Behandeling van hemorroïden

Adaptatie van Duodecim richtlijn ‘Haemorrhoids’ naar de Belgische zorgcontext

Catya Franssen, Universiteit Antwerpen

Promotor: Prof. Dr. Paul Van Royen, Universiteit Antwerpen

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde
Academiejaar: 2022 – 2023

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

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

Abstract

Titel: Behandeling van hemorroïden. Adaptatie van Duodecim richtlijn “Haemorrhoids” naar de Belgische zorgcontext.

Auteurs: Catya Franssen, huisarts in opleiding, Universiteit Antwerpen

Promotor: Prof. Dr. Paul Van Royen, Faculteit Geneeskunde, Universiteit Antwerpen

Context: Hemorroïden vormen een bijzonder frequent probleem in de algemene bevolking: naar schatting heeft ongeveer 30% van de volwassenen er ooit last van. Symptomen zoals jeuk en bloedverlies kunnen schaamte en hinder veroorzaken bij patiënten. Hemorroïden worden naargelang hun ernst ingedeeld in graden (I tem IV). De huisarts vormt vaak het eerste aanspreekpunt indien een patiënt besluit om hulp te zoeken voor deze klachten. Tot voor kort vormde Duodecim één van de grootste buitenlandse bronnen voor informatie op ebpracticenet, een digitale databank met evidence-based richtlijnen en informatie om Belgische zorgverleners in hun medisch handelen te ondersteunen. Deze masterthesis heeft als doel de aanbevelingen uit de Duodecim richtlijn over hemorroïden te adapteren, rekening houdend met de meest recente beschikbare wetenschappelijke evidentie, naar de Belgische zorgcontext.

Onderzoeksvraag: Deze masterthesis behandelt de volgende twee klinische vragen: “Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?” en “Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?”.

Methode: Voor het aanpassen van de Duodecim richtlijn over hemorroïden aan de Belgische zorgcontext, werd gebruik gemaakt van de methode zoals beschreven in de handleiding ‘Adaptatie Duodecim Richtlijnen – Handboek voor Haio’s over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op Ebpracticenet.be’. Op basis van twee opgestelde klinische vragen werd via een systematische literatuurzoektocht naar relevante richtlijnen gezocht in verschillende databanken. De gevonden richtlijnen werden vervolgens beoordeeld d.m.v. de AGREE procedure. De aanbevelingen uit de geselecteerde richtlijnen werden geïnventariseerd in een matrix en beoordeeld op inhoud, samenhang, courantheid en toepasbaarheid. Op basis van de informatie uit deze stappen werd bepaald of de aanbevelingen uit de oorspronkelijke Duodecim richtlijn al dan niet dienden te worden geadapteerd. Vervolgens werd een eerste versie van de geadapteerde Duodecim richtlijn opgemaakt. Deze geadapteerde richtlijn werd nadien ter beoordeling voorgelegd aan twee seminariegroepen van HAIO’s, waarbij per aanbeveling gepeild werd naar helderheid en toepasbaarheid van de aanbeveling. Tot slot werd een samenvattende flowchart opgesteld.

Resultaten: De medicamenteuze behandeling van hemorroïden bestaat uit behandeling van eventueel aanwezige constipatie met laxativa zoals zwelmiddelen. Bij weinig symptomen en/of bij graad I-II hemorroïden kan gebruikt worden gemaakt van lokale preparaten. Bij graad I-II kan eveneens gebruik gemaakt worden van rubberbandligatie (RBL). Bij graad III kan gekozen worden voor RBL of chirurgische aanpak. Chirurgische technieken worden doorgaans voorbehouden voor graad IV hemorroïden en voor patiënten met graad I-III hemorroïden na het falen van minder invasieve technieken. Bij patiënten met gecompenseerde levercirrose en patiënten met coagulopathieën dient rekening gehouden te worden met eventuele contra-indicaties voor interventionele/chirurgische behandeling.

Conclusie: In deze masterthesis werd de Duodecim richtlijn 'Haemorrhoids' aangepast aan de Belgische zorgcontext. De geadapteerde richtlijn bevat aanbevelingen omtrent de medicamenteuze en interventionele/chirurgische aanpak van hemorroïden, alsook verdere toelichting en onderbouwing bij deze aanbevelingen. Hoewel er geen belangrijke wijzigingen aan de oorspronkelijke Duodecim aanbevelingen zijn doorgevoerd, zijn er hier en daar wel enkele toevoegingen gebeurd om verder te nuanceren en/of te verduidelijken.

ICPC-code: K96 (Hemorroïden)

Contact: catya.franssen@student.uantwerpen.be

Inhoudstafel

Abstract 3

Inhoudstafel 5

1. Inleiding 6

2. Methode 8

2.1. Screeningsfase 8

2.1.1. Definiëren van de scope van de aanbevelingen die gescreend/geadapteerd worden en specifiëren van de PIPOH-elementen (Stap 1) 8

2.1.2. Zoeken naar relevante richtlijnen (Stap 2) 9

2.1.3. Screening van gevonden richtlijnen (Stap 3) 10

2.1.4. Waardering van geselecteerde richtlijnen (Stap 4.1 t.e.m. 4.5) 10

2.1.5. Selectie van Duodecim aanbevelingen voor verdere aanpassing (Stap 5) 11

2.1.6. Nazicht door de leescommissie (Stap 6) 11

2.2. Adaptatiefase 11

2.2.1. Opmaken van eerste versie (Stap 7) 11

2.3. Implementatiefase 12

2.3.1. Peer review/consensusprocedure (Stap 8) 12

2.3.2. Formuleren van praktijkconsensus (Stap 9) 12

3. Resultaten 13

4. Discussie 22

5. Conclusie 25

6. Referenties 26

7. Bijlagen 27

Bijlage 1: GRADE-methodologie zoals beschreven in de handleiding 'Adaptatie Duodecim Richtlijnen' (p.15-16) [7] 27

Bijlage 2: Resultaten uit stap 2 in de Duodecim matrix (Zoektocht naar relevante richtlijnen) 29

Bijlage 3: Resultaten uit stap 3 in de Duodecim matrix (Screening van gevonden richtlijnen) 30

Bijlage 4: Resultaten uit stap 4 in de Duodecim matrix (Beoordeling d.m.v. AGREE II) 31

Bijlage 5: Resultaten uit stap 4.2 t.e.m. 4.5 in de Duodecim matrix (Inventarisatie en waardering van geselecteerde richtlijnen op samenhang, courantheid en toepasbaarheid) 33

Bijlage 6: GRADE-methodologie en definities gehanteerd in de Richtlijn Proctologie [11] en de Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease [8] 46

Bijlage 7: Resultaten consensusprocedure 47

1. Inleiding

Hemorroïden (of volledliger: interne/inwendige hemorroïden), ook wel aambeien genoemd, vinden hun oorsprong in de intra-luminaal gelegen plexus haemorrhoidalis superior, ook bekend als corpus cavernosum recti [1]. Zij ontstaan als gevolg van een beschadiging van het (fysiologische) hemorroïdale weefsel dat zich in het distale deel van het rectum bevindt. Dit hemorroïdaal weefsel bestaat uit arterioveneuze bevindingen die fungeren als zwellichamen en de fecale continentie ondersteunen. Door schade aan dit hemorroïdaal weefsel kan een (gedeeltelijke) prolaps van de zwellichamen ontstaan. Geprolabeerde zwellichamen hebben een verminderde veneuze afvoer van bloed, waardoor dilatatie en stase ontstaat. Dit kan allerlei klachten zoals pijn en bloedverlies met zich meebrengen [2]. Naargelang de ernst van de interne hemorroïden worden vier gradaties onderscheiden [3]:

- Graad 1: De hemorroïden prolaberen niet bij persen en zijn alleen zichtbaar bij proctoscopisch onderzoek.
- Graad 2: De hemorroïden prolaberen bij persen tot buiten het anale kanaal en trekken zich daarna spontaan terug.
- Graad 3: De hemorroïden prolaberen tijdens het persen – dit gebeurt ook wel spontaan – en moeten dan steeds digitaal gereponeerd worden.
- Graad 4: Een hemorroïdale prolaps die niet reponibel is en zich bij acuut ontstaan onderscheidt van de bovengenoemde graden door strangulatie.

Hemorroïden vormen een bijzonder frequent probleem in de algemene bevolking: naar schatting heeft ongeveer 30% van de volwassenen er ooit last van [4]. Ondanks het feit dat hemorroïden vaak gezien worden als een banaal en onschuldig medisch probleem, kunnen patiënten er desondanks veel schaamte en hinder van ondervinden door symptomen zoals jeuk en bloedverlies. Vaak vormt de huisarts het eerste aanspreekpunt indien een patiënt besluit om professionele hulp te zoeken voor deze klachten.

Evidence-based medicine (EBM) of evidence-based practice (EBP) wordt gedefinieerd als het nauwgezet en doordacht (medisch) handelen gebaseerd op het best beschikbare wetenschappelijk bewijs dat op dat moment voorhanden is. Tegenwoordig is deze wetenschappelijk gefundeerde werkwijze niet meer weg te denken uit de gezondheidszorg. Ook ik, als huisarts in opleiding, merk dat het gebruik van richtlijnen in de praktijk een enorme meerwaarde biedt om op een snelle, gerichte en efficiënte manier praktische informatie op te zoeken.

Ebpracticenet (vroeger EBMPracticeNet), een platform dat wordt beheerd in opdracht van de Belgische overheid en gericht is op zorgverleners, vormt een digitale databank met evidence-based richtlijnen en informatie voor Belgische zorgverleners om hen zo te ondersteunen in het medisch handelen in de praktijk. Via dit gemakkelijk toegankelijke online platform – slechts één klik vanuit het elektronisch medisch dossier – worden onder andere onderbouwde praktijkrichtlijnen, aanbevelingen en kritische artikelbesprekingen ter beschikking gesteld van Belgische zorgverleners [5].

Tot voor kort vormde Duodecim, een Finse artsenvereniging en leverancier van internationaal geaccrediteerde richtlijnen, één van de grootste buitenlandse bronnen voor de point-of-care informatie op ebpracticenet, waarop dan vertalingen en contextadaptaties werden toegepast om ze in aanvulling op de eigen Belgische richtlijnen aan te bieden. Deze masterproef is een voorbeeld van een dergelijk project.

De doelstelling van deze masterthesis is om de aanbevelingen uit de Duodecim richtlijn over hemorroïden te adapteren, rekening houdend met de meest recente beschikbare wetenschappelijke evidentie, naar de Belgische zorgcontext. Het onderwerp van deze geadapteerde aanbevelingen beperkt zich tot de medicamenteuze en chirurgische behandeling van hemorroïden. Mijn collega Julie Van Acker behandelt de adaptatie van de aanbevelingen rond diagnose en niet-medicamenteuze behandeling van hemorroïden. De reden om voor dit traject te kiezen, was onze ambitie om zelf ook een steentje te kunnen bijdragen aan het bieden van een kwaliteitsvolle, evidence-based patiëntenzorg op vlak van dit veel voorkomende gezondheidsprobleem en praktische handvaten in verband met diagnose en behandeling te kunnen aanreiken voor gezondheidszorgverleners in de praktijk.

Een belangrijke opmerking hierbij is dat de samenwerking met richtlijnleverancier Duodecim recent werd stopgezet. Deze beslissing kwam er nadat Duodecim niet meer bleek te voldoen aan de criteria die momenteel algemeen verwacht worden van een hoog kwalitatieve bron voor evidence-based practice. Ebpracticenet verkent daarom op het ogenblik van het schrijven van deze masterthesis nieuwe mogelijke samenwerkingen. Intussen blijft de huidige informatie, aangepast aan de Belgische zorgcontext, beschikbaar [6].

2. Methode

Voor het aanpassen van de Duodecim richtlijn over hemorroïden aan de Belgische zorgcontext, werd gebruik gemaakt van de methode zoals beschreven in de handleiding 'Adaptatie Duodecim Richtlijnen – Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op Ebpracticenet.be' [7]. Deze methode omvat een aantal stappen die worden onderverdeeld in 3 grote fasen: de screeningsfase, de adaptatiefase en de implementatiefase. Hieronder zullen de verschillende stappen om tot de aangepaste versie van de Duodecim richtlijn te komen worden besproken. De geadapteerde aanbevelingen, alsook de toelichting, onderbouwing en feedback uit de implementatiefase, zullen bij de resultaten besproken worden. Met deze indeling werd ernaar gestreefd om de leesbaarheid van deze masterthesis voor de lezer te vergroten.

2.1. Screeningsfase

2.1.1. Definiëren van de scope van de aanbevelingen die gescreend/geadapteerd worden en specifiëren van de PIPOH-elementen (Stap 1)

In de screeningsfase werd, na grondig doornemen van de Duodecim richtlijn, beslist welke subthema's werden uitgewerkt. Mijn collega Julie Van Acker koos voor de diagnose en de niet-medicamenteuze aanpak van hemorroïden. Ik koos voor de medicamenteuze en interventionele/chirurgische aanpak van hemorroïden, meer bepaald welke patiënten baat zouden kunnen hebben bij een verwijzing voor interventionele/chirurgische aanpak. Deze subthema's werden vertaald in onderstaande PIPOH's[1] (zie tabel 1 en 2), die werden gebruikt als basis om twee klinische vragen uit te werken: "Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?" en "Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?" (met andere woorden: welke patiënten moet men doorverwijzen voor interventionele/chirurgische aanpak?).

Tabel 1: PIPOH-elementen, inclusie- en exclusiecriteria bij de klinische vraag over de medicamenteuze aanpak van hemorroïden

"Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?"		
PIPOH-elementen	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Patient/Population	Personen met hemorroïden met klachten	Personen zonder hemorroïden, personen met hemorroïden zonder klachten
Interventions	Medicamenteuze aanpak: lokale therapie met indifferente crème, lokale anesthetica, corticosteroïden, venotropica	
Professionals	Belgische huisartsen (en andere zorgverleners binnen de eerste lijn)	
Outcomes	Gedeeltelijke of volledige resolutie van de klachten gerelateerd aan de hemorroïden;	

[1] PIPOH is een acroniem dat staat voor "Patient population/disease characteristics", "Intervention(s) of interest", "Professionals targeted by the guideline", "Outcomes and endpoints to be taken into consideration" en "Healthcare setting and context".

	lokale (overgevoeligheids)reacties	
Healthcare setting	Huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg	

Tabel 2: PIPOH-elementen, inclusie- en exclusiecriteria bij de klinische vraag over de chirurgische aanpak van hemorroïden

"Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?"		
PIPOH-elementen	Inclusiecriteria	Exclusiecriteria
Patient/Population	Personen met hemorroïden met klachten	Personen zonder hemorroïden, personen met hemorroïden zonder klachten
Interventions	Interventionele/chirurgische behandeling van hemorroïden (hemorroïdectomie, hemorroïdopexie, sclerotherapie, rubberbandligatie, lasertherapie...)	
Professionals	Belgische huisartsen (en andere zorgverleners binnen de eerste lijn)	
Outcomes	Gedeeltelijke of volledige resolutie van de klachten gerelateerd aan de hemorroïden; recidief van klachten gerelateerd aan hemorroïden; postoperatieve (wond)complicaties (pijn, bloeding, prolaps, infectie...)	
Healthcare setting	Huisartsenpraktijk, eerstelijnszorg	

2.1.2. Zoeken naar relevante richtlijnen (Stap 2)

Op basis van de gedefinieerde klinische vragen werd op 9 maart 2021 in de databanken van de Guidelines International Network (GIN), de National Guideline Clearinghouse (NGC), de National Health Service (NHS) guideline finder, de Trip Database, de Richtlijnendatabase van de Federatie Medisch Specialisten, de Guideline Central en de Hoge Gezondheidsraad gezocht. Voorts werd ook gezocht in relevante Belgische online bronnen, met name Minerva, RIZIV (Rijksinstituut voor Ziekte- en Invaliditeitsverzekering), BCFI (Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie), FOD (Federale Overheidsdienst) Volksgezondheid en Cebam Digital Library for Health, naar evidence based publicaties betreffende het onderwerp hemorroïden. Hierbij werd gebruikt gemaakt van de volgende zoektermen: "hemorrhoids", "haemorrhoids", "hemorroïden" en "aambeien". Enkel richtlijnen met als publicatiedatum 2015 of later werden geïncludeerd.

De zoektocht naar relevante richtlijnen bracht een groot aantal hits op. Na het verwijderen van duplicaten en een eerste, ruwe selectie op basis van taal (met inclusie van richtlijnen in het Nederlands, Engels of Frans) en onderwerp van de richtlijn, werd dit aantal gereduceerd tot 8 richtlijnen en enkele Belgische EBM-bronnen (o.a. BCFI Folia). Zie ook bijlage 2.

Via onze promotor werd nog een interessant artikel aangeboden met aanbevelingen over de aanpak van hemorroïden in België, met name de 'Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease' van De Schepper et al. uit 2021 [8]. Gezien de toch wel interessante aanbevelingen die op basis van expertenconsensus (met in acht houden van resultaten uit

wetenschappelijke literatuur) tot stand zijn gekomen en specifiek toegespitst zijn op de Belgische situatie, hebben we dit artikel meegenomen in onze Belgische EBM bronnen.

2.1.3. Screening van gevonden richtlijnen (Stap 3)

In deze stap werd een initiële screening van de gevonden richtlijnen uitgevoerd. Richtlijnen die niet in het Nederlands, Engels of Frans waren geschreven, werden geëxcludeerd. Verdere screening gebeurde door nazicht en beoordeling of de richtlijn in kwestie een antwoord gaf op de geformuleerde klinische vragen en aan de hand van de mini AGREE (Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation) methode, d.i. gebruik makend van item 7, 9 en 23 van het AGREE II-instrument voor beoordeling van de methodologische kwaliteit van richtlijnen, ontwikkeld door The AGREE Next Steps Consortium [9]. Deze items handelen respectievelijk over volgende de aspecten van de richtlijn: gebruik van systematische methoden voor het zoeken naar wetenschappelijk bewijsmateriaal, beschrijving van sterke punten en beperkingen van het wetenschappelijk bewijs en vermelding van conflicterende belangen van de leden van de richtlijnwerkgroep.

Na verdere selectie aan de hand van de hierboven beschreven methode hielden we 2 richtlijnen – met name de NHG-Standaard Rectaal bloedverlies en de richtlijn Procotologie – en enkele EBM-bronnen over. Vier richtlijnen werden geëxcludeerd omdat zij geen antwoord gaven op de geformuleerde klinische vragen. Eén richtlijn werd geëxcludeerd op basis van een slechte score op de mini AGREE methode (met name item 9 en 23). Zie ook bijlage 3.

2.1.4. Waardering van geselecteerde richtlijnen (Stap 4.1 t.e.m. 4.5)

<u>Evaluatie van richtlijnen met AGREE II (Stap 4.1)</u>

De in stap 3 geselecteerde richtlijnen werden door de twee HAIO's (met name Julie Van Acker en mezelf) onafhankelijk van elkaar beoordeeld aan de hand van het AGREE-II instrument [9]. Deze beoordelingen werden nadien met elkaar vergeleken. Bij afwijkende scores werd de score via consensus tussen beide beoordelaars aangepast. Deze evaluatie leverde zowel voor de NHG-Standaard Rectaal bloedverlies als voor de richtlijn Proctologie op de verschillende beoordeelde domeinen een bijna identieke score op. De eindbeoordeling tussen beide lezers kwam dermate overeen en was van die aard dat werd besloten om beide richtlijnen mee te nemen in de verdere uitwerking van het adaptatieproces. Voor de volledige beoordeling met bijhorende scores wordt verwezen naar bijlage 4.

<u>Inventarisatie van inhoud van de aanbevelingen (Stap 4.2) en waardering van de aanbevelingen op samenhang, courantheid en toepasbaarheid (Stap 4.3 t.e.m. 4.5)</u>

Vervolgens werden de aanbevelingen met betrekking tot de opgestelde klinische vragen uit de verschillende geselecteerde richtlijnen opgesomd in een matrix. Indien beschikbaar werden ook sterkte van aanbeveling ("grade of recommendation") en niveau van bewijskracht/evidentie ("level of evidence") opgenomen in de matrix.

Nadien werden de verschillende aanbevelingen geëvalueerd op samenhang. Hiervoor werd beoordeeld of de zoekstrategie consistent was met de klinische vraag, of er consistentie bestond tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteerden en samenvatten en tot slot of er consistentie bestond tussen de samenvatting van het bewijs en de formulering van de aanbeveling.

In een volgende stap werd beoordeeld of alle belangrijke wetenschappelijke evidentie werd geciteerd in de richtlijn. Een aanvullende literatuurzoektocht werd uitgevoerd om te kijken of er sprake was van recente(re) referenties. Voor deze zoektocht werd een watervalmethode gebruikt waarbij eerst werd gezocht in de databank van Cochrane naar systematische reviews omtrent het onderwerp van de klinische vragen. Nadien werd een Medline (PubMed) search uitgevoerd. Er werd gebruik gemaakt van de MeSH-termen “hemorrhoid” en “hemorrhoids”. Gebruikte filters hadden betrekking op het type artikel (met inclusie van systematische reviews en Randomized Controlled Trials of RCT’s), taal (met inclusie van artikels in het Engels, Frans of Nederlands) en de publicatiedatum (met inclusie van artikels met publicatiedatum vanaf de uiterste datum van literatuurzoektocht vermeld in de geselecteerde richtlijnen). Deze zoektocht werd herhaald met de zelfde zoektermen en filters op 13/11/2021.

Tot slot werden de aanbevelingen beoordeeld op hun toepasbaarheid in de Belgische zorgcontext, rekening houdend met onder meer de beschikbaarheid van de vermelde interventies en eventuele organisatorische of financiële barrières bij de toepassing ervan.

In de matrix worden per richtlijn de aanbevelingen opgesomd die een antwoord bieden op de klinische vragen omtrent medicamenteuze en chirurgische behandeling van hemorroïden. Het volledige resultaat van de waardering van deze aanbevelingen kan worden gevonden in bijlage 5.

2.1.5. Selectie van Duodecim aanbevelingen voor verdere aanpassing (Stap 5)

In deze stap werd beslist de aanbevelingen uit de Duodecim richtlijn al dan niet te adapteren. Richtlijnen/EBM-informatie die hierbij in rekening werd genomen en toelichting bij de gemaakte keuzes, evenals een voorstel tot een geadapteerde aanbeveling indien nodig, werden geformuleerd.

2.1.6. Nazicht door de leescommissie (Stap 6)

Deze stap werd nog vermeld in de gebruikte handleiding voor de aanpassing van Duodecim richtlijnen, maar was niet meer van toepassing ten tijde van het uitwerken van deze masterproef. Feedback op het reeds geleverde werk door promotor professor dokter Paul van Royen en begeleider van de Duodecim trajecten professor dokter Nicolas Delvaux werd geïntegreerd in de matrix en aanpassingen werden waar nodig doorgevoerd.

2.2. Adaptatiefase

2.2.1. Opmaken van eerste versie (Stap 7)

In deze fase werd op basis van alle voorgaande stappen een eerste versie van de geadapteerde Duodecim richtlijn opgemaakt. Aan elke aanbeveling werd een GRADE-score toegekend op basis van de kwaliteit van het bewijs en de sterkte van de aanbeveling. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de GRADE-methodologie zoals beschreven op p.15-16 in het handboek ‘Adaptatie Duodecim Richtlijnen’ [7]. Zie ook bijlage 1.

Bij de resultaten zullen per klinische vraag de verschillende aanbevelingen (geadapteerd of niet) opgesomd worden. De aanbevelingen worden weergegeven in blauwe kaders, zowel in het Engels (zoals in de bronrichtlijn) als in het Nederlands (vertaling), met sterkte van aanbeveling aangegeven in de vorm van een GRADE score (zie ook bijlage 1). Daaronder zullen per aanbeveling achtereenvolgens verdere toelichting en basis voor de aanbeveling besproken worden. De stijl die

gehanteerd wordt in de Duodecim richtlijn, wordt zo goed als mogelijk behouden. De officiële geadapteerde richtlijn zoals voorgeschreven door ebpracticenet bevat naast de verschillende aanbevelingen met hun kernboodschappen, verdere toelichting en basis voor de aanbeveling, ook een overzicht van de doelgroep en patiëntenpopulatie en een planning voor update, evenals een lijst met referenties en informatie over de auteurs en belangenvermengingen. Hierbij dient echter te worden opgemerkt dat, gezien het stopzetten van de samenwerking tussen ebpracticenet en Duodecim, de publicatie van deze geadapteerde richtlijn op ebpracticenet helaas hoogst onwaarschijnlijk is.

2.3. Implementatiefase

2.3.1. Peer review/consensusprocedure (Stap 8)

De geadapteerde richtlijn werd ter beoordeling voorgelegd aan de eigen seminariegroep, bestaande uit 1 huisarts en 9 HAIO's, en de seminariegroep van Julie Van Acker, bestaande uit 1 huisarts en 11 HAIO's. Vooraf werd een schriftelijk informed consent met tevens conflict of interest verklaring door alle participanten in tweevoud ingevuld. Voor deze consensusprocedure werd gebruikt gemaakt van een PowerPointpresentatie waarin eerst een algemene introductie gegeven werd omtrent het Duodecim traject en waarbij d.m.v. enkele meerkeuzevragen werd gepeild naar de vooraf bestaande kennis omtrent de aanpak van hemorroïden. Nadien werden de geadapteerde aanbevelingen voorgesteld, telkens met hun toelichting en onderbouwing. Vervolgens werd aan de participanten gevraagd om een vragenlijst in te vullen waarin per aanbeveling gepeild werd naar de helderheid en de toepasbaarheid van de aanbeveling in kwestie. Hiervoor werd gebruik gemaakt van een 7-punts Likertschaal (variërend van helemaal niet akkoord tot helemaal akkoord). Het bereiken van een consensus over een bepaalde aanbeveling werd gedefinieerd als >70% van de respondenten een score gaf van ≥5 op 7 op de helderheid en toepasbaarheid van de aanbeveling in kwestie. Ruimte werd voorzien op de vragenlijst voor eventuele schriftelijke feedback of aanvullende commentaar op de aanbevelingen. Percentages van consensus en eventuele opmerkingen per aanbeveling worden weergegeven in bijlage 7. Tot slot volgde een groepsdiscussie waarbij de participanten werd gevraagd wat volgens hen nodig was voor implementatie van deze aanbevelingen, met name eventuele barrières voor implementatie en wat er volgens hen zeker op een steekkaart of flowchart omtrent dit onderwerp zou moeten staan. Deze discussie werd – met akkoord van alle participanten – opgenomen om achteraf te kunnen worden verwerkt door mezelf en mijn collega Julie Van Acker.

Tijdens de consensusprocedure werd voor alle geadapteerde aanbevelingen een consensus bereikt. Op basis van de bekomen feedback werd hier en daar nog extra informatie toegevoegd bij de toelichting van de aanbevelingen.

2.3.2. Formuleren van praktijkconsensus (Stap 9)

In deze stap werd implementatiemateriaal (met name een samenvattende flowchart omtrent de behandeling van hemorroïden) uitgewerkt op basis van de geadapteerde versie van de Duodecim richtlijn, rekening houdend met de feedback uit de groepsdiscussie tijdens de consensusprocedure. Deze flowchart werd nadien verspreid onder de deelnemers uit de seminariegroep en de collega's uit de eigen huisartsenpraktijk.

3. Resultaten

Medicamenteuze aanpak van hemorroïden

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Minor symptoms: local treatment - **Local creams**	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Mineure symptomen: lokale behandeling - **Lokale crèmes**	

Toelichting:
Bij symptomen zoals pijn of jeuk kan kortdurend lokale medicamenteuze behandeling met indifferente middelen (bv. vaselinecetomacrogolcrème, zinksulfaatvaselinecrème), anesthetica en/of corticosteroïden (maximaal 2 à 4 weken) overwogen worden. Hierbij dient men wel rekening te houden met mogelijke ongewenste effecten zoals overgevoeligheidsreacties.

Basis voor de aanbeveling:
Deze aanbeveling werd overgenomen zonder ze te adapteren. Deze beslissing werd gebaseerd op de informatie uit de NHG Richtlijn Rectaal bloedverlies en het BCFI [2, 10]. In de NHG Richtlijn Rectaal bloedverlies wordt voorgesteld om bij symptomen zoals pijn of jeuk een medicamenteuze behandeling met kortdurend lokale indifferente middelen of lokale anesthetica te overwegen [2]. Een kanttekening hierbij zoals ook vermeld in het BCFI is dat geneesmiddelen slechts een beperkte plaats hebben bij de behandeling van hemorroïden: De waarde van lokale preparaten staat niet vast, en ze hebben ongewenste effecten, o.a. overgevoeligheidsreacties. De lokale preparaten die corticosteroïden bevatten, kunnen bovendien bij langdurig gebruik aanleiding geven tot atrofie van huid en mucosa. Resorptie van het corticosteroïd is bovendien niet uit te sluiten; dit is vooral belangrijk bij langdurig gebruik en tijdens de zwangerschap [10]. Verder is er geen bewijs voor het effect van lokale therapie op de genezing. Patiënten ervaren vaak wel enige verlichting, maar bij langdurig gebruik is er risico op het ontstaan van lokale allergische reacties en sensibilisatie [2]. Vanwege de bovenstaande overwegingen werd besloten tot een GRADE score 2C voor deze aanbeveling.
Bij de consensusprocedure werd vanuit enkele deelnemers de vraag geuit wat de term “kortdurend” inhoudt. Deze termijn wordt niet verder gespecifieerd in de Duodecim bronrichtlijn noch in de geselecteerde richtlijnen. In de wetenschappelijke bijsluiters van TriAnal® en Scheriproct®, twee combinatiepreparaten met corticosteroïden en topische anesthetica die worden gebruikt in de lokale behandeling van hemorroïden, wordt een maximale behandelduur vermeld van niet langer dan vier en één à twee weken respectievelijk [10].

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Constipation should be treated in all patients (bulk laxatives)	1C
Vertaling van de aanbeveling:	
Constipatie dient bij alle patiënten behandeld te worden (bulk laxativa)	

Toelichting:
Er is een verband tussen het ontstaan van hemorroïden en verkeerde defecatie (obstipatie/constipatie, uitstel van aandrang, persen), al dan niet in combinatie met onvoldoende inname van vezelrijke voeding en vocht. Behandeling van constipatie omvat adviezen omtrent vezelrijke voeding, voldoende vochtinname en toegeven aan de defecatiereflex. Als medicamenteuze optie bij obstipatie zijn verschillende soorten laxantia (bv. bulklaxantia/zwelmiddelen zoals psylliumvezels) beschikbaar.

Basis voor de aanbeveling:
Er werd besloten deze aanbeveling over te nemen zonder ze te adapteren. De aanbeveling komt (grotendeels) overeen met de aanbeveling van de richtlijn Proctologie, die voorstelt om patiënten met obstipatie en/of hardere ontlasting dieetadviezen en eventueel laxantia voor een adequate stoelgang te geven, zonder echter een specifieke aanbeveling te geven over het type laxativum dat gebruikt dient te worden [11]. De richtlijn Proctologie baseert zich voor deze aanbeveling op één gerandomiseerde studie met een aantal beperkingen (o.a. gebrek aan goede randomisatie, geen blindering). In de richtlijn Rectaal bloedverlies wordt eveneens aanbevolen om eventueel aanwezige obstipatie bij hemorroïden te behandelen, zo nodig met laxantia [2]. Het BCFI geeft verschillende medicamenteuze opties bij de behandeling van obstipatie (o.a. zwelmiddelen) [12]. Op basis van de bovenstaande overwegingen werd een GRADE 1C toegekend aan deze aanbeveling.

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade I-II: creams	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Symptomatische graad I-II hemorroïden: crèmes	

Toelichting:
Zie hierboven bij de eerste Duodecim aanbeveling omtrent medicamenteuze aanpak van hemorroïden met lokale crèmes.

Basis voor de aanbeveling.
Er werd besloten deze aanbeveling over te nemen zonder ze te adapteren. Voor de onderbouwing bij deze beslissing: zie hierboven bij de eerste Duodecim aanbeveling omtrent medicamenteuze aanpak van hemorroïden met lokale crèmes.

<u>Interventionele/chirurgische aanpak van hemorroïden</u>

Oorspronkelijke Duodecim aanbeveling:	GRADE
Bleeding haemorrhoids: rubber band ligation **Bleeding haemorrhoids: sclerotherapy** **Bleeding haemorrhoids: surgical treatment**	Niet van toepassing.

Er werd voor gekozen om deze aanbevelingen niet over te nemen (noch adoptatie, noch adaptatie). De reden hiervoor is dat in de Duodecim richtlijn telkens aparte aanbevelingen worden gemaakt over bloedende hemorroïden. Bloeding uit hemorroïden is echter een uiting van symptomatische hemorroïden en ook in de geselecteerde richtlijnen (Proctologie en NHG Rectaal bloedverlies) wordt

dit niet als aparte categorie beschouwd. Vandaar is ervoor gekozen om deze aanbeveling weg te laten in de geadapteerde versie van de Duodecim richtlijn, aangezien bloedende hemorroïden eigenlijk reeds vervat zitten in de aanbevelingen rond symptomatische hemorroïden.

Oorspronkelijke Duodecim aanbeveling:	GRADE
Surgery is usually reserved only for patients with persistently prolapsed (grade IV) haemorrhoids	Niet vermeld.
Voorstel tot geadapteerde Duodecim aanbeveling:	**GRADE**
Surgery is usually reserved for patients with persistently prolapsed (grade IV) haemorrhoids or patients with grade I-III haemorrhoids after failure of less invasive techniques such as rubber band ligation	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Heelkunde wordt meestal gereserveerd voor patiënten met persisterend geprolabeerde (graad IV) hemorroïden of voor patiënten met graad I-III hemorroïden na het falen van minder invasieve technieken zoals rubberbandligatie	

Toelichting:
Er bestaan verschillende interventionele technieken voor de behandeling van hemorroïden, gaande van minder invasieve technieken zoals rubberbandligatie, sclerotherapie of lasertherapie tot invasieve chirurgische technieken zoals hemorroïdectomie (chirurgische excisie van hemorroïden) en gestapelde hemorroïdopexie[2] [13]. De keuze voor een bepaalde techniek wordt gebaseerd op factoren zoals de ernst van de hemorroïden en het al dan niet falen van eventuele eerdere behandelingen [11]. Bij graad 1, 2 of 3 hemorroïden kan rubbenbandligatie worden gebruikt. Als na een aantal behandelsessies, bijvoorbeeld na 3 of 4 sessies, het bloedverlies en de klachten persisteren, kan een operatie worden overwogen. Chirurgie wordt voorgesteld als eerste keuze in de behandeling van graad 4 hemorroïden en bij uitgebreide graad 3 hemorroïden.

Basis voor de aanbeveling:
Er werd voor gekozen om deze aanbeveling over te nemen, mits een aanvulling/adaptatie. Deze beslissing werd gebaseerd op de volgende informatie: De richtlijn Proctologie geeft als aanbeveling dat bij graad 1 of 2 hemorroïden rubberbandligatie kan worden gebruikt. Er wordt vermeld dat indien na maximaal 4 behandelsessies bloedverlies persisteert en andere pathologie is uitgesloten, een operatie overwogen kan worden. Bij graad 3 hemorroïden komt de richtlijn Proctologie met de aanbeveling dat er eerst kan gekozen worden voor een behandeling middels rubberbandligatie, maar dat er, indien er na maximaal 4 behandelingen geen effect is, voor een chirurgische techniek gekozen kan worden [11]. In de richtlijn Proctologie wordt geen vermelding gemaakt van het niveau van bewijskracht van de aanbeveling zelf. Men geeft de conclusies waarop de aanbeveling is gebaseerd

[2] Bij de geniete anopexie of 'stapled anopexy' wordt 2cm boven de bovengrens van het hemorroïdale weefsel het rectumslijmvlies in een circulair nietapparaat getrokken. Als het nietapparaat wordt afgevuurd, wordt een ring slijmvlies van circa 1 cm breed gereseceerd en worden de slijmvliesranden door het apparaat met nietjes aan elkaar gehecht.

wel een GRADE score die wordt gebaseerd op de kwaliteit van de geïncludeerde studies. Deze score varieert van geen GRADE (geen studies beschikbaar), zeer lage GRADE, lage GRADE, matige GRADE tot hoge GRADE [11]. Zie ook bijlage 6 voor de definitie van deze GRADE scores.
De Belgische consensus richtlijn betreffende de behandeling van hemorroïden geeft een gelijkaardige aanbeveling, waarbij chirurgische aanpak van hemorroïden kan worden voorgesteld na falen van medicamenteuze en interventionele technieken (bv. rubberbandligatie) voor graad 2 en 3 hemorroïden (niveau van bewijskracht A, zie bijlage 6). Chirurgie wordt voorgesteld als eerste keuze voor therapie van graad 4 en uitgebreide graad 3 hemorroïden (niveau van bewijskracht A) [8].
Omwille van de combinatie van een sterk uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. werd een GRADE 2C aan deze aanbeveling toegekend.

Oorspronkelijke Duodecim aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade I-II: rubber band ligation	Niet vermeld.
Voorstel tot geadapteerde Duodecim aanbeveling:	**GRADE**
Symptomatic grade I-II haemorrhoids can be treated using rubber band ligation. If blood loss persists after a maximum of 4 treatment sessions and other pathologies are excluded, surgical treatment techniques can be considered	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Symptomatische graad I-II hemorroïden kunnen behandeld worden met rubberbandligatie. Indien bloedverlies persisteert na een maximum van 4 behandelsessies en andere pathologieën zijn uitgesloten, kunnen heelkundige technieken overwogen worden	

Toelichting:
Er bestaan verschillende interventionele technieken voor de behandeling van hemorroïden, gaande van minder invasieve technieken zoals rubberbandligatie, sclerotherapie of lasertherapie tot invasieve chirurgische technieken zoals hemorroïdectomie (chirurgische excisie van hemorroïden) en gestapelde hemorroïdopexie. De keuze voor een bepaalde techniek wordt gebaseerd op factoren zoals de ernst van de hemorroïden en het al dan niet falen van eventuele eerdere behandelingen. Bij rubberbandligatie worden per sessie elastiekjes om de basis van het hemorroïdale weefsel geschoten. Hierdoor ontstaat er strangulatie van het hemorroïdale weefsel en ontstaat er een wondje wat gaat verlittekenen en zo fixatie geeft van de omliggende anale mucosa, waardoor er minder kans is op prolaps [11].

Basis voor de aanbeveling:
Er werd voor gekozen om deze aanbeveling over te nemen, mits een aanvulling/adaptatie. De aanbeveling komt namelijk overeen met de aanbeveling van de richtlijn Proctologie die het advies geeft om patiënten met graad 1 of 2 hemorroïden te behandelen met rubberbandligatie. De richtlijn Proctologie maakt hier nog wel de aanvulling dat indien na maximaal 4 behandelsessies bloedverlies persisteert en andere pathologie is uitgesloten, een operatie overwogen kan worden [11].
In de richtlijn Proctologie wordt geen vermelding gemaakt van het niveau van bewijskracht van de aanbeveling zelf. Men geeft de conclusies waarop de aanbeveling is gebaseerd wel een GRADE score

die wordt gebaseerd op de kwaliteit van de geïncludeerde studies. Deze score varieert van geen GRADE (geen studies beschikbaar), zeer lage grade tot lage GRADE [11].
De combinatie van een sterk uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. werd een GRADE 2C aan deze aanbeveling toegekend.

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade III: rubber band ligation x3-4	2C
Vertaling van de aanbeveling	
Symptomatische graad III hemorroïden: rubberbandligatie (3-4x)	

Toelichting:
Zoals reeds eerder vermeld bestaan er verschillende interventionele technieken voor de behandeling van hemorroïden. Bij graad 1, 2 of 3 hemorroïden kan rubbenbandligatie worden gebruikt. Als na een aantal behandelsessies, bijvoorbeeld na 3 of 4 sessies, het bloedverlies en de klachten persisteren, kan een operatie worden overwogen. Chirurgie wordt voorgesteld als eerste keuze bij de behandeling van graad 4 hemorroïden en bij uitgebreide graad 3 hemorroïden.

Basis voor de aanbeveling:
Er werd besloten deze aanbeveling over te nemen zonder ze te adapteren aangezien deze overeenkomt met de aanbeveling uit de richtlijn Proctologie die vermeldt dat bij graad 3 hemorroïden eerst gekozen kan worden voor een behandeling middels rubberbandligatie. Indien er na maximaal 4 behandelingen geen effect is, kan een chirurgische techniek gekozen worden. In de richtlijn Proctologie wordt geen vermelding gemaakt van het niveau van bewijskracht van de aanbeveling zelf. Men geeft conclusies waarop de aanbeveling is gebaseerd wel een GRADE score. Deze score varieert van laag, matig tot hoog. [11].
Wegens een combinatie van sterk uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. werd een GRADE 2C aan deze aanbeveling toegekend.

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade III: surgical excision	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Symptomatische graad III hemorroïden: heelkundige excisie	

Toelichting:
De behandeling wordt gebaseerd op de ernst van de hemorroïden en het al of niet falen van vorige behandelingen (Zie toelichting bij de aanbeveling hierboven).

Basis voor de aanbeveling:
Er werd besloten deze aanbeveling over te nemen zonder ze te adapteren aangezien deze overeenkomt met de aanbeveling uit de richtlijn Proctologie die vermeldt dat bij graad 3 hemorroïden eerst gekozen kan worden voor een behandeling middels rubberbandligatie. Indien er

na maximaal 4 behandelingen geen effect is, kan een chirurgische techniek gekozen worden. In de richtlijn Proctologie wordt geen vermelding gemaakt van het niveau van bewijskracht van de aanbeveling zelf. Men geeft conclusies waarop de aanbeveling is gebaseerd wel een GRADE score. Deze score varieert van geen GRADE (geen studies beschikbaar), zeer lage GRADE, lage GRADE, matige GRADE tot hoge GRADE [11]. De Belgische consensus richtlijn betreffende de behandeling van hemorroïden geeft een gelijkaardige aanbeveling, waarbij chirurgische aanpak van hemorroïden voorgesteld kan worden na het falen van medicamenteuze en interventionele technieken voor graad 2 en 3 hemorroïden (niveau van bewijskracht A). Chirurgie wordt vooropgesteld als eerste keuze therapie voor graad 4 en uitgebreide graad 3 hemorroïden (niveau van bewijskracht A) [8].
De sterk uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. leidde tot de beslissing om een GRADE 2C aan deze aanbeveling toe te kennen.

Overgenomen Duodecim aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade IV: surgical excision	1C
Vertaling van de aanbeveling:	
Symptomatische graad IV hemorroïden: heelkundige excisie	

Toelichting:
Ook hier wordt de keuze voor de behandeling gebaseerd op de ernst van de hemorroiden (Zie toelichting bij de aanbeveling hierboven).

Basis voor de aanbeveling:
Er werd voor gekozen om deze aanbeveling over te nemen zonder adaptatie. De redenering hierachter is idem als bij de aanbeveling hierboven.
De toegekende GRADE score (met name 1C) werd gebaseerd op het feit dat in de geselecteerde richtlijnen chirurgische aanpak steeds als voorkeursbehandeling wordt vooropgesteld bij graad 4 hemorroïden, maar de kwaliteit van het bewijs waarop deze aanbeveling wordt gedaan, varieert sterk [8, 11].

Oorspronkelijke Duodecim aanbeveling:	GRADE
Patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: rubber band ligation	Niet vermeld.
Voorstel tot geadapteerde Duodecim aanbeveling:	**GRADE**
Rubber band ligation can safely be performed in compensated liver cirrosis. In patients with coagulopathies, it is important to take into account contra-indications when considering interventional treatment of haemorrhoids	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Rubberbandligatie kan veilig worden uitgevoerd bij patiënten met gecompenseerde levercirrose. In patiënten met coagulopathieën is het belangrijk om rekening te houden met contra-indicaties bij het overwegen van interventionele behandeling van hemorroïden	

Toelichting:
Zoals reeds eerder vermeld bestaan er verschillende interventionele technieken voor de behandeling van hemorroïden. De keuze voor een bepaalde techniek wordt gebaseerd op factoren zoals de ernst van de hemorroïden en het al dan niet falen van eventuele eerdere behandelingen [11]. Verder is het ook van belang om rekening te houden met patiëntkenmerken, bv. de aanwezigheid van al dan niet iatrogeen geïnduceerde (bv. ten gevolge van het gebruik van antiaggregantia of anticoagulantia) coagulopathieën: rubberbandligatie kan op een veilige manier uitgevoerd worden bij patiënten met gecompenseerde levercirrose maar dient vermeden te worden bij patiënten die clopidogrel gebruiken. Antiaggregantia en anticoagulantia moeten tijdig (d.w.z. 7d voor vitamine K antagonisten, 2d voor NOACs, 5d voor antiaggregantia) gepauzeerd worden voor interventionele en chirurgische aanpak van hemorroïden.
Hemostase is het fysiologische proces dat instaat voor het stelpen van bloedingen, bv. op plaatsen van trauma, terwijl de normale bloedflow elders in het circulatoir systeem wordt onderhouden [14]. Een coagulopathie wordt doorgaans gedefinieerd als elke afwijking van de hemostase die resulteert in excessieve bloedingsneiging dan wel overmatige neiging tot klontervorming. Doorgaans wordt de term echter voornamelijk gebruikt in de eerstgenoemde context [15]. Personen met aandoeningen van de lever kunnen een verscheidenheid aan hemostatische afwijkingen vertonen ten gevolge van de verminderde functie van de lever, die zowel procoagulerende als anticoagulerende effecten teweegbrengt (bv. deficiëntie in coagulatiefactoren geproduceerd door de lever, trombocytopenie, etc.). Dit betekent een verhoogd risico op zowel bloedingen als trombose [16].

Basis voor de aanbeveling:
Deze aanbeveling werd overgenomen, mits een aanvulling/adaptatie. In de geselecteerde richtlijnen (NHG Richtlijn Rectaal bloedverlies en Richtlijn Proctologie) werd geen informatie teruggevonden over deze specifieke categorie van patiënten. In de Belgische consensus richtlijn betreffende de behandeling van hemorroïden worden enkele aanbevelingen gemaakt met betrekking tot deze subgroep van patiënten, met name dat rubberbandligatie op een veilige manier uitgevoerd kan worden bij patiënten met gecompenseerde levercirrose (niveau van bewijskracht C), dat rubberbandligatie vermeden moet worden bij patiënten die clopidogrel gebruiken en dat antiaggregantia en anticoagulantia tijdig gepauzeerd moeten worden voor interventionele/chirurgische aanpak van hemorroïden (niveau van bewijskracht B) [8]. Een aanvullende literatuurzoektocht in Cochrane en PubMed, uitgevoerd op 15/01/2022, met als filters publicatiedatum (laatste 5 jaar) en taal (Engels, Nederlands, Frans) en gebruikte zoektermen “hemorrhoid”, “hemorrhoids”, “coagulopathy”, “coagulopathies” en “cirrhosis” in verschillende combinaties leverde wat betreft hemorroïden en coagulopathieën na screening slechts 1 artikel op, waar helaas geen full tekst versie van kon bemachtigd worden. Wat betreft hemorroïden en cirrose bleven na screening van de oorspronkelijke 153 artikels 3 artikels over, waarvan er slechts één beschikbaar was als full tekst. Het gaat hierbij over een prospectieve studie waarin wordt vermeld dat rubberbandligatie ook veilig lijkt voor patiënten met levercirrose en portale hypertensie [17].
Wegens een combinatie van uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. werd een GRADE 2C aan deze aanbeveling toegekend.
Tijdens de consensusprocedure werd door enkele participanten in hun feedback extra verduidelijking gevraagd bij de contra-indicaties voor interventionele aanpak van hemorroïden bij patiënten met

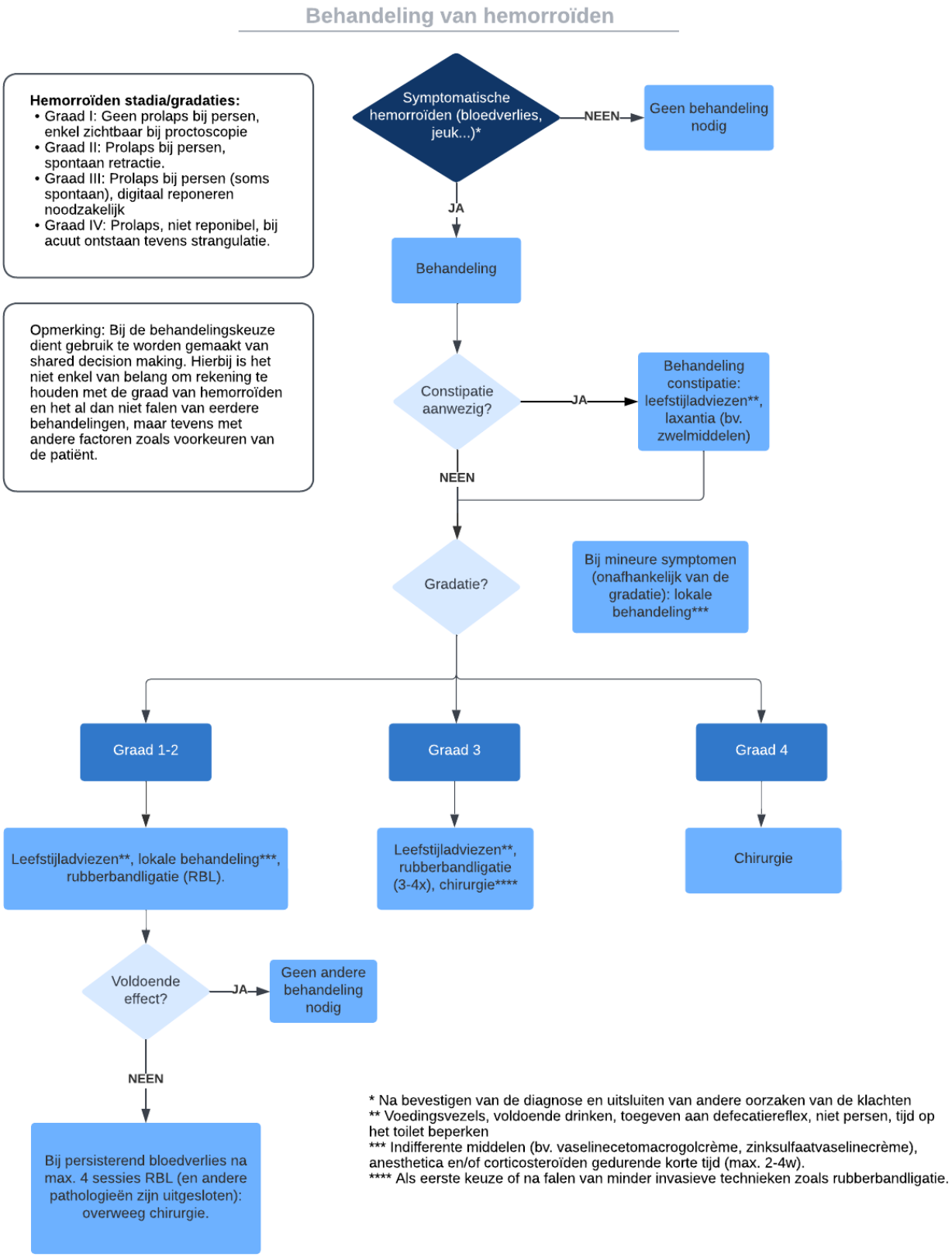
cirrose of coagulopathieën. Voorts werd op geleide van de feedback extra toelichting toegevoegd bij de aanbeveling omtrent het tijdstip en de duur van het al dan niet pauzeren van antiaggregantia en anticoagulantia. Toch werd hierbij de kanttekening gemaakt door enkele participanten dat zij dergelijke beslissingen overlaten aan de specialist.

Oorspronkelijke Duodecim aanbeveling:	GRADE
Patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: sclerotherapy **Patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: surgical treatment**	Niet vermeld.
Voorstel tot geadapteerde Duodecim aanbeveling:	**GRADE**
In patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies, it is important to take into account contra-indications when considering interventional or surgical treatment of haemorrhoids	2C
Vertaling van de aanbeveling:	
Bij patiënten met levercirrose of coagulopathieën is het belangrijk om rekening te houden met contra-indicaties bij het overwegen van interventionele of chirurgische aanpak van hemorroïden	

Toelichting:
Zie toelichting bij de aanbeveling hierboven.
Sclerotherapie is een behandelingstechniek voor hemorroïden waarbij scleroserende agentia gebruikt worden ter fixatie van het hemorroïdale weefsel [11].

Basis voor de aanbeveling:
Deze aanbevelingen werd geadapteerd. In de geselecteerde richtlijnen (NHG Richtlijn Rectaal bloedverlies en Richtlijn Proctologie) werd geen informatie teruggevonden over deze specifieke categorie van patiënten. De geadapteerde aanbeveling werd gebaseerd op enkele aanbevelingen uit de Belgische consensus richtlijn betreffende de behandeling van hemorroïden (niveau van bewijskracht B tot C) [8]. Een aanvullende literatuurzoektocht (voor werkwijze: zie alinea hierboven bij voorgaande aanbeveling) kon geen aanvullende beschikbare artikels opleveren.
Wegens een combinatie van uiteenlopende kwaliteit van bewijs en het feit dat de beste actie beschreven in de aanbeveling kan verschillen afhankelijk van de omstandigheden, patiënten, etc. werd een GRADE 2C aan deze aanbeveling toegekend.
Tijdens de consensusprocedure werd door enkele participanten in hun feedback extra verduidelijking gevraagd bij de contra-indicaties voor interventionele aanpak van hemorroïden bij patiënten met cirrose of coagulopathieën. Voorts werd op geleide van de feedback extra toelichting toegevoegd bij de aanbeveling omtrent het tijdstip en de duur van het al dan niet pauzeren van antiaggregantia en anticoagulantia. Toch werd hierbij de kanttekening gemaakt door enkele participanten dat zij dergelijke beslissingen overlaten aan de specialist.

Flowchart


Behandeling van hemorroïden
Hemorroïden stadia/gradaties:
• Graad I: Geen prolaps bij persen, enkel zichtbaar bij proctoscopie
• Graad II: Prolaps bij persen, spontaan retractie.
• Graad III: Prolaps bij persen (soms spontaan), digitaal reponeren noodzakelijk
• Graad IV: Prolaps, niet reponibel, bij acuut ontstaan tevens strangulatie.
Opmerking: Bij de behandelingskeuze dient gebruik te worden gemaakt van shared decision making. Hierbij is het niet enkel van belang om rekening te houden met de graad van hemorroïden en het al dan niet falen van eerdere behandelingen, maar tevens met andere factoren zoals voorkeuren van de patiënt.
Symptomatische hemorroïden (bloedverlies, jeuk...)*
NEEN
Geen behandeling nodig
JA
Behandeling
Constipatie aanwezig?
JA
Behandeling constipatie: leefstijladviezen**, laxantia (bv. zwelmiddelen)
NEEN
Gradatie?
Bij mineure symptomen (onafhankelijk van de gradatie): lokale behandeling***
Graad 1-2
Graad 3
Graad 4
Leefstijladviezen**, lokale behandeling***, rubberbandligatie (RBL).
Leefstijladviezen**, rubberbandligatie (3-4x), chirurgie****
Chirurgie
Voldoende effect?
JA
Geen andere behandeling nodig
NEEN
Bij persisterend bloedverlies na max. 4 sessies RBL (en andere pathologieën zijn uitgesloten): overweeg chirurgie.
* Na bevestigen van de diagnose en uitsluiten van andere oorzaken van de klachten
** Voedingsvezels, voldoende drinken, toegeven aan defecatiereflex, niet persen, tijd op het toilet beperken
*** Indifferente middelen (bv. vaselinecetomacrogolcrème, zinksulfaatvaselinecrème), anesthetica en/of corticosteroïden gedurende korte tijd (max. 2-4w).
**** Als eerste keuze of na falen van minder invasieve technieken zoals rubberbandligatie.

4. Discussie

Deze masterproef had als doel om de bestaande Duodecim richtlijn over hemorroïden aan te passen aan de Belgische zorgcontext. Deze procedure gebeurde aan de hand van een vooropgesteld stappenplan zoals reeds eerder beschreven (met name een screeningsfase, een adaptatiafase en een implementatiefase). Bij de verschillende fases van het proces zijn we enkele beperkingen tegengekomen die we in deze discussie verder bespreken.

Screeningsfase

In de literatuur wordt gesproken over de term hemorroïden, waarbij een onderscheid gemaakt kan worden tussen 'inwendige of interne hemorroïden' en 'uitwendige of externe hemorroïden' [1]. Vaak zijn deze termen en het onderscheid hiertussen niet altijd even duidelijk. Zo vermeldt de NHG-standaard Rectaal bloedverlies dat de term 'extern hemorroïd' vaak gebruikt wordt om een acuut ontstane pijnlijke zwelling van een perianale randvene aan te duiden, maar in etiologie verschilt de getromboseerde perianale randvene van de hemorroïden: inwendige hemorroïden vinden hun oorsprong in de intra-luminaal gelegen plexus haemorrhoidalis superior en zijn het gevolg van verzakking van steun- en bindweefsel, bij de randvenen of 'extern hemorroïden' die ontstaan vanuit de plexus hemorroidalis inferior is trombusvorming de oorzaak van de zwelling [1, 2]. Ook de richtlijn Proctologie vermeldt dat er verwarring mogelijk is, bv. in het onderscheid tussen acuut getromboseerde interne hemorroïden en externe hemorroïden. In de literatuur is de terminologie namelijk niet altijd even duidelijk en spreekt men bijvoorbeeld over 'peri-anal trombosis'. Soms wordt er gesproken over externe hemorroïden, waarbij vaak eigenlijk graad 3 of 4 'interne' hemorroïden worden bedoeld die vervolgens kunnen tromboseren. Interpretatie van de beschikbare literatuur is daarom soms lastig [11]. Bij het gebruik van zoektermen in de systematische literatuursearch voor deze masterthesis werd gebruik gemaakt van de overkoepelende term 'hemorroïden'. In deze masterthesis komt de behandeling van getromboseerde externe hemorroïden of perianale randvenen evenwel niet aan bod. Ook het beleid bij getromboseerde interne hemorroïden wordt niet behandeld. Voor een volledige geadapteerde richtlijn over de behandeling van zowel externe als interne, al dan niet getromboseerde hemorroïden, is verder onderzoek en formuleren van aanvullende aanbevelingen noodzakelijk.

Het AGREE II-instrument is een algemeen medisch hulpmiddel voor richtlijnmakers en -gebruikers om de methodologische kwaliteiten van klinische richtlijnen te beoordelen [9]. Hierbij dient de kanttekening te worden gemaakt dat zowel mijn collega Julie Van Acker als ikzelf weinig tot geen voorgaande ervaring hadden met dit instrument bij het uitvoeren van de beoordeling en selectie van de gevonden richtlijnen. Dit kan mogelijks enig effect hebben gehad op de uiteindelijke beoordeling in vergelijking met beoordeling door meer ervaren gebruikers van dit instrument. Aangezien de uiteindelijke beoordelingen door beide gebruikers echter onderling weinig tot niet van elkaar verschilden, wordt dit effect eerder klein geacht.

Adaptatiefase

Het toepassen van de GRADE-methodologie, waarbij aan elke aanbeveling een score wordt toebedeeld die toelaat om op een overzichtelijke manier de kwaliteit van het onderliggende bewijs en de sterkte van de aanbeveling aan te geven [7], werd als een eerder moeilijke opdracht ervaren

voor een hierin onervaren beoordelaar zoals ikzelf. Ook dit kan een effect hebben gehad op de uiteindelijke beoordeling van de GRADE-score in vergelijking met beoordeling door meer ervaren evaluatoren.

De al dan niet geadapteerde aanbevelingen uit de Duodecim richtlijn hebben allen een GRADE score C gekregen, dit wil zeggen een laag tot zeer laag niveau van bewijskracht, omwille van de sterk uiteenlopende bewijskracht van de onderliggende evidentie. Voorts valt ook op dat het bijna uitsluitend om zwakke aanbevelingen gaat, omdat de beste therapiekeuze beschreven in de aanbevelingen kan verschillen afhankelijk van omstandigheden of patiëntvoorkeuren en alternatieven evengoed te verantwoorden zijn. Daarom ben ik van mening dat er nood is aan verder wetenschappelijk onderzoek van goede kwaliteit om de behandeling van hemorroïden verder te onderbouwen.

Zoals eerder vermeld bestaan er verschillende interventionele technieken voor de behandeling van hemorroïden. Zoals de lezer misschien reeds was opgevallen, wordt in de aanbevelingen geen uitspraak gedaan over technieken zoals infrarood coagulatie, lasertherapie en sclerotherapie. De reden hiervoor is dat de onderliggende evidentie bijvoorbeeld laat zien dat een bepaalde techniek voorkeur heeft boven een andere, bv. voorkeur van rubberbandligatie boven sclerotherapie zoals vermeld in de richtlijn Proctologie [11]. Bij andere technieken, bv. lasertherapie, blijkt de plaats van deze technieken in de behandeling nog onvoldoende duidelijk om hier uitspraken/aanbevelingen over te formuleren [8, 11]. Ook hier is er nood aan verder wetenschappelijk onderzoek.

Implementatiefase

De geadapteerde aanbevelingen werden ter beoordeling van de helderheid en toepasbaarheid voorgelegd aan twee groepen die bijna uitsluitend uit huisartsen in opleiding bestonden. Deze steekproef kan dus niet als volledig representatief worden beschouwd voor de algemene huisartsenpopulatie, maar geeft wel een indicatie over de kennis en de attitudes van de 'bijna afgestudeerde huisarts-in-opleiding' omtrent dit onderwerp. Het patiëntperspectief werd niet bevraagd. Opmerking hierbij is dat in de richtlijn Proctologie, één van de bronnen die zijn meegenomen in de adaptatieprocedure, aandacht werd besteed aan het patiëntperspectief door middel van het uitzetten van een enquête voor patiënten. Verder werd in deze richtlijn ook in de geïncludeerde studies gezocht naar uitkomsten wat betreft patiënttevredenheid en werden deze, indien beschikbaar, gerapporteerd [11]. Verder werden er geen specialisten (bv. gastro-enterologen, chirurgen…) bevraagd in de implementatiefase. We hebben echter de aanbevelingen in de 'Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease' van De Schepper et al. [2] meegenomen in de adaptatieprocedure van de oorspronkelijke Duodecim richtlijn. In deze bron werd gebruik gemaakt van de Delphi consensusprocedure om de meest recente literatuur rond de aanpak van hemorroïden te evalueren en stellingen/aanbevelingen hieromtrent te formuleren. We menen dat dit een adequate representatie vormen van de specialistische opinie omtrent de aanpak van hemorroïden in de Belgische zorgcontext.

Eén van de voornaamste vragen bij de consensusprocedure wat betreft de medicamenteuze behandeling van hemorroïden was het ontbreken van een aanbeveling omtrent het gebruik van venotropica (bv. Daflon®, Venoruton®). Volgens BCFI is het gebruik van deze producten bij hemorroïden weinig onderbouwd [10]. Volgens De Schepper et. al. kunnen venotropica een effect

hebben op bloeding bij symptomatische hemorroïden, met aanbeveling tot kortdurend gebruik bij acuut hemorrhoïdaal lijden, zonder indicatie voor langdurige therapie [8]. Omwille van deze tegenstrijdige aanbevelingen en de onduidelijke plaats van deze producten, werd geen aanvullende aanbeveling omtrent deze producten voorzien.

Tijdens de consensusprocedure werd de algemene opmerking geuit dat shared decision making van belang is bij de behandelingskeuze. Hierbij zou men niet enkel rekening moeten houden met de graad van hemorroïden en het al dan niet falen van eerdere behandelingen, maar tevens met andere factoren zoals voorkeuren van de patiënt. Dit sluit aan bij één van de aanbevelingen uit de 'Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease', met name: "Every treatment for symptomatic hemorrhoids should be tailored to patient profile and expectations" [8]. Voorts luidde de algemene feedback/consensus dat chirurgische aanpak thuishoort in de tweede lijn onder specialistische supervisie. Voor de interventionele technieken (bv. rubberbandligatie) werd door alle aanwezige deelnemers ook doorverwezen naar de specialist/tweede lijn. Hierbij wordt de kanttekening gemaakt dat, mits de huisarts hierin over voldoende expertise beschikt, dit eventueel ook in eigen beheer kan gebeuren.

5. Conclusie

In deze masterthesis werd de Duodecim richtlijn 'Haemorrhoids' aangepast naar de Belgische zorgcontext. Hierbij werd gebruikt gemaakt van de adaptatieprocedure zoals beschreven in de handleiding 'Adaptatie Duodecim Richtlijnen – Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op Ebpracticenet.be' [7]. Deze masterthesis bespreekt de aanbevelingen betreffende de medicamenteuze en interventionele/chirurgische aanpak van hemorroïden. Voor de diagnostiek en niet-medicamenteuze behandeling van hemorroïden verwijs ik naar de masterthesis van mijn collega en mede-HAIO Julie Van Acker. Hoewel er geen belangrijke wijzigingen aan de oorspronkelijke Duodecim aanbevelingen zijn doorgevoerd, zijn er hier en daar wel enkele toevoegingen gebeurd om verder te nuanceren en/of verduidelijken. De meeste aanbevelingen zijn gebaseerd op evidentie met een lage graad van bewijskracht. Voorts valt ook op dat het bijna uitsluitend om zwakke aanbevelingen gaat, d.w.z. dat er meerdere behandelopties te verdedigen zijn afhankelijk van de omstandigheden. Een belangrijke opmerking is dat bij het toepassen van deze aanbevelingen daarom ook steeds rekening gehouden dient te worden met andere factoren zoals patiëntkenmerken en voorkeuren van de patiënt zelf. Verder dient te worden opgemerkt dat de behandeling van getromboseerde externe hemorroïden of perianale randvenen, evenals het beleid bij getromboseerde interne hemorroïden, niet wordt besproken. Voor een volledige geadapteerde richtlijn over de behandeling van zowel externe als interne, al dan niet getromboseerde hemorroïden, is verder onderzoek en formuleren van aanvullende aanbevelingen noodzakelijk.

Hieronder geef ik nog een samenvatting van de uiteindelijke (vertaalde) aanbevelingen:

Mineure symptomen: lokale behandeling (GRADE 2C)

- **Lokale crèmes**

Constipatie dient bij alle patiënten behandeld te worden (bulk laxativa) (GRADE 1C)

Symptomatische graad I-II hemorroïden: crèmes (GRADE 2C)

Heelkunde wordt meestal gereserveerd voor patiënten met persisterend geprolabeerde (graad IV) hemorroïden of voor patiënten met graad I-III hemorroïden na het falen van minder invasieve technieken zoals rubberbandligatie (GRADE 2C)

Symptomatische graad I-II hemorroïden kunnen behandeld worden met rubberbandligatie. Indien bloedverlies persisteert na een maximum van 4 behandelsessies en andere pathologieën zijn uitgesloten, kunnen heelkundige technieken overwogen worden (GRADE 2C)

Symptomatische graad III hemorroïden: rubberbandligatie (3-4x) (GRADE 2C)

Symptomatische graad III hemorroïden: heelkundige excisie (GRADE 2C)

Rubberbandligatie kan veilig worden uitgevoerd bij patiënten met gecompenseerde levercirrose. In patiënten met coagulopathieën is het belangrijk om rekening te houden met contra-indicaties bij het overwegen van interventionele behandeling van hemorroïden (GRADE 2C)

Bij patiënten met levercirrose of coagulopathieën is het belangrijk om rekening te houden met contra-indicaties bij het overwegen van interventionele of chirurgische aanpak van hemorroïden (GRADE 2C)

6. Referenties

1. Schuurman, J.-P. and P.M.N.Y.H. Go, *Interne en externe hemorroïden.* Ned Tijdschr Geneesk, 2011. **155**.
2. Bouma, M., et al. *NHG-Standaard Rectaal bloedverlies*. 2017; Available from: https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/rectaal-bloedverlies#volledige-tekst.
3. Janssen, L.W.M., *Consensus hemorroïden.* Ned Tijdschr Geneesk, 1994. **138**(42): p. 2106-9.
4. Acheson, A.G. and J.H. Scholefield, *Management of haemorrhoids.* BMJ, 2008. **336**(7640): p. 380-383.
5. EBMPracticeNet vzw. *Ebpracticenet - Over ons*. 2022; Available from: https://ebpnet.be/nl/over-ons.
6. EBMPracticeNet vzw. *Ebpracticenet verkent nieuwe samenwerkingen*. 2022; Available from: https://ebpnet.be/nl/nieuws/ebpracticenet-verkent-nieuwe-samenwerkingen.
7. Delvaux, N., et al., *Adaptatie Duodecim Richtlijnen - Handboek voor Haio's over de inhoudelijke en contextuele aanpassing van Duodecim Richtlijnen op Ebpracticenet.be*. 2020.
8. De Schepper, H., et al., *Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease.* Acta Gastroenterol Belg, 2021. **84**(1): p. 101-120.
9. AGREE Next Steps Consortium. *Appraisal of Guidelines for Research & Evaluation (AGREE) II Instrument.* Mei 2009; Available from: www.agreetrust.org.
10. Belgisch Centrum voor Farmacotherapeutische Informatie. *Middelen bij hemorroïden*. 2022; Available from: https://www.bcfi.be/nl/chapters/4?frag=3467
11. Federatie Medisch Specialisten. *Proctologie*. 2015; Available from: https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/proctologie/proctologie_-_korte_beschrijving.html.
12. Informatie, B.C.v.F. *Laxativa*. 2022; Available from: https://www.bcfi.be/nl/chapters/4?frag=2980.
13. Burger, J.W.A.P., et al., *Twee nieuwe behandelingen van hemorroïden: dopplergeleide ligering van hemorroïdale arteriën en geniete anopexie.* Ned Tijdschr Geneesk, 2010. **154**.
14. Gale, A.J., *Current Understanding of Hemostasis.* Toxicol Pathol, 2011. **39**(1): p. 273-280.
15. Vanderwerf, J.D. and M.A. Kumar, *Management of neurologic complications of coagulopathies*, in *Handbook of Clinical Neurology*. 2017, Elsevier. p. 743-764.
16. Intagliata, N. and N.L. Shah. *Hemostatic abnormalities in patients with liver disease*. 2021; Available from: https://www.uptodate.com/contents/hemostatic-abnormalities-in-patients-with-liver-disease?sectionName=PHYSIOLOGIC%20EFFECTS%20OF%20HEPATIC%20DYSFUNCTION&search=liver%20cirrhosis&topicRef=1253&anchor=H61498865&source=see_link#H61498865.
17. Komporozos, V., et al., *Rubber band ligation of symptomatic hemorrhoids: an old solution to an everyday problem.* Int J Colorectal Dis, 2021. **36**(8): p. 1723-1729.

7. Bijlagen

Bijlage 1: GRADE-methodologie zoals beschreven in de handleiding 'Adaptatie Duodecim Richtlijnen' (p.15-16) [7]

Een goede aanbeveling is kort, duidelijk en helder. Een aanbeveling krijgt tevens een GRADE. Om voor elke aanbeveling een GRADE te bepalen, past met de GRADE-methodologie toe [7,8,9]. Deze methodologie laat toe om op een overzichtelijke wijze de kwaliteit van het onderliggende bewijs te beoordelen en te beschrijven en de sterkte van de aanbeveling te bepalen en te beschrijven.

Het toepassen van GRADE is niet gemakkelijk. Uitgebreide instructies hierover zijn voorzien in een van de begeleidingsmomenten (eind jaar 2 en begin jaar 3).

Hieronder wordt een verkorte, pragmatische vorm de GRADE-methodologie weergegeven [10]. GRADE bestaat uit twee stappen:

- een beoordeling van de kwaliteit van het bewijs,
- een beoordeling van de sterkte van de aanbeveling.

De bewijskracht wordt vertaald naar een lettercode, de graad van aanbeveling in een cijfer.

STAP 1: KWALITEIT VAN HET BEWIJS (≈ NIVEAUS VAN BEWIJSKRACHT, EVIDENCE LEVEL)

Hoog = verder onderzoek zal ons vertrouwen in de schatting van het effect zeer waarschijnlijk niet veranderen = **letter A**

Matig = verder onderzoek zal waarschijnlijk een belangrijke invloed hebben op ons vertrouwen in de schatting van het effect en zou deze schatting kunnen veranderen= **letter B**

Laag en zeer laag = verder onderzoek zal zeer waarschijnlijk een belangrijke invloed hebben op ons vertrouwen in de schatting van het effect en zal waarschijnlijk deze schatting veranderen of eender welke schatting van het effect is zeer onzeker = **letter C**

STAP 2: STERKTE VAN DE AANBEVELING (≈ STRENGTH OF RECOMMENDATION)

Sterke aanbeveling ("1")

- Gebaseerd op het beschikbare bewijs
- Als artsen erg zeker zijn dat de voordelen de nadelen niet / wel waard zijn

  ⇒Formulering : " we bevelen aan of we raden af"

Zwakke of conditionele aanbeveling ("2")

- Gebaseerd op het beschikbare bewijs
- Als artsen geloven dat:
  - Voordelen en nadelen (ongeveer) in balans zijn met elkaar
  - Een redelijke onzekerheid bestaat over de grootte van de voor- en nadelen

⇒ Formulering : " we suggereren iets te doen of wij suggereren iets niet te doen "

GRADE (Samenvattende tabel)

		Voordelen vs nadelen en risico's	Methodologische kwaliteit van de studies	Implicaties
1 A	Sterke aanbeveling Hoog niveau van bewijskracht	Voordelen overtreffen duidelijk de nadelen of risico's	RCT's zonder beperkingen of sterk overtuigend bewijs van observationele studies	Sterke aanbeveling, kan toegepast worden bij de meeste patiënten en in de meeste omstandigheden *'Wij bevelen aan' of 'wij raden af'*
1 B	Sterke aanbeveling Matig niveau van bewijskracht		RCT's met beperkingen of sterk bewijs vanuit observationele studies	
1 C	Sterke aanbeveling Laag of zeer laag niveau van bewijskracht		Observationele studies of case studies	Sterke aanbeveling, maar dit kan veranderen als er nieuwer bewijs beschikbaar komt *'Wij bevelen aan' of 'wij raden af'*
2 A	Zwakke aanbeveling Hoog niveau van bewijskracht	Evenwicht tussen voor- en nadelen of risico's	RCT's zonder beperkingen of sterk overtuigend bewijs van observationele studies	Zwakke aanbeveling, de beste actie kan verschillen afhankelijk van omstandigheden, patiënten of maatschappelijke waarden *'Wij suggereren iets te doen' of 'wij suggereren iets niet te doen'*
2 B	Zwakke aanbeveling Matig niveau van bewijskracht		RCT's met beperkingen of sterk bewijs van observationele studies	
2 C	Zwakke aanbeveling Laag of zeer laag niveau van bewijskracht	Onzekerheid over voor- of nadelen – evenwicht tussen beide is mogelijk	Observationele studies of case studies	Erg zwakke aanbeveling, alternatieven kunnen evengoed te verantwoorden zijn *'Wij suggereren iets te doen' of 'wij suggereren iets niet te doen'*

Het is belangrijk om de juiste verwoording te gebruiken bij de juiste graad van aanbeveling. Indien een aanbeveling stoelt op sterk bewijs en sterk aanbevolen wordt, dan wordt een imperatieve taalgebruik gehanteerd. Men "verricht" een bepaald onderzoek, men "behandelt" een bepaalde aandoening. Indien de kans groot is dat een aanbeveling in de toekomst zou kunnen veranderen op basis van nieuwe wetenschappelijke inzichten (nieuwe evidence), dan formuleert men de aanbeveling eerder voorwaardelijk. Men "overweegt" bijvoorbeeld een bepaald onderzoek.

Bijlage 2: Resultaten uit stap 2 in de Duodecim matrix (Zoektocht naar relevante richtlijnen)

Stap 2: Zoek naar relevante richtlijnen en Belgische EBM publicaties				
Geconsulteerde databank	**Zoektermen**	**Aantal hits**	**Commentaar**	**Datum**
G-I-N	hemorrhoids	0		9-mrt.-21
	haemorrhoids	1 (0)	Duitse richtlijn (uit 2019)	
Guideline.gov	hemorrhoids	267 (0)	Geen richtlijnen over hemorroïden	9-mrt.-21
Evidence.nhs.uk	hemorrhoids	124 (6)	Filter bij search: "Guidance and Policy" (exclusie secundary evidence) => 124 hits; 16 hits met richtlijnen over hemorroïden, 6 meegenomen naar stap 3 (rest: exclusie wegens niet beschikbaar, onderwerp niet (uitsluitend) over hemorroïden)	11-mrt.-21
Trip Database	hemorrhoids	113 (3)	Filter bij search: "Guidelines"	9-mrt.-21
KCE	hemorroïden	0		9-mrt.-21
	aambeien	0		
richtlijnendatabase.nl	hemorroïden	4 (1)	Richtlijn proctologie uit 2015, bij de rest hemorroïden niet als onderwerp	9-mrt.-21
	aambeien	1 (0)	Zelfde richtlijn als bij zoekterm hemorroïden, namelijk de richtlijn proctologie uit 2015	
www.guidelinecentral.com	hemorrhoids	96 (0)	Slechts 2 richtlijnen, hemorroïden niet als onderwerp	9-mrt.-21
HGR-CSS	hemorroïden	0		9-mrt.-21
	aambeien	0		
Minerva	hemorroïden	0		9-mrt.-21
	aambeien	0		
Farmaka	hemorroïden	1 (0)	Gaat over obstipatie, niet over hemorroïden	9-mrt.-21
	aambeien	0		
Riziv	hemorroïden	1 (0)	Bij klikken op link van zoekopbrengst: verschillende adviezen, 2 met hemorroïden als trefwoord, echter niet relevant	9-mrt.-21
Bcfi	hemorroïd	3 (2)	Folia: 2 over hemorroïden	9-mrt.-21
		2 (2)	Goed om te weten: 2 over hemorroïden, zelfde als bij folia	
		2 (2)	Repertorium: behandelingsopties	
FOD Volksgezondheid	aambeien	1 (0)	Filter bij search "gezondheid", gaat over ICD-9 codering	9-mrt.-21
	hemorroïden	13(0)	Statistieken, niet over hemorroïden	
Cebam Digital Library for Health (www.cdlh.be)	hemorrhoid	15 (1)	9 NHG standaarden, 5 BCFI folia's, 1 kritische artikelbespreking uit het Formularium Ouderenzorg. 2x zelfde richtlijn (NHG-Standaard Rectaal bloedverlies), rest van de zoekresultaten niet relevant (geen hemorroïden als onderwerp) en/of reeds teruggevonden via andere bronnen (BCFI en Formularium ouderenzorg)	9-mrt.-21

Bijlage 3: Resultaten uit stap 3 in de Duodecim matrix (Screening van gevonden richtlijnen)

Stap 3: Screen gevonden richtlijnen (max. 7)

	Richtlijntitel/titel Belgische EBM-informatie	Organisatie	Land	Publicatie-jaar	Url of link document	Periode waarin naar literatuur werd gezocht	Evaluatie		
							Bron geselecteerd	Bron uitgesloten	Reden voor exclusie
Totaal:							**0**	**0**	
	The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids	Clinical Practice Guidelines	Verenigde Staten	2018	https://fascrs.org/ascrs/media/files/downloads	1996 - eerste week van april 2017	0	x	Matige score op AGREE, slechte score op mini AGREE (item 9 en 23)
	Proctologie	Federatie	Nederland	2015	https://richtlijnendatabase.nl/richtlijn/proctolo		x	0	
	Rectaal bloedverlies	NHG-werkgroep	Nederland	2017	https://richtlijnen.nhg.org/standaarden/rectaa	mei 2014 - november	x	0	
	Radiofrequency treatment for haemorrhoids	NICE	UK	2017	https://www.nice.org.uk/guidance/ipg589	... - 25 april 2017*	0	x	Geen specifiek antwoord op onze klinische vragen
	Electrotherapy for the treatment of haemorrhoids	NICE	UK	2015	https://www.nice.org.uk/guidance/ipg525	... - 24 februari 2015**	0	x	Geen specifiek antwoord op onze klinische vragen
	Superior rectal artery embolisation for haemorrhoids	NICE	UK	2018	https://www.nice.org.uk/guidance/ipg627	... - 26 april 2018***	0	x	Geen specifiek antwoord op onze klinische vragen
	Stapled haemorrhoidopexy for the treatment of haemorrhoids	NICE	UK	2007	https://www.nice.org.uk/guidance/ta128		0	x	Geen specifiek antwoord op onze klinische vragen
	Haemorrhoidal artery ligation	NICE	UK	2010	https://www.nice.org.uk/guidance/ipg342	... - 11 januari 2010°	0	x	Geen specifiek antwoord op onze klinische vragen
	BCFI	BCFI	België				x	0	
	- Folia			2018 en 2020	https://www.bcfi.be/nl/articles/2948?folia=29		x	0	
	- Goed om te weten			2018 en 2020	https://www.bcfi.be/nl/gows/2941?matches=		x	0	
	- Repertorium				https://www.bcfi.be/nl/chapters/4?frag=3467		x	0	
	Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease	De Schepper et. al	België	2021	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33639701/	... - juni 2020	x	0	

* "The following databases were searched, covering the period from their start to 25 April 2017: MEDLINE, PREMEDLINE, EMBASE, Cochrane Library and other databases"

** "The following databases were searched, covering the period from their start to 4 February 2015: MEDLINE, PREMEDLINE, EMBASE, Cochrane Library and other databases"

*** "The following databases were searched, covering the period from their start to 26 April 2018: MEDLINE, PREMEDLINE, EMBASE, Cochrane Library and other databases."

° "Searches were conducted of the following databases, covering the period from their commencement to 11 January 2010: MEDLINE, PREMEDLINE, EMBASE, Cochrane Library and other databases"

Bijlage 4: Resultaten uit stap 4 in de Duodecim matrix (Beoordeling d.m.v. AGREE II)

RICHTLIJN TITEL:	NHG Rectaal bloedverlies			
	Item	**Evaluator 1 (Catya)**	**Evaluator 2 (Julie)**	**major remarks**
Scope and purpose	1	7	6	Te verwachten voordeel of uitkomst niet beschreven
	2	7	7	
	3	7	6	Niet heel specifiek (volwassen mannen en vrouwen met rectaal bloedverlies)
TOTAAL /21		21	19	
Stakeholder involvement	4	6	5	Beschrijving naam, discipline, organisatie, plaats. Geen beschrijving van rol in de werkgroep. Geen betrokkenheid van colorectale chirurgen in de werkgroep.
	5	5	5	Geen duidelijke beschrijving hoe de verzamelde info werd gebruikt in het richtlijnontwikkelingsproces en de formulering van de aanbevelingen.
	6	7	7	
TOTAAL /21		18	17	
Rigour of development	7	5	5	Enkel trefwoorden en periode waarin gezocht, niet uit welke databases
	8	3	3	Enkel studieontwerp, niet andere in- of exclusiecriteria vermeld
	9	2	2	In tabel 6 in de richtlijn bij opmerkingen vermelding van enkele kenmerken van de studie + selectiebias, verder praktisch niets terug te vinden.
	10	4	5	Slechts beknopte paragraaf (document "Totstandkoming en methoden" p.7 paragraaf 3.1.5), verder geen info terug te vinden
	11	7	7	
	12	7	6	
	13	4	4	Informatie en hoe ze ermee zijn omgegaan staat niet vermeld
	14	6	6	Geen methodologie voor herzieningsprocedure
TOTAAL /56		38	38	
Clarity and presentation	15	7	6	klinische toestand' is niet zo ondubbelzinnig
	16	7	7	
	17	7	7	
TOTAAL /21		21	20	
Applicability	18	3	3	Zeer schaarse vermelding doorheen de richtlijn
	19	7	7	Samenvatting van de richtlijn aanwezig, koppeling naar algoritme, koppeling naar 'how to do'-handleidingen, koppeling naar sites met info voor patiënten
	20	3	4	Zie apart document "Totstandkoming en methoden" p.7 paragraaf 3.1.4: Doelmatigheid: "Kosten worden bij het proces van bewijs naar aanbeveling meegewogen door de werkgroep door aannames hierover te maken. Er zijn geen kosteneffectiviteit- of budgetimpactanalyses gedaan."
	21	1	1	
TOTAAL /28		14	15	
Editorial independence	22	4	6	Geen expliciete vermelding dat de inhoud van de richtlijn niet is beïnvloed door de financierende instantie.
	23	7	7	
TOTAAL /14		11	13	
OVERALL ASSESSMENT				**REMARKS**
Strongly recommend				
Recommend (with provisos / alterations)		x	x	Op bepaalde punten betere/volledigere rapportering zou betere score op AGREE geven
Would not recommend				
Unsure				

RICHTLIJN TITEL:		Proctologie		
	Item	**Evaluator 1 (Catya)**	**Evaluator 2 (Julie)**	**major remarks**
Scope and purpose	1	7	7	
	2	7	7	
	3	7	7	
TOTAAL /21		21	21	
Stakeholder involvement	4	6	6	Naam, discipline, organisatie vermeld (niet plaats en beschrijving rol in de werkgroep)
	5	6	6	Wel vermeld hoe patiëntenperspectief werd verzameld en gebruikt, maar niet welke informatie ze hebben vergaard.
	6	7	7	
TOTAAL /21		19	19	
Rigour of development	7	6	5	Vermelding naam van databanken en bronnen waarin werd gezocht, periode, resultaat zoekactie. Zoekacties (o.a. gebruikte termen) zijn opvraagbaar (contact op te nemen met de Richtlijnendatabase.
	8	7	7	
	9	7	7	
	10	3.5	7	Julie en Catya: Implementatieplan, maar niet zo heel duidelijk omschreven
	11	7	6	Niet voldaan aan alle criteria, maar wel goed mogelijke bijwerkingen en risico's...
	12	7	6	Onduidelijkheid over hoe het wetenschappelijk bewijs werd beoordeeld
	13	5.5	6	Geen info terug te vinden over methodologische experts als referenten. Geen vermelding van invloed van referenten.
	14	5	6	Datum en samenstelling nieuwe werkgroep vermeld, verder geen info over herzieningsprocedure
TOTAAL /56		48	50	
Clarity and presentation	15	7	7	
	16	7	6	Minder mooi overzicht van verschillende beleidsopties
	17	7	7	
TOTAAL /21		21	20	
Applicability	18	7	7	
	19	6	6	Niet aan alle criteria voldaan
	20	4	4	Op een aantal plaatsen staat informatie met betrekking tot de kosten. De informatie rond kosten en de implicaties ervan komt m.i. voort uit de wetenschappelijke studies die werden gebruikt voor de aanbevelingen. Klein paragraafje "Impact op zorgkosten" bij "Implementatieplan". Verder niet veel info terug te vinden.
	21	6	6	
TOTAAL /28		23	23	
Editorial independence	22	7	7	
	23	7	7	
TOTAAL /14		14	14	
OVERALL ASSESSMENT				**REMARKS**
Strongly recommend		x	x	
Recommend (with provisos / alterations)				
Would not recommend				
Unsure				

Bijlage 5: Resultaten uit stap 4.2 t.e.m. 4.5 in de Duodecim matrix (Inventarisatie en waardering van geselecteerde richtlijnen op samenhang, courantheid en toepasbaarheid)

STAP 4.2 tot 4.5

	Titel van de geselecteerde guideline: titel Duodecim-richtlijn: Haemorrhoids						
	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			**Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang**			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad worden genoteerd)	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 3: Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?	Minor symptoms: local treatment - Local creams	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Constipation should be treated in all patients (bulk laxatives)	Niet vermeld	B (moderate) = we are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different.	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Symptomatic grade I-II: creams	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/

NVT = niet van toepassing

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,...) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
NVT			/	JA. Er wordt niet vermeld over welke local creams het gaat, maar er zijn in België lokale producten beschikbaar voor de behandeling van hemorroïden, bv. Scheriproct en TriAnal (BCFI) maar ook magistrale bereidingen via de apotheek.	
NVT			/	JA. Er zijn in België verschillende soorten laxativa beschikbaar. Een voorbeeld hiervan zijn de osmotische laxativa zoals macrogol en lactulose en de zwelmiddelen zoals colofiber (BCFI).	
NVT			/	JA. Er wordt niet vermeld over welke local creams het gaat, maar er zijn in België lokale producten beschikbaar voor de behandeling van hemorroïden, bv. Scheriproct en TriAnal (BCFI) maar ook magistrale bereidingen via de apotheek.	

STAP 4.2 tot 4.5

	Titel van de geselecteerde guideline: titel Duodecim-richtlijn: Haemorrhoids						
	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			**Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang**			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad worden genoteerd)	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 4: Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?	Bleeding haemorrhoids: rubber band ligation	Niet vermeld	A (high) = we are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect.	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Surgery is usually reserved only for patients with persistently prolapsed (grade IV) haemorrhoids	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Symptomatic grade I-II: rubber band ligation	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Symptomatic grade III: rubber band ligation x3-4	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Symptomatic grade III: surgical excision	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Symptomatic grade IV: surgical excision	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Bleeding haemorrhoids or patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: rubber band ligation	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Bleeding haemorrhoids or patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: sclerotherapy	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/
	Bleeding haemorrhoids or patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies: surgical treatment	Niet vermeld	Niet vermeld	Zoekstrategie niet gevonden	NVT	NVT	/

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,...) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
NVT			/	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	
NVT			/	JA. In België zijn chirurgische ingrepen beschikbaar/kunnen chirurgische ingrepen worden toegepast bij de behandeling van hemorroïden.	
NVT			/	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	
NVT			/	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	
NVT			/	JA. In België zijn chirurgische ingrepen beschikbaar/kunnen chirurgische ingrepen worden toegepast bij de behandeling van hemorroïden.	
NVT			/	JA. In België zijn chirurgische ingrepen beschikbaar/kunnen chirurgische ingrepen worden toegepast bij de behandeling van hemorroïden.	
NVT			/	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	
NVT			/	JA. De techniek van sclerotherapie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België. In de nomensoft databank van het RIZIV zijn nomenclatuurnummers beschikbaar voor deze ingreep, bv. 473476 ("Coagulatie met infrarode stralen of fotocoagulatie of cryotherapie van hemorrhoïden, per zitting, ambulant")	
NVT			/	JA. In België zijn chirurgische ingrepen beschikbaar/kunnen chirurgische ingrepen worden toegepast bij de behandeling van hemorroïden.	

STAP 4.2 tot 4.5

	Titel van de geselecteerde guideline: titel richtlijn 1: Rectaal bloedverlies					
	Beoogde eindgebruikers van deze richtlijn: Huisartsen (die bij de diagnostiek, behandeling van patiënten met rectaal bloedverlies betrokken zijn)					
	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			**Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang**		
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad worden genoteerd)	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?
Klinische vraag 3: Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?	Overweeg medicatie voor bij pijn of jeuk (meestal hemorroïden graad 3 of 4), maak een keuze tussen: kortdurend lokale indifferente middelen (2dd en na elke ontlasting): - vaselinecetomacrogolcrème	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor medicamenteuze behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details wordt vermeld dat er geen gecontroleerd onderzoek is gedaan naar het effect van indifferente preparaten bij hemorroïden. Als conclusie vermeldt men dan ook dat er geen bewijs is voor het effect van lokale therapie op de genezing.	Geen consistentie tussen conclusie in Details en formulering van de aanbeveling: geen evidentie van effect maar voor indifferente crème maar valt volgens de richtlijn toch te overwegen.
	Overweeg medicatie voor bij pijn of jeuk (meestal hemorroïden graad 3 of 4), maak een keuze tussen: kortdurend lokale indifferente middelen (2dd en na elke ontlasting): - zinksulfaatvaselinecrème 5mg/g	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor medicamenteuze behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details wordt vermeld dat er geen gecontroleerd onderzoek is gedaan naar het effect van indifferente preparaten bij hemorroïden. Als conclusie vermeldt men dan ook dat er geen bewijs is voor het effect van lokale therapie op de genezing.	Geen consistentie tussen conclusie in Details en formulering van de aanbeveling: geen evidentie van effect maar voor indifferente crème maar valt volgens de richtlijn toch te overwegen.
	Overweeg medicatie voor bij pijn of jeuk (meestal hemorroïden graad 3 of 4), maak een keuze tussen: kortdurend lokale indifferente middelen (2dd en na elke ontlasting): - zinkoxidezetpillen 100mg/g	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor medicamenteuze behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details worden (enkele) bevindingen uit geselecteerde bronnen vermeld (met name 4 studies, cave: allen niet terug te vinden, niet beschikbaar of geen toegang tot free full text). Geen evidence tabellen of 'summary of findings'-tabellen terug te vinden. Geen kritische bespreking van de geselecteerde literatuur. Geen vermelding van effect op genezing. Als conclusie vermeldt men dat er geen	Niet echt consistentie tussen conclusie in Details en formulering van de aanbeveling: geen evidentie van effect op genezing maar voor zinkoxidezetpillen mogelijks prettig effect bij inbrengen door omhoogduwen van de hemorroïden en zwak adstringerende werking (waardoor
	Overweeg medicatie voor bij pijn of jeuk (meestal hemorroïden graad 3 of 4), maak een keuze tussen: lokale anesthetica (2dd en na elke ontlasting, maximaal 4 weken): - lidocaïnevaselinecrème 30mg/g	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor medicamenteuze behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details wordt vermeld dat er geen gecontroleerd onderzoek is gedaan naar het effect van lidocaïne bij hemorroïden. Als conclusie vermeldt men dan ook dat er geen bewijs is voor het effect van lokale therapie op de genezing. Men vermeldt wel dat patiënten vaak enige verlichting ervaren met lokale anesthetica.	Min of meer consistentie tussen conclusie in Details en formulering van de aanbeveling.
	Overweeg medicatie voor bij pijn of jeuk (meestal hemorroïden graad 3 of 4), maak een keuze tussen: lokale anesthetica (2dd en na elke ontlasting, maximaal 4 weken): - lidocaïnezinksulfaatcrème 30/5 mg/g	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor medicamenteuze behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details wordt vermeld dat er geen gecontroleerd onderzoek is gedaan naar het effect van lidocaïne bij hemorroïden. Als conclusie vermeldt men dan ook dat er geen bewijs is voor het effect van lokale therapie op de genezing. Men vermeldt wel dat patiënten vaak enige verlichting ervaren met lokale anesthetica.	Min of meer consistentie tussen conclusie in Details en formulering van de aanbeveling.
Klinische vraag 4: Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?	Verwijs patiënten met hemorroïden bij persisterende klachten (graad 1 of 2) of ernstige klachten (graad 3 of 4) voor verdere behandeling naar een (proctologisch deskundig) collega-huisarts, chirurg of MDL-arts die rubberbandligaturen plaatst. Bespreek met de patiënt de mogelijke voordelen van een ingreep. Van de patiënten met hemorroïden graad 2 is ongeveer de helft 2 jaar na een rubberbandligatie klachtenvrij, versus 20% van degenen bij wie een afwachtend beleid is gevoerd. Bespreek ook de	Niet vermeld	Niet vermeld	Zie apart document met zoekstrategie (https://richtlijnen.nhg.org//files/2020-12/zoekstrategie_bpa.pdf) Gezocht tussen 05/2014-11/2015. Geen specifieke zoekopdracht voor chirurgische/interventionele behandeling van hemorroïden terug te vinden.	In Details wordt vermelding gemaakt van aanbevelingen voor de behandeling van hemorroïden in de tweede lijn. Deze aanbevelingen zijn overgenomen uit de richtlijn Proctologie (2015) van de Federatie Medisch Specialisten uit Nederland. Geen evidence tabellen of 'summary of findings'-tabellen terug te vinden. Geen kritische bespreking van de geselecteerde literatuur.	Ja. Consistentie tussen aanbevelingen in Details en formulering van de aanbeveling in de richtlijn.

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,...) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
Er is geen evidentie rond deze aanbeveling. Tot november 2015 zou er geen evidentie rond deze vraag te vinden zijn.	Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. Medline (PubMed) search bracht 5 nieuwe studies (2 systematische reviews, 3 RCT's) rond de medicamenteuze aanpak van hemorroïden vanaf 11/2015. Deze studies handelen niet over de in de aanbeveling vermeldde medicamenteuze behandelingen, maar wel over andere medicamenteuze opties: - Sheikh (2020): suggereert dat MPFF (=Daflon) de symptomen bij hemorroïdale ziekte kan verlichten - Aziz (2018): buiten effect op bloeding geen significant resultaat van MPFF op outcomes bij hemorroïden (cave: lage kwaliteit van evidentie)	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zoals vermeld in de tweede kolom links van deze kolom werden 2 systematische reviews en 3 RCT's teruggevonden over de medicamenteuze behandeling van hemorroïden. De studies van Sheikh (2020) en Aziz (2018) werden hierbij vermeld als in aanmerking te nemen bij eventuele adaptatie. Zij handelen over MPFF, een product dat op de Belgische markt beschikbaar is onder de merknaam Daflon® 500mg. De andere studies (Sturiale, 2020; Mehdi, 2021 en Shelygin, 2016) werden niet meegenomen aangezien zij over producten of doseringen handelen die niet beschikbaar zijn op de Belgische markt (respectievelijk Proctosoll Allevia®, Hemoheal cream en MPFF 1000mg).	JA. Volgens telefonisch contact met de apotheker en volgens de website van het Therapeutisch Magistraal Formularium kan deze crème worden bereid en afgeleverd in België.	
Er is geen evidentie rond deze aanbeveling. Tot november 2015 zou er geen evidentie rond deze vraag te vinden zijn.	Idem als cel hierboven	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Idem als cel hierboven	JA. Volgens telefonisch contact met de apotheker kan dit product worden bereid en afgeleverd in België.	
Er zijn 4 referenties geciteerd bij de samenvatting van de literatuur rond zinkoxidezetpillen (cfr referentie 42, 68, 69 en 70)	Idem als cel hierboven	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Idem als cel hierboven	JA. Volgens telefonisch contact met de apotheker kan dit product worden bereid en afgeleverd in België.	
Bij samenvatting vd literatuur geen evidentie vermeld. Bij conclusie worden 3 referenties geciteerd omtrent lokale therapie met anesthetica of corticosteroïden (cfr referentie 14, 18, 67)	Idem als cel hierboven	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Idem als cel hierboven	JA. Volgens telefonisch contact met de apotheker kan dit product worden bereid en afgeleverd in België.	
Bij samenvatting vd literatuur geen evidentie vermeld. Bij conclusie worden 3 referenties geciteerd omtrent lokale therapie met anesthetica of corticosteroïden (cfr referentie 14, 18, 67)	Idem als cel hierboven	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Idem als cel hierboven	JA. Volgens telefonisch contact met de apotheker kan dit product worden bereid en afgeleverd in België.	
Als bron wordt de Richtlijn Proctologie geciteerd.	Zie tabblad "Stap 4.2-5 RL Proctologie" aangezien de aanbevelingen rond chirurgie uit de NHG richtlijn Rectaal bloedverlies gebaseerd zijn op de richtlijn Proctologie. In het betreffende tabblad worden de verschillende aanbevelingen rond chirurgie en eventueel aanvullende bronnen per aanbeveling apart uitgewerkt.	/	/	JA. In België zijn proctologisch deskundige artsen beschikbaar en wordt de techniek van rubberbandligaturen toegepast.	

STAP 4.2 tot 4.5

Titel van de geselecteerde guideline: titel richtlijn 2: Proctologie

Beoogde eindgebruikers van deze richtlijn: Alle zorgverleners (zoals chirurgen, MDL-artsen, huisartsen...) die betrokken zijn bij de zorg van patiënten met aambeien, anusscheurtjes en peri-anale fistels

	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			**Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang**			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen ; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad worden genoteerd)	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 3: Wat is de medicamenteuze aanpak van hemorroïden?	Geef patiënten met obstipatie en/of hardere ontlasting eventueel laxantia voor een adequate stoelgang	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Zie PDF-versie Richtlijn Proctologie p. 23 e.v. Vraagstelling: "Wat zijn de voordelige en nadelige effecten van rubberbandligatie vs. sclerotherapie vs. lasertherapie vs. conservatieve behandeling (laxeermiddelen en/of dieetaanpassingen) bij de behandeling van graad 1, 2 (en 3) hemorroïden?" Doorzochte databanken: Medline, Embase, Cochrane Gezocht met relevante zoektermen (niet verder gespecifieerd) naar systematische reviews, RCT's en vergelijkend onderzoek in het Nederlands of Engels, gepubliceerd na 1980, bij patiënten met graad 1 en 2 hemorroïden waarin twee van de in de uitgangsvraag benoemde behandelingen met elkaar vergeleken worden. => Ondanks niet verder specifiëren van de zoektermen lijkt de zoekstrategie **consistent** te zijn met de klinische vraag. *Cave: Er wordt vermeld in de richtlijn dat er niet werd gezocht naar artikelen waarin laxatieven werden vergeleken met placebo of geen behandeling, omdat het gaat om patiënten die reeds werden doorverwezen naar de tweede lijn.*	Tabel met studiekarakteristieken en samenvatting van de bevindingen beschikbaar (1 studie geïncludeerd die sclerotherapie vergelijkt met laxantia). Komt overeen met de samenvatting, nl dat patiënten na sclerotherapie een statistisch significant lager risico op bloedingen hadden dan na laxantia. In de subgroep-analyse bij patiënten met obstipatie werd een omgekeerd effect gezien. Deze verschillen waren niet statistisch significant. Als conclusie geeft men aan dat het mogelijk is dat sclerotherapie een betere kans op genezing/afname van bloedingen (afwezigheid van bloedingen) geeft dan het gebruik van alleen laxantia voor patiënten met graad 1 hemorroïden. (zeer lage GRADE). Het is onduidelijk wat de effecten van sclerotherapie in vergelijking met laxantia zijn voor patiënten met graad 1 of 2 hemorroïden op soiling, jeukklachten, aantal keer behandelen, nadelige effecten, kwaliteit van leven en patiënttevredenheid. (geen GRADE). **=> consistent**	Bij Overwegingen: In de literatuur werd gevonden dat sclerotherapie een afname in klachten gaf in vergelijking met laxantia alleen (Brühl). Ook RBL gaf een afname in klachten in vergelijking met een afwachtend beleid (Reese; *cave: In deze studie niet geheel duidelijk of patiënten wel dieetadvies of laxantia kregen*). Uit deze studies blijkt dat voor deze patiënten sclerotherapie en RBL de voorkeur hebben boven het voorschrijven van laxantia. Wel is bekend uit de literatuur dat het waarschijnlijk is dat het gebruik van vezels en laxantia een voordelig effect heeft op het doen afnemen van de klachten (Alonso-Coello, 2005). De werkgroep is van mening dat het hebben van een soepele ontlasting van belang is en bijdraagt aan de afname van de klachten. **=> Min of meer consistent**. Men baseert zich voor de aanbeveling deels op literatuur die niet vermeldt staat in de evidence en samenvatting (nl Alonso-Coello, 2005; waarbij consistentie tussen conclusie van deze studie en aanbeveling van de werkgroep) + consensus werkgroep. Anderzijds vermeldt men bij de aanbeveling dat er eventueel laxantia kunnen gegeven worden, waarbij deze verwoording een weerspiegeling is van de lage GRADE van de conclusies (en dus geen sterke aanbeveling)	Opmerking hierbij is dat de conclusies waarop men de aanbeveling baseert geen tot een zeer lage grade hebben
Klinische vraag 4: Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?	Behandel patiënten met graad 1 of 2 hemorroïden met rubberbandligatie. *Indien na maximaal 4 behandelsessies bloedverlies persisteert en andere pathologie is uitgesloten, kan een operatie overwogen worden (zie graad 3 of 4).*	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Zie PDF-versie Richtlijn Proctologie p. 23 e.v. Vraagstelling: "Wat zijn de voordelige en nadelige effecten van rubberbandligatie vs. sclerotherapie vs. lasertherapie vs. conservatieve behandeling (laxeermiddelen en/of dieetaanpassingen) bij de behandeling van graad 1, 2 (en 3) hemorroïden?" Doorzochte databanken: Medline, Embase, Cochrane Gezocht met relevante zoektermen (niet verder gespecifieerd) naar systematische reviews, RCT's en vergelijkend onderzoek in het Nederlands of Engels, gepubliceerd na 1980, bij patiënten met graad 1 en 2 hemorroïden waarin twee van de in de uitgangsvraag benoemde behandelingen met elkaar vergeleken worden. => Ondanks niet verder specifiëren van de zoektermen lijkt de zoekstrategie **consistent** te zijn met de klinische vraag.	**RBL vs. geen behandeling** Evidentie zegt dat na RBL significant meer patiënten klachtenvrij waren dan na afwachtend beleid. Over overige uitkomstmaten werd niet gerapporteerd. Men trekt als conclusie dat RBL een betere kans op genezing lijkt te geven dan afwachtend beleid. (Men geeft wel een lage grade gezien beperkte date en incomplete rapportage van resultaten) **=> consistent** **RBL vs. sclerotherapie** Evidentie omtrent genezing is inconsistent (1 studie rapporteert geen significant verschil, 2 studies rapporteren betere resultaten na RBL). Dit vertaalt zich in conclusie dat RBL een betere genezing lijkt te geven, maar wel lage grade (gezien incomplete rapportage resultaten en tegenstrijdige resultaten) Evidentie rapporteert een lager percentage herhaalde behandeling bij RBL maar wel meer complicaties/nadelige effecten na RBL. Dit komt overeen met de conclusies die de auteurs van de richtlijn trekken. Lage grade gezien beperkingen in de studies. **=> consistent** **RBL vs. laserbehandeling** Evidentie en conclusies die eruit worden getrokken zijn consistent.	Men geeft als aanbeveling "Behandel patiënten met graad 1 of 2 hemorroïden met rubberbandligatie". Dit lijkt consistent te zijn met de samenvatting van de evidentie.	Opmerking hierbij is dat de conclusies waarop men de aanbeveling baseert een lage tot zeer lage grade hebben. Over de aanbeveling "Indien na maximaal 4 behandelsessies bloedverlies persisteert en andere pathologie is uitgesloten, kan een operatie overwogen worden (zie graad 3 of 4)." vond ik geen onderbouwing. In één van de studies die men heeft geïncludeerd voor de richtlijn wordt wel vermeld dat men RBL maximaal driemaal uitvoerde met intervallen van drie weken, ik veronderstel dat dat dan hierop is gebaseerd? Verder niet duidelijk.

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,...) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
Er is 1 gerandomiseerde studie geciteerd waarin sclerotherapie met laxantia werd vergeleken (Brühl, 2000). Er werd niet gezocht naar studies waarin laxatieven werden vergeleken met placebo of geen behandeling.	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search bracht geen nieuwe systematische reviews of RCT's rond de medicamenteuze aanpak van hemorroïden met laxantia vanaf 2014.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Periode waarin naar literatuur werd gezocht in de richtlijn Proctologie wordt niet vermeld voor de richtlijn in zijn geheel. Per onderzoeksvraag meestal wel begindatum gespecifieerd (vanaf 1980), maar geen einddatum. Voor één van de onderzoeksvragen staat 30/03/2014 vermeld als einddatum van literatuurzoektocht. In de evidentietabellen zijn er geen studies geïncludeerd met een publicatiedatum na 2013, dus vermoedelijk ligt einddatum van de literatuurzoektocht rond die datum. => besloten om nieuwe studies vanaf 2014 te zoeken. Gebruikte filters in PubMed: systematic review(, RCT); in Engels, Frans of Nederlands; publicatiedatum vanaf 2014. Bij beschikbaarheid van systematische reviews omtrent een bepaalde aanbeveling werd niet verder gekeken naar RCT's.	JA. Er zijn in België verschillende soorten laxativa beschikbaar. Een voorbeeld hiervan zijn de osmotische laxativa zoals macrogol en lactulose en de zwelmiddelen zoals colofiber (BCFI).	
RBL vs. geen behandeling Er werd 1 review geïncludeerd (Reese, 2009). Er werden geen recentere studies gevonden. **RBL vs. sclerotherapie** Er werd een review (Reese, 2009) gevonden waarbij men 3 RCT's waarin RBL word vergeleken met sclerotherapie heeft geïncludeerd (Greca, 1981; Kanellos, 2003; Sim, 1981). Er werden geen recentere studies gevonden die aan de inclusiecriteria voldeden. **RBL vs. laserbehandeling** Er werd 1 studie gevonden waarin RBL werd vergeleken met laserbehandeling (Giamundo, 2011).	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search: 2 systematische reviews handelden over RBL (Cocorullo et al. 2017; Dekker et al. 2021). Geen van beide werd geacht invloed te hebben op de aanbeveling in deze richtlijn.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	

	Titel van de geselecteerde guideline: titel richtlijn 2: Proctologie						
	Beoogde eindgebruikers van deze richtlijn: Alle zorgverleners (zoals chirurgen, MDL-artsen, huisartsen...) die betrokken zijn bij de zorg van patiënten met aambeien, anusscheurtjes en peri-anale fistels						
	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			**Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang**			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 4: "Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?"	Op basis van de huidige literatuur kan laserbehandeling voor hemorroïden niet worden aanbevolen of afgeraden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven) *Cave: "De vergelijking met lasertherapie werd later aan de vraag toegevoegd. Er is niet expliciet naar de zoekterm lasertherapie gezocht, omdat de werkgroep alleen geïnteresseerd is in een vergelijking tussen lasertherapie en de andere drie behandelingen. Aangezien de andere behandelingen wel als zoekterm meegenomen zijn, zijn deze studies toch gevonden."*	**RBL vs. laserbehandeling** Ja, consistentie tussen evidentie en de samenvatting/conclusies, namelijk dat patiënten met graad 2 en 3 hemorroïden die lasertherapie ondergingen mogelijk vaker klachtenvrij zijn, mogelijk minder pijn hebben de eerste dagen na de ingreep, mogelijk een betere kwaliteit van leven hebben, mogelijk minder vaak last hebben van tenesmus en 6m na de ingreep vaker tevreden lijken te zijn in vergelijking met patiënten die RBL ondergingen.	Ondanks de goede gerapporteerde resultaten in de geïncludeerde studie/evidentie, beveelt of raadt de werkgroep de techniek niet aan. Zij baseren zich het feit dat de studie van matige kwaliteit was, er onduidelijkheden waren in de rapportage van uitkomstmaten en dat een van de auteurs co-patenthouder is van de in de studie gebruikte techniek. => **niet consistent**	Geen vergelijking laserbehandeling vs. geen behandeling of andere behandelingen dan RBL. Bij overwegingen vermeldt men dat er geen andere gerandomiseerde studies werden gevonden die de HELP-techniek vergeleken met een andere interventie.
	Bij graad 3 hemorroïden kan eerst gekozen worden voor een behandeling middels rubberbandligatie. Indien er na maximaal 4 behandelingen geen effect is, kan een hemorrhoïdectomie/pexie gekozen worden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Zie PDF-versie Richtlijn proctologie p. 51 e.v. Vraagstelling: "Wat zijn de voordelige en nadelige effecten van klassieke hemorrhoïdectomie (CH) vs. gestapelde hemoroidopexie (SH/PPH) vs. dopplergeleide ligatie van hemorroïdale arteriën vs. Pakravan vs. rubberbandligatie (RBL) bij graad 3/4 hemorroïden? Doorzochte databanken: Medline, Embase en Cochrane. Gezocht met relevante zoektermen (niet verder gespecifieerd) naar systematische reviews en RCT's in het Nederlands of Engels, gepubliceerd na 1980 die een van de volgende operatieve technieken vergeleken bij patiënten met graad 3 of 4 hemorroïden: PPH/SH, klassieke hemorrhoïdectomie (open/gesloten), dopplergeleide ligatie, RBL, Ligasure en transanal haemorrhoidal dearterailsation. => Ondanks niet verder specifiëren van de zoektermen lijkt de zoekstrategie **consistent** te zijn met de klinische vraag.	**RBL vs. CH** Ja, consistentie tussen evidentie, samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p.44-47 voor samenvatting literatuur en p. 32 voor de conclusies) Uit de literatuur blijkt dat patiënten met graad 2 en 3 hemorroïden die geopereerd zijn middels hemorrhoïdectomie sneller van hun klachten af zijn en minder recidief klachten hebben in vergelijking met patiënten behandeld middels RBL. Cave: bij deze groep patiënten wel meer pijn, (voorbijgaande) incontinentie klachten en een grotere kans op een anaal stenose.	Ondankts de resultaten uit de literatuur is de werkgroep van mening dat er geen indicatie is voor hemorrhoïdectomie bij graad 2 hemorroïden. => **niet consistent** In de literatuur is er bij de RBL-groep een hoger recidief percentage ivm CH. Desondanks is de werkgroep van mening dat RBL een plaats heeft in de behandeling van graad 3 hemorroïden, gezien afname van klachten in 78% van de patiënten na een jaar en gezien minder kans op morbiditeit bij RBL. Zij opperen dus voor een step-up approach waarbij voor een operatie kan worden gekozen bij patiënten met graad 3 hemorroïden met weinig verbetering na één of meerdere sessie. => **min of meer consistent**, compromis obv literatuur en consensus werkgroep	Enkel vergelijking RBL vs. CH (Conventionele Hemorroïdectomie)
	Bij graad 3 en 4 circulaire hemorroïden kan gekozen worden voor de SH (Stapled Hemorrhoidopexy), vanwege minder pijnklachten kort na de operatie, mits voldoende ervaring met deze techniek. Als alternatief kan een CH (Conventionele Hemorroïdectomie) overwogen worden. Bij een klassieke hemorrhoïdectomie kan voor een gesloten of open methode gekozen worden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven)	**SH/PPH vs. CH** Consistentie tussen evidentie, samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p. 29 voor de conclusies en p. 33 e.v. voor samenvatting literatuur). In het kort: vaker recidief >6m na SH dan na CH bij ptn met graad 3 en 4 hemorroïden, mogelijk kort na de operatie minder pijn na SH dan na CH, na SH vaker herhaalde operatie nodig op lange termijn dan na CH; verder geen significante verschillen. **Open vs. gesloten hemorrhoïdectomie** Consistentie tussen evidence tabellen, samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p. 30 e.v. voor de conclusies en p. 39 e.v. voor samenvatting literatuur.) In het kort: mogelijk meer pijn <24u na ingreep na open dan na gesloten hemorrhoïdectomie, verder lijken er geen verschillen te zijn in bv. genezing, recidief, postop bloedverlies... **Hemorrhoïdectomie mbv diathermie versus LigaSure hemorrhoïdectomie** Geen evidence tabel van de geïncludeerde studies, maar wel samenvatting van o.a. resultaten. Consistentie tussen samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p. 31 e.v. voor conclusies en p. 42 e.v. voor samenvatting literatuur.) In het kort: waarschijnlijk eerste dag na ingreep minder pijn na LigaSure dan na hemorrhoïdectomie mbv diathermie, verder lijken complicaties gelijk tussen de twee technieken, verschil in recidief is onduidelijk.	**SH vs. CH** Ondanks het feit dat de SH voor zowel graad 3 en 4 een hogere recidief kans heeft en vaker een herhaalde operatie nodig is in vergelijking met de CH, is deze techniek volgens de werkgroep valide mits uitgevoerd in ervaren handen. De overwegingen die hierbij genomen zijn, zijn minder pijn na een SH en de operatie is weefselsparend waarbij het hemorroïdale complex met zijn anale kussens behouden blijft. => **min of meer consistent**, compromis obv literatuur en consensus werkgroep **Open vs. gesloten hemorrhoïdectomie** In de aanbeveling zelf wordt er geen duidelijke voorkeur uitgesproken voor gesloten of open hemorrhoïdectomie, wat consistent is met de samenvatting van de literatuur (buiten mogelijk meer pijn <24u na open ingreep geen verschil). Bij de overwegingen wordt echter vermeld dat de ervaring van de werkgroep is dat ptn na gesloten techniek juist eental dagen na de operatie veel pijn kunnen ervaren, een periode die in de studies niet wordt onderzocht. Patiënttevredenheid ligt zeer dicht bij elkaar. Alles overwegend verkiest de werkgroep toch de open techniek boven de gesloten techniek. => **niet echt consistent** **Hemorrhoïdectomie mbv diathermie versus LigaSure hemorrhoïdectomie** In de aanbeveling zelf wordt er geen voorkeur uitgesproken voor diathermie of de LigaSure techniek. => **consistent**	- Onder CH (Conventionele Hemorroïdectomie) wordt in deze richtlijn zowel de Ferguson (gesloten hemorroïdectomie) als de Milligan-Morgan (open hemorroïdectomie) methode vermeld. - Gestapelde hemorroïdopexie (PPH (procedure for prolaps and hemorrhoids) = SH (stapled hemorrhoidopexy) - Het behandelen van graad 2 hemorroïden middels SH is onvoldoende beschreven en wordt door de werkgroep niet aanbevolen.

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,…) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
RBL vs. laserbehandeling Er werd 1 studie gevonden waarin RBL werd vergeleken met laserbehandeling (Giamundo, 2011).	Longchamp et al. 2021; Lakmal et al. 2021 PubMed search: Longchamp en Lakmal concluderen dat laserbehandeling een plaats heeft in de behandeling van graad II en III hemorroïden.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. In de nomensoft databank van het RIZIV bestaan nomenclatuur-nummers voor de laserbehandeling van hemorroïden (bv. 473476: "Coagulatie met infrarode stralen of fotocoagulatie of cryotherapie van hemorrhoïden, per zitting, ambulant").	
RBL vs. CH Er werd een Cochrane review gevonden waarin RBL werd vergeleken met CH (Shanmugam, 2005). Bij nadere bestudering van deze review leek er echter een discrepantie te zitten in de tabellen en de tekst. De auteur kon niet bereikt worden om deze verschillen te verklaren. Daarom heeft men ervoor gekozen om de studies die werden geïncludeerd mee te nemen, maar de tekst van de Cochrane review niet te gebruiken. Drie studies voldeden aan de inclusiecriteria (Cheng, 1981; Lewis, 1983; Murie, 1982). Naast de review werd een RCT gevonden die aan de inclusiecriteria voldeed (Khan, 2013).	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search: 1 systematische review handelde over RBL (Corocullo et al. 2017) en 1 systematische review vergeleek RBL vs hemorroïdectomie (Dekker, 2021). Geen van beide werd geacht invloed te hebben op de aanbeveling in deze richtlijn.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. In België zijn zowel therapieën met rubberbandligatie als met conventionele hemorroïdectomie beschikbaar.	
SH vs. CH Een Cochrane review werd voor het beantwoorden van deze vraag als uitgangspunt genomen (Lumb et al. 2010). In totaal werden 22 RCT's in deze review geïncludeerd. In aanvulling op deze Cochrane review zijn RCT's die na 2009 zijn gepubliceerd volgens dezelfde inclusie criteria geïncludeerd. In totaal werden nog vier additionele studies geïncludeerd en toegevoegd aan de meta-analyse (Ammaturo, 2012; Arslani, 2012; Kim, 2013; Sakr, 2010). **Open vs. gesloten hemorrhoidectomie** Er werd 1 review gevonden (Ho, 2007). Er werden in deze review zes RCT's gevonden die aan de inclusiecriteria voldeden (Ho, 1997; Carapeti, 1999; Gencosmanoglu, 2002; Arroyo, 2004; Uba, 2004; Johannsson, 2006). In aanvulling op deze review zijn RCT's die na november 2006 zijn gepubliceerd volgens dezelfde inclusie criteria geïncludeerd. In totaal werden nog vier additionele studies gevonden (Hadi, 2011; Mik, 2008; Pokharel, 2009; Shaikh, 2013). **Hemorrhoïdectomie mbv diathermie versus LigaSure hemorrhoïdectomie** Er werd 1 Cochrane review gevonden (Nienhuijs, 2011). Twaalf studies voldeden aan de inclusiecriteria en werden in de review geïncludeerd (Altomare, 2008; Bessa, 2008; Chung, 2003; Franklin, 2003; Jayne, 2002; Milito, 2002; Muzi, 2007; Palazzo, 2002; Pattana-arun, 2006; Tan, 2008; Thorbeck, 2002 en Wang, 2006). Naast de review werden vijf meer recente RCT's (na maart 2011) gevonden die dezelfde onderzoeksvraag bestudeerden (Peker, 2013; Bouini, 2012; Gazeli, 2011; Gentile, 2011; Teksoz, 2011, zie exclusietabel). Deze zijn echter niet meegenomen in de richtlijn, omdat de bewijskracht voor de meeste uitkomstmaten in de review beschreven reeds hoog was. De uitkomstmaat waarvan de auteurs van de Cochrane review aangeven waarover meer onderzoek nodig is, recidieven op de lange termijn, worden in geen van deze RCT's onderzocht of helder beschreven. De aanvullende waarde van deze studies werd daarom laag geacht.	Bhatti, 2016 PubMed search: 1 systematische review (Bhatti, 2016) vergeleek open vs. gesloten hemorrhoïdectomie en concludeerde dat de gesloten techniek klinisch relevante voordelen had ivm de open techniek op vlak van post-operatieve pijn, bloeding en wondheling. Andere reviews (Simillis, 2015; Ruan, 2021) werden geacht geen invloed te hebben op de aanbeveling in deze richtlijn.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. Deze chirurgische technieken zijn beschikbaar in België.	

	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 4: "Welke patiënten met hemorroiden hebben betere uitkomsten na chirurgie?"	THD (Transanale Hemorroidale De-arterialisatie) is op dit moment onvoldoende goed onderzocht om deze methode aan dan wel af te raden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven)	**Dopplergeleide ligatie (THD) vs. CH** Consistentie tussen evidence tabellen, samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p. 32-33 voor de conclusies en p. 47 e.v. voor samenvatting literatuur). In het kort: Mogelijk eerste dagen post op minder pijn na THD dan na CH, over de overige uitkomsten (o.a. recidief, bloedingen...) te weinig gegevens beschikbaar om een conclusie te trekken. **Dopplergeleide ligatie vs. SH/PPH** Consistentie tussen evidence tabellen, samenvatting en conclusies. (Zie PDF richtlijn p. 33 voor de conclusies en p. 48 e.v. voor samenvatting literatuur). In het kort: waarschijnlijk minder postop pijn na THD vs. SH, totaal aantal complicaties na behandeling lijkt lager na THD, verdere outcomes (recidief, incontinentie..) lijken gelijk te zijn of onduidelijk (postop bloeding)/onvoldoende info (patiënttevredenheid)	**Dopplergeleide ligatie (THD) vs. CH** Consistentie tussen conclusie/samenvatting evidence en aanbeveling, namelijk dat er te weinig gegevens zijn om deze methode al dan niet aan te bevelen. **Dopplergeleide ligatie vs. SH/PPH** Bij overwegingen staat het volgende: THD wordt in Nederland niet veelvuldig toegepast door chirurgen. Op basis van de huidige geringe literatuur en lage aantal patiënten met een relatief korte follow-up, is de werkgroep van mening dat de bewijskracht van de positieve resultaten voor de THD op dit moment te laag is en geen uitspraak kan worden gedaan betreffende het aan- of afraden van het toepassen van deze techniek in de behandeling van graad 3 en 4 hemorroiden. => **min of meer consistent**: combinatie van evidentie en consensus werkgroep	Dopplergeleide ligatie van hemorroidale arteriën (DG-HAL) en Transanale Hemorroidale de-arterialisatie (THD) zijn twee verschillende namen voor dezelfde techniek. Opmerking hierbij is dat de conclusies waarop men de aanbeveling baseert een zeer lage grade hebben.
	De Pakravan-methode is op dit moment onvoldoende onderzocht om deze methode een plaats te geven in de behandeling van hemorroiden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven)	Er zijn geen studies over de Pakravan methode die aan de selectiecriteria voldeden. Er is dus ook geen samenvatting van de literatuur of conclusies beschikbaar.	Bij overwegingen staat het volgende: De Pakravan-methode is een methode die weinig in de literatuur staat beschreven (er werd slechts één niet vergelijkende studie betreffende deze techniek gevonden). Het is een moeilijk reproduceerbare techniek. De werkgroep is van mening dat bij het gebrek aan bewijs voor de effectiviteit en veiligheid van de Pakravan-methode in vergelijking met andere methoden, deze techniek op dit moment niet aan te bevelen is voor de behandeling van hemorroiden. => **min of meer consistent**; aanbeveling om de techniek niet aan te raden is gebaseerd op gebrek aan literatuur + consensus werkgroep	Pakravan methode = transanal open hemorrhoidopexy
	Bij zeer pijnlijke getromboseerde externe hemorroiden kan een acute excisie van de getromboseerde externe hemorroïd overwogen worden. Bij getromboseerde externe hemorroiden heeft in dat geval een excisie de voorkeur boven incisie en exprimatie.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Zie PDF-versie richtlijn proctologie p. 59 e.v. Vraagstelling: "Wat zijn de voordelige en nadelige effecten van het verwijderen van een stolsel versus hemorrhoïdectomie versus conservatieve behandeling van patiënten met getromboseerde hemorroiden (intern en extern)? Doorzochte databanken: Medline, Embase en Cochrane. Periode: 1980 - 30 maart 2014. Gezocht met relevante zoektermen (niet verder gespecifieerd) naar systematische reviews, RCT's, CCT's en vergelijkend cohortonderzoek. Relevante uitkomstmaten en selectiecriteria: zie PDF-versie richtlijn p.60 => Ondanks niet verder specifiëren van de zoektermen lijkt de zoekstrategie eerder consistent te zijn met de klinische vraag.	Evidence tabellen consistent met samenvatting van de literatuur en conclusies. In het kort: Het is mogelijk dat acute excisie van de getromboseerde externe hemorroïd effectiever is in het verminderen van pijn op korte termijn tov incisie en exprimatie stolsel of conservatieve behandeling; mogelijk is excisie ook effectiever in verminderen vd duur vd klachten tov conservatieve behandeling en effectiever in verminderen aantal recidieven tov conservatieve behandeling en incisie en exprimatie vh stolsel.	Consistentie tussen conclusies en formulering van de aanbeveling.	Opmerking hierbij is dat de conclusies waarop men de aanbeveling baseert een zeer lage bewijskracht hebben en dus volgens de werkgroep ook als zodanig geïnterpreteerd moeten worden.
	Bij getromboseerde interne hemorroiden wordt een acute hemorroïdectomie ontraden. Bij gebrek aan literatuur kan incisie en exprimatie bij getromboseerde interne hemorroïden niet aanbevolen dan wel afgeraden worden.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven)	Evidence tabellen consistent met samenvatting van de literatuur en conclusies. In het kort: Onvoldoende bewijs of een acute hemorrhoïdectomie de pijnklachten meer reduceert dan conservatieve bhendaling bij getromboseerde interne hemorroiden. Uitkomstmaten recidief en patiënt tevredenheid werden niet onderzocht. Acute hemorrhoïdectomie geeft mogelijk meer en ernstigeren complicaties dan conservatieve behandeling.	De aanbeveling wordt gebaseerd op de literatuur (vnl het gebrek aan bewijs) + consensus in de werkgroep (o.a. op basis van andere literatuur omtrent bijwerkingen van acute hemorroïdectomie, zie paragraaf "Overwegingen") => min of meer consistent: combinatie evidentie en consensus werkgroep	Opmerking hierbij is dat de conclusies waarop men de aanbeveling baseert een zeer lage bewijskracht hebben en dus volgens de werkgroep ook als zodanig geïnterpreteerd moeten worden.

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,…) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
Dopplergeleide ligatie (THD) vs. CH Er werden 2 RCT's gevonden waarin THD werd vergeleken met CH (Elmer, 2013; Denoya, 2013) **Dopplergeleide ligatie vs. SH/PPH** Er werd 1 review gevonden waarin THD werd vergeleken met SH (Sajid, 2012). Hierin werden 3 studies geïncludeerd (Festen, 2009; Giordano, 2011; Ramirez, 2005). In aanvulling op de review werden nog 2 studies die aan dezelfde inclusiecriteria meegenomen (Infantino, 2012; Verre, 2013).	Simillis, 2015; (Du, 2009; Emile, 2018) Pubmed search: 1 systematische review (Simillis, 2015) concludeert dat THD geassocieerd met met lagere postop pijn en snellere genezing, maar een hogere recurrence rate heeft. In deze review heeft THD dus een plaats binnen de behandeling van hemorroïden. Men opteert voor een gezamenlijke geïnformeerde beslissing nadat de patiënt op de hoogte is gebracht van de voor- en nadelen van de mogelijke behandelingstechnieken. 1 systematische review (Du, 2019) concludeert dat THD geassocieerd is met meer complicaties en hogere recurrence rates. 1 systematische review (Emile, 2018) vergelijkt THD met SH en concludeert dat THD significant hogere persistence/recurrence rates toont in vergelijking met SH. Complicaties en heropnames, duur van hospitalisatie, duur tot terugkeer werk en patiënttevredenheid waren vergelijkbaar in beide groepen.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. Deze chirurgische techniek is beschikbaar in België.	
Er waren geen studies over de Pakravan methode die aan de selectiecriteria voldeden.	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search leverde geen nieuwe systematische reviews of RCT's in verband met deze techniek op.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA.	
Er worden 2 studies geciteerd mbt getromboseerde externe hemorroïden (Cavcic, 2001; Greenspon, 2004).	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search leverde geen nieuwe relevante systematische reviews of RCT's op.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. In de nomensoft databank van het RIZIV zijn er zowel nomenclatuurnummers voor de incisie/insnijding van een hemorrhoidale thrombose als voor de resectie van hemorroïden.	
Er wordt 1 RCT geciteerd (Allan, 2006).	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search leverde geen nieuwe relevante systematische reviews of RCT's op.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA.	

	Stap 4.2 inhoud van elke aanbeveling			Stap 4.3. waardeer aanbevelingen op samenhang			
	Aanbevelingen uit de bronguideline (noteer hier enkel de kernboodschappen/praktijkadviezen; geen randinformatie - deze kan in het apart tabblad	Grade of recommendation vermeld in de bronguideline	Niveau van evidentie vermeld in de bronguideline	Is de zoekstrategie consistent met de klinische vraag?	Is er consistentie tussen de geselecteerde evidentie en hoe de auteurs deze interpreteren en samenvatten?	Is er consistentie tussen de samenvatting van de evidence en de formulering van de aanbeveling?	Opmerkingen?
Klinische vraag 4: "Welke patiënten met hemorroïden hebben betere uitkomsten na chirurgie?"	Bij uitdrukkelijke behandelwens van de patiënt ter voorkoming van recidief na doorgemaakte getromboseerde hemorrhoïden, kan een minimaal invasieve behandeling (bij voorkeur rubberbandligatie) worden overwogen. Complicaties van de ingreep en gebrek aan wetenschappelijke onderbouwing dienen met de patiënt te worden besproken.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Zie PDF-versie richtlijn proctologie p. 63 e.v. Vraagstelling: "Wat zijn de effecten van profylactische chirurgische behandeling van patiënten na acuut doorgemaakt getromboseerd hemorroïd ten opzichte van conservatieve behandeling (geen behandeling, dieetadvies) op het optreden van recidief getromboseerde hemorroïden?" Doorzochte databanken: Medline, Embase, Cochrane. Periode niet vermeld. Gezocht met relevante zoektermen (niet verder gespecifieerd) naar RCT's en vergelijkende studies die chirurgische behandeling vergeleken met conservatieve behandeling voor ptn die eerder een getromboseerd hemorroïd hebben doorgemaakt. Selectiecriteria en uitkomstmaten: zie PDF p. 64 => Ondanks niet verder specifiëren van de zoektermen en periode lijkt de rest van de zoekstrategie eerder consistent te zijn met de klinische vraag.	Er werden geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Er wordt vermeld dat de vraag in kwestie daarom beantwoord wordt obv expert opinion. => Geen evidentie dus geen samenvatting => niet van toepassing	Geen consistentie want geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Aanbeveling obv expert opinion.	
	Het uitvoeren van een hemorroïdectomie of transanale gestapelde hemorroïdopexie als profylactische behandeling van getromboseerde hemorroiden wordt ontraden. De kans op complicaties lijken disproportioneel te zijn ten op zichte van het beoogde, wetenschappelijk niet bewezen doel van de ingreep.	Niet vermeld (wel vermeld voor de conclusies, maar niet voor de aanbevelingen)	Niet vermeld	Idem (zie cel hierboven)	Er werden geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Er wordt vermeld dat de vraag in kwestie daarom beantwoord wordt obv expert opinion. => Geen evidentie dus geen samenvatting => niet van toepassing	Geen consistentie want geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Aanbeveling obv expert opinion.	

Stap 4.4. waardeer aanbevelingen op courantheid				Stap 4.5. waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid	
Is alle belangrijke evidence geciteerd in de richtlijn? (Vermeld kort dewelke)	Zo niet, welke recente referenties (systematische reviews, RCT,...) zouden bij eventuele adaptatie in aanmerking moeten genomen worden?	Welke PICO-elementen heb je gebruikt voor je zoektocht?	Bijkomende opmerkingen?	Is de aanbeveling toepasbaar in de Belgische zorgcontext ?	Zo niet, waarom?
Er werden bij het opstellen van de richtlijn geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Aanbeveling gevormd obv consensus werkgroep.	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search leverde geen nieuwe relevante systematische reviews of RCT's op.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA. De techniek van rubberbandligatie van hemorroïden wordt reeds uitgevoerd in België.	
Er werden bij het opstellen van de richtlijn geen studies gevonden die geschikt waren voor opname in de literatuuranalyse. Aanbeveling gevormd obv consensus werkgroep.	**Geen nieuwe referenties nodig.** Geen nieuwe evidentie gevonden in Cochrane. PubMed search leverde geen nieuwe relevante systematische reviews of RCT's op.	hemorrhoid[MeSH Terms], hemorrhoids[MeSH Terms]	Zie cel hierboven	JA.	

Bijlage 6: GRADE-methodologie en definities gehanteerd in de Richtlijn Proctologie [11] en de Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease [8]

Richtlijn Proctologie

Beoordelen van de kracht van het wetenschappelijke bewijs

A) Voor interventievragen

De kracht van het wetenschappelijke bewijs werd bepaald volgens de GRADE-methode. GRADE staat voor 'Grading Recommendations Assessment, Development and Evaluation' (zie http://www.gradeworkinggroup.org/) (Atkins et al, 2004).

GRADE onderscheidt vier gradaties voor de kwaliteit van het wetenschappelijk bewijs: hoog, matig, laag en zeer laag. Deze gradaties verwijzen naar de mate van vertrouwen in de literatuurconclusie (zie http://www.guidelinedevelopment.org/handbook/).

GRADE	Definitie
Hoog	• er is veel vertrouwen dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; • het is zeer onwaarschijnlijk dat de literatuurconclusie verandert als er verder onderzoek wordt gedaan.
Matig	• er is matig vertrouwen dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; • het is mogelijk dat de conclusie verandert als er verder onderzoek wordt gedaan.
Laag	• er is beperkt vertrouwen dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; • het is waarschijnlijk dat de conclusie verandert als er verder onderzoek wordt gedaan.
Zeer laag	• er is weinig vertrouwen dat het ware effect van behandeling dichtbij het geschatte effect van behandeling ligt zoals vermeld in de literatuurconclusie; • de conclusie is zeer onzeker.

Belgian consensus guideline on the management of hemorrhoidal disease

Table 2. —**Grade system used to score the strength of evidence (1)**

High (A)	We are very confident that the true effect lies close to that of the estimate of the effect
Moderate (B)	We are moderately confident in the effect estimate: The true effect is likely to be close to the estimate of the effect, but there is a possibility that it is substantially different
Low (C)	Our confidence in the effect estimate is limited: The true effect may be substantially different from the estimate of the effect
Very low (D)	We have very little confidence in the effect estimate: The true effect is likely to be substantially different from the estimate of effect

2. Balshem H, Helfand M, Schunemann HJ, Oxman AD, Kunz R, Brozek J, et al. GRADE guidelines : 3. Rating the quality of evidence. J Clin Epidemiol. 2011;64(4):401-6.

Bijlage 7: Resultaten consensusprocedure

Aanbeveling:	GRADE
Minor symptoms: local treatment - **Local creams**	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	6 (27.3%)	10 (45.5%)	5 (22.7%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	4 (18.2%)	1 (4.5%)	1 (4.5%)	12 (54.5%)	4 (18.2%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Kortdurend: hoe kort is kort/hoe lang is dat?"
- "Toepasbaarheid: patiënten verwachten lokale therapie"
- "Mijn (beperkte) ervaring in de praktijk in de praktijk leert dat dit effectief is/dat patiënten hier effecten van ondervinden"
- "Voor beperkte tijd (1-2 weken)"
- "Welke crèmes? En ook Daflon?"
- "Niet iedere patiënt brengt dit correct aan"
- "Welke middelen hebben de meest bewezen werking?"
- "Plaats van corticoïdhoudende zalven?"

Aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade I-II: creams	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (22.7%)	12 (54.5%)	5 (22.7%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	1 (4.5%)	2 (9.1%)	0 (0%)	1 (4.5%)	13 (59.1%)	5 (22.7%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Mijn (beperkte) ervaring in de praktijk in de praktijk leert dat dit effectief is/dat patiënten hier effecten van ondervinden"

Aanbeveling:	GRADE
Constipation should be treated in all patients (bulk laxatives)	1C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (9.1%)	13 (59.1%)	7 (31.8%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord

0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	0 (0%)	3 (13.6%)	12 (54.5%)	6 (27.3%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Als er constipatie is?"
- "Voorkeur voor vezelpreparaat?"
- "Geldt niet voor alle patiënten? Onduidelijk of het dan bij iedereen met laxativa moet"
- "Specifiëren van type laxativa?"

Aanbeveling:	GRADE
Surgery is usually reserved for patients with persistently prolapsed (grade IV) haemorrhoids or patients with grade I-III haemorrhoids after failure of less invasive techniques such as rubber band ligation	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):

Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	0 (0%)	16 (72.7%)	5 (22.7%)

Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):

Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	1 (4.5%)	16 (72.7%)	4 (18.2%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"
- "Last die de patiënt ervaart is ook belangrijk om mee te nemen in de beslissing"
- "Hier ook eerst minimum aantal pogingen met bv. ligaturen?"

Aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade I-II haemorrhoids can be treated using rubber band ligation. If blood loss persists after a maximum of 4 treatment sessions and other pathologies are excluded, surgical treatment techniques can be considered	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):

Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (9.1%)	2 (9.1%)	9 (40.9%)	9 (40.9%)

Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):

Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	2 (9.1%)	2 (9.1%)	10 (45.5%)	7 (31.8%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"
- "Vermoedelijk vooral in overleg met specialist"
- "Niet iedere patiënt zal dit 4 keer willen laten doen"

Aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade III: rubber band ligation x3-4	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (9.1%)	3 (13.6%)	9 (40.9%)	8 (36.4%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	2 (9.1%)	1 (4.5%)	11 (50%)	7 (31.8%)
Extra feedback/opmerkingen:						
- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"						

Aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade III: surgical excision	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	1 (4.5%)	12 (54.5%)	8 (36.4%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	1 (4.5%)	0 (0%)	14 (63.6%)	6 (27.3%)
Extra feedback/opmerkingen:						
- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"						
- "Welke factoren bepalen hier keuze tussen ligaturen en chirurgische excisie?"						

Aanbeveling:	GRADE
Symptomatic grade IV: surgical excision	1C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	12 (54.5%)	9 (40.9%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	1 (4.5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	13 (59.1%)	8 (36.4%)
Extra feedback/opmerkingen:						
- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"						

Aanbeveling:	GRADE
Rubber band ligation can safely be performed in compensated liver cirrosis. In patients with coagulopathies, it is important to take into account contra-indications when considering interventional treatment of haemorrhoids	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (9.1%)	3 (13.6%)	13 (59.1%)	4 (18.2%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	2 (9.1%)	5 (22.7%)	11 (50%)	3 (13.6%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Absolute contra-indicaties?"
- "Stoppen of overbruggen van anticoagulantia nodig?"
- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"
- "Voorafgaand bv. nood aan INR-bepaling? Sowieso beslissing proctoloog/chirurg?"
- "Misschien nog toevoeging doen over anticoagulantia"

Aanbeveling:	**GRADE**
In patients with hepatic cirrhosis or coagulopathies, it is important to take into account contra-indications when considering interventional or surgical treatment of haemorrhoids	2C

Helderheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling helder"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	1 (4.5%)	3 (13.6%)	3 (13.6%)	13 (59.1%)	2 (9.1%)
Toepasbaarheid van de aanbeveling ("Ik vind deze aanbeveling toepasbaar"):						
Helemaal niet akkoord	Niet akkoord	Eerder niet akkoord	Neutraal	Eerder akkoord	Akkoord	Helemaal akkoord
0 (0%)	0 (0%)	2 (9.1%)	2 (9.1%)	4 (18.2%)	12 (54.5%)	2 (9.1%)

Extra feedback/opmerkingen:

- "Absolute contra-indicaties? Evt. nog contra-indicaties vermelden"
- "Stoppen of overbruggen van anticoagulantia nodig?"
- "Te weinig ervaring met 2de lijn hierbij. Ik verwijs patiënt door bij therapiefalen en laat de keuze aan de specialist"
- "Wat doen bij asaflow/VKA/DOAC? Onderscheid?"