HAIO (Elien Cherlet), ongeveer 2500 GMD's.
2. Huisartsenpraktijk De Tandem, gelegen in landelijk gebied, 2 artsen (Dr. Saskia Folens en Dr. Stéphanie Goigne) en 1 HAIO (Eline Vanlangendonck), ongeveer 1330 GMD's

<u>Rekrutering patiënten:</u>

- In overleg met de behandelende arts zullen de patiënten met prikkelbaredarmsyndroom die het laatst gezien werden in de praktijk opgebeld worden om toestemming te vragen en om een informed consent te ondertekenen.

- De rekrutering zal gebeuren door de behandelende arts. In huisartsenpraktijk De Tandem zullen 4 patiënten gerekruteerd worden door Dr. Goigne, 4 patiënten door Dr. Folens en 2 patiënten door HAIO Eline Vanlangendonck. In huisartsenpraktijk de R.in.G zullen 3 patiënten gerekruteerd worden door Dr. Dominique Saint Guilain, 3 door Dr. Mathias Cortvriendt, 3 door Dr. Julie Bakelandt en 1 door HAIO Elien Cherlet.

Methode:

- Op basis van dossiergegevens uit het elektronisch medisch dossier (EMD) van twintig patiënten (10 patiënten per opleidingspraktijk) mét prikkelbaredarmsyndroom én die een globaal medisch dossier (GMD) hebben in de praktijk.
- Volgende gegevens worden uit het dossier geregistreerd (zie registratieformulier in bijlage): Algemene gegevens (leeftijd, geslacht, praktijk, tijdstip diagnose). Welke aanvullende technische onderzoeken voerde de huisarts in eigen beheer uit (labo, fecesstaal, echografie…) en wat waren de resultaten hiervan? Werd de patiënt verwezen naar de tweede lijn en zo ja, wat was de reden hiervoor (op vraag van de patiënt, afwijkende diagnostische testen, aanwezigheid van alarmsymptomen, niet-pluis gevoel, diagnostische onzekerheid…)? Welke aanvullende onderzoeken gebeurden in de tweede lijn en wat waren de resultaten hiervan? Leidde aanvullende diagnostiek en/of doorverwijzing tot een alternatieve of bijkomstige diagnose?
- Deze gegevens worden vervolgens getoetst aan de geadapteerde richtlijn. Er wordt in het bijzonder gelet op punten waar het beleid in de realiteit duidelijk afwijkt van hetgeen in de richtlijn wordt aanbevolen (de zgn. 'knelpunten').

Resultaten:

De resultaten worden geanonimiseerd en beschrijvend weergegeven in de thesis.

2. Toetsing van de geadapteerde richtlijn aan diagnostiek en verwijsbeleid in **4 gebruikersgroepen**, gebaseerd op de knelpunten die in stap 1 vastgesteld werden

Doelstelling:

Er wordt nagekeken in welke mate diagnostiek en verwijsbeleid bij de artsen in vier gebruikersgroepen overeenkomen met het beleid zoals het voorgesteld wordt in de nieuwe richtlijn. Bijkomend worden de knelpunten die uit stap 1 naar voor kwamen aan de gebruikersgroepen voorgelegd om te achterhalen waarom het beleid in realiteit afwijkt van de richtlijn en om te bespreken hoe dit kan verbeterd worden.

Doelgroep/context:

In 4 verschillende gebruikersgroepen

- 2 LOK (lokale kwaliteits)-groepen: Een LOK groep is een groep van collega-huisartsen die tijdens een bijeenkomst hun medische praktijkvoering delen en kritisch beoordelen (peer review) om de zorgkwaliteit te verbeteren. Zij komen meestal maandelijks samen. In de 2 LOK-groepen zitten in totaal 30 artsen.
- 2 seminariegroepen: Een seminariegroep bestaat uit 12 tot 14 HAIO's (huisartsen in opleiding) en 1 STACO (begeleider, huisarts). Zij komen twee maal per maand samen om (zoals in de LOK's) medische praktijkvoering te delen en kritisch te beoordelen. In de 2 seminariegroepen zitten in totaal 26 HAIO's en 2 STACO's.

Methode:

- Aan het begin van de presentatie zullen we aan de hand van 2 casussen de deelnemers telkens dezelfde 2 vragen voorleggen betreffende aanvullend technisch onderzoek en verwijsbeleid bij patiënten met prikkelbaredarmsyndroom. Hierop kunnen zij anoniem hun antwoorden neerschrijven. Voor de casussen: zie hieronder in bijlage 5.
- Gebaseerd op de knelpunten die uit het nazicht van de patiëntendossiers naar voor komen, zullen we bijkomend een presentatie opstellen om hieromtrent een groepsdiscussie op gang te brengen. Uitgangsvragen hierbij zullen zijn: Hoe komt het dat het reële praktijkbeleid op de aangehaalde

punten afwijkt van hetgeen de richtlijn aanbeveelt? Op welke manier zouden we dit kunnen aanpassen?

- Tijdens deze groepsdiscussie hebben we een bijzondere interesse in de feedback van de artsen over de nieuwe richtlijn en hun inzichten bij de besproken knelpunten.

Resultaten:

De gegevens van deze vier toetsingsmomenten zullen verwerkt worden en de conclusies zullen in de masterproef anoniem en beschrijvend worden weergegeven.

Bijlage 5: Vragenlijst deelnemers gebruikersgroepen

Vragenblad deelnemers LOK / Seminarie

Algemene informatie

Geslacht:

- ○ Man
- ○ Vrouw

Leeftijd: ……

Praktijkvorm:

- ○ Solo-praktijk
- ○ Duo-praktijk
- ○ Groepspraktijk
- ○ Wijkgezondheidscentrum
- ○ Andere (vul aan): ……..

Lokalisatie praktijk (naam stad/gemeente volstaat): …….

Hierna volgen 2 patiëntencasussen met telkens 4 meerkeuzevragen. Gelieve bij elke vraag één of meerdere opties aan te kruisen. We zijn hierbij vooral geïnteresseerd in wat u zou doen als deze patiënten bij u op consultatie zouden komen.

Alvast bedankt voor uw medewerking.

Eline Vanlangendonck en Elien Cherlet

Casus 1

Vrouw 45 jaar. Sinds een 3-tal maanden af en toe episodes van buikpijn, krampend, over de volledige buik. Ong. 2 van dergelijke episodes per maand. Gaat gepaard met constipatie, soms 3 tot 5 dagen lang geen stoelgang. Maakt zich wat zorgen want tante (zus van haar vader) werd geopereerd aan darmkanker op 72-jarige leeftijd. Geen bloed in de stoelgang, geen melaena. Niet vermagerd, normale eetlust.

Vraag 1: Welke **aanvullende diagnostiek** voert u uit? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden)

- ○ Geen
- ○ Beperkt labo: PBO, CRP, sedimentatie
- ○ Uitgebreider labo met PBO, CRP, sedimentatie, TSH, elektrolyten, leverset, andere (vul evt. aan……..……..……..……..)
- ○ Coeliakie serologie
- ○ Fecescultuur
- ○ Parasieten-testing in feces
- ○ iFOBT
- ○ Fecaal calprotectine
- ○ Lactose ademtest
- ○ Echo abdomen

- ○ RX overzicht abdomen
- ○ CT abdomen
- ○ Totale coloscopie
- ○ Sigmoidoscopie
- ○ Andere: …….

Vraag 2: **Verwijst u** deze patiënt door naar een gastro-enteroloog? Ja / Neen

Indien ja: omwille van welke reden of met welk doel? Vul aan: ……....

……

……

……

Vraag 3: Alle bijkomende onderzoeken waren geruststellend. Je weerhoudt de diagnose van prikkelbaredarmsyndroom (PDS). Patiënte heeft veel **buikkrampen**, storend in haar dagelijkse leven. Welke medicatie heeft hierbij uw voorkeur? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden, eventueel met nummering volgens voorkeur met 1: eerste keuze, 2: tweede keuze enz.)

- ○ Paracetamol
- ○ NSAID
- ○ Buscopan (butylhyoscine)
- ○ Tempocol (pepermuntolie)
- ○ Duspatalin (mebeverine)
- ○ Spasmine (alverine)
- ○ Spasmomen (otilonium)
- ○ Sulpiride
- ○ Andere: …….

Vraag 4: Deze patiënte klaagt tevens van episodes van **constipatie**. Welke medicatie heeft hierbij uw voorkeur? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden, eventueel met nummering volgens voorkeur met 1: eerste keuze, 2: tweede keuze enz.)

- ○ Osmotisch werkende laxativa, type Lactulose
- ○ Osmotisch werkende laxativa, type Macrogol
- ○ Resolor (prucalopride)
- ○ Constella (linaclotide)
- ○ Colofiber (zwelmiddelen)
- ○ Psylliumvezels
- ○ Andere: ……

Casus 2

Man 25 jaar. Regelmatig consultaties in uw praktijk omwille van enkele dagen diarree en krampen, hierdoor problemen op het werk. Andere dagen normale stoelgang.
Je vermoedt prikkelbaredarmsyndroom met diarree.

Vraag 1: Welke **aanvullende diagnostiek** voert u uit? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden)

- ○ Geen
- ○ Beperkt labo: PBO, CRP, sedimentatie
- ○ Uitgebreider labo met PBO, CRP, sedimentatie, TSH, elektrolyten, leverset, andere (vul evt. aan……..……..……..)
- ○ Coeliakie serologie

- ○ Fecescultuur
- ○ Parasieten-testing in feces
- ○ iFOBT
- ○ Fecaal calprotectine
- ○ Lactose ademtest
- ○ Echo abdomen
- ○ RX overzicht abdomen
- ○ CT abdomen
- ○ Totale coloscopie
- ○ Sigmoidoscopie
- ○ Andere: …….

Vraag 2: **Verwijst u** deze patiënt door naar een gastro-enteroloog? Ja / Neen

Indien ja: omwille van welke reden of met welk doel? Vul aan: ……....

……

……

……

Vraag 3: Deze patiënt heeft voornamelijk klachten van **diarree**. Welke medicatie heeft hierbij uw voorkeur? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden, eventueel met nummering volgens voorkeur met 1: eerste keuze, 2: tweede keuze enz.)

- ○ Tasectan (gelatinetannaat)
- ○ Tiorfix (racecadotril)
- ○ Imodium (loperamide)
- ○ Enterol
- ○ Lacteol
- ○ Protectis
- ○ Andere: ……

Vraag 4: Bij deze patiënt met aanhoudende buikklachten zonder effect van de symptomatische behandeling wordt een volgende stap in de behandeling overwogen. Welke medicatie heeft bij u de voorkeur bij een **therapieresistente PDS-patiënt**? (meerdere antwoorden mogen aangeduid worden)

- ○ Linaclotide (Constella)
- ○ TCA
- ○ SSRI
- ○ Andere: …….