Adaptatie van Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* op EBMPracticeNet.be

Bytebier Imke, Universiteit Antwerpen

Promotor: Philips Hilde, Universiteit Antwerpen

Co-promotor: Van de Velde Stijn, Katholieke Universiteit Leuven

Master of Family Medicine
Masterproef Huisartsgeneeskunde

Abstract

Context: EBMPracticeNet is een online kennisdatabank van evidence-based richtlijnen voor zorgverleners en verzamelt zowel Belgische als buitenlandse richtlijnen. Hun doel is zowel het herwerken van de Belgische richtlijnen naar hetzelfde formaat, als het aanpassen van de buitenlandse richtlijnen aan de Belgische zorgverlening, zodat de zorgverleners in België op een "evidence-based" manier zorg kunnen verlenen aan hun patiënten. Heup- en bilpijn is een moeilijk, maar een veelvoorkomend probleem in de dagelijkse praktijk. Daar er geen Belgische richtlijn over beschikbaar is, werd er voor gekozen om de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* aan te passen.

Onderzoeksvraag: Welke aanpassingen zijn noodzakelijk opdat de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* wetenschappelijk correct wordt geadapteerd, zodat deze richtlijn praktisch toepasbaar is in de Belgische zorgcontext. Er werd gekozen om zich specifiek te richten op de diagnostiek omtrent heup- en bilpijn, waarbij de 4 klinische vragen werden opgesteld rond de subthema's van anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en medische beeldvorming. De klinische vragen *"Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische heuppijn?" en "Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* zullen in deze masterproef door mezelf, Imke Bytebier, behandeld worden. De andere klinische vragen *"Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* en *"Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* zullen door medeauteur, Tess Haccuria, in haar masterproef besproken worden.

Methode: Het stappenplan, opgesteld door EBMPracticeNet, werd gevolgd, waarbij in de eerste fase de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* gescreend werd en waarbij de verschillende databanken systematisch geraadpleegd werden aan de hand van een aantal zoektermen. De weerhouden richtlijnen werden vervolgens door middel van het AGREE II instrument door de twee auteurs onafhankelijk van mekaar beoordeeld. Vervolgens werden de geselecteerde aanbevelingen gewaardeerd en tenslotte werd in de tweede fase een proefversie opgesteld volgens de eerder gemaakte conclusies. In de derde fase werd de geadapteerde richtlijn eerst voorgelegd en beoordeeld door de seminariegroep, een wachtkring en de radioloog. Met hun opmerkingen werd er verdere verfijning gebracht aan de geadapteerde richtlijn, waarna een protocol van klinisch onderzoek en een flowchart voor doorverwijzing naar medische beeldvorming werden opgesteld door beide auteurs. Tenslotte wordt het proces afgerond met een finaal nazicht door de leescommissie van EBMPracticeNet.

Resultaten: De geadapteerde richtlijn bevat aanbevelingen die een antwoord geven op de vooropgestelde klinische vragen omtrent de diagnostiek van heup- en bilpijn. In de anamnese dienen er vragen gesteld te worden rond de leeftijd, voorgeschiedenis van de heup, alcohol en geneesmiddelengebruik, aandoeningen rond immuniteit en stolling en de duur van ochtendstijfheid. Daarnaast wordt er gepeild naar rode vlaggen zoals koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn en voorgeschiedenis van maligniteit zodat eventueel ernstige aandoeningen zoals tumoren, infecties (septische artritis of osteomyelitis) of inflammatoire artritis worden opgespoord. Verder stelt men vragen omtrent de aard en de lokalisatie van de pijn, de aanwezigheid van klikkende sensatie of slotklachten en de sportactiviteiten. Als eerste keuze onderzoek voor beeldvorming wordt RX van de heup aangeraden bij vermoeden van coxartrose, avasculaire necrose, stressfractuur, tumor, femoro-acetabulaire impingement, labrumscheur of echografie bij vermoeden van intra-articulaire vochtophoping of periarticulaire aandoeningen zoals tendinitiden en bursitis. Als tweede aanvullend onderzoek wordt MRI van de heup aangeraden voor het opsporen van weke delen en osseuse afwijkingen. Voor diagnose van een labrumscheur wordt een MR arthrografie van de heup aanbevolen.

Conclusies: De Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* werd geadapteerd en bevat aanbevelingen omtrent de anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en medische beeldvorming die volledig toepasbaar zijn in de Belgische zorgcontext.

ICPC-code: L13, L18

Inhoudstafel

Abstract 1

Inleiding 3

Methodologie 4

Fase 1: Screeningsfase 4
Stap 1: Het definiëren van klinische vragen 4
Stap 2: Zoektocht naar relevante richtlijnen 5
Stap 3: Screening van de gevonden richtlijnen 5
Stap 4: Waardering van de geselecteerde richtlijnen 6
Stap 5: Selectie van aanbevelingen voor verdere adaptatie 13
Stap 6: Nazicht door leescommissie 13

Fase 2: Adaptatiefase 14
Stap 7: Eerste versie opmaken 14

Fase 3: Implementatiefase 16
Stap 8: Peer review 16
Stap 9: Formuleren van praktijkconsenus 17
Stap 10: Finaal nazicht door leescommissie 17

Resultaten 18

Discussie 22

Conclusie 25

Referenties 26

Bijlagen 28

Inleiding

In 2010 nam het Rijkinstituut voor ziekte- en invaliditeitsverzekering (RIZIV) het initiatief tot uitbouw en financiering van een online kennisdatabank van evidence-based richtlijnen voor zorgverleners: EBMPracticeNet. Dit elektronisch platform van praktijkrichtlijnen en algemene EBM-informatie wordt gratis ter beschikking gesteld aan Belgische inwoners en zorgverleners. Het bevat zowel Belgische als buitenlandse, internationaal geaccrediteerde richtlijnen. Duodecim, een Finse huisartsenorganisatie, beschikt over een verzameling van 1000 betrouwbare, probleemgeoriënteerde richtlijnen en 4000 'evidence summaries'. Deze informatie is echter niet aangepast aan de Belgische zorgcontext en is dus bijgevolg niet toepasbaar. Het doel van EBMPracticeNet is niet enkel het herwerken van de Belgische richtlijnen naar hetzelfde formaat, maar alsook het aanpassen van de buitenlandse richtlijnen aan de Belgische zorgverlening. Dit adapteren gebeurt stapsgewijs en volgens een prioriteitenlijst van een professionele redactie. Sinds 2012 nemen huisartsen-in-opleiding (HAIO's) deel aan dit project. In het kader van hun masterproef kiezen ze uit de prioriteitenlijst een Duodecim-richtlijn, waar ze met een professionele begeleiding de richtlijn screenen en adapteren aan de Belgische zorgcontext.

Gezien de nood aan goede, Belgische richtlijnen, heb ik daarom besloten om deel te nemen aan het screening- en adaptatieproces van de Duodecim-richtlijnen. In onze 7 jaar durende opleiding tot basisarts leerden we het belang van het opzoeken en toepassen van de wetenschappelijke richtlijnen kennen. Ook in de klinische praktijk doen we in toenemende mate beroep op richtlijnen, die zich veelal baseren op de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek. Tijdens zowel de opleiding als de stage, stootten we vaak op de beperkingen van de richtlijnen. Enerzijds was het niet gemakkelijk om op een eenvoudige, maar tegelijkertijd ook wetenschappelijke manier op zoek te gaan naar EBM-informatie. Anderzijds was de EBM-informatie vaak niet toepasbaar in de Belgische zorgcontext. Daarom sprak het project van EBMPracticeNet me enorm aan, daar we dankzij dit professioneel platform op een wetenschappelijke, betrouwbare manier op zoek kunnen gaan naar informatie en deze bijgevolg kunnen toepassen in de praktijk. De toepassing van EBM-informatie zal de kwaliteit van ons geneeskundig handelen in de klinische praktijk aanzienlijk verhogen. Bovendien zal het EBMPracticeNet ook gekoppeld worden aan het elektronisch medisch dossier (EMD) waardoor de huisarts tijdens de consultatie en op maat van de patiënt heel gebruiksvriendelijk en op een wetenschappelijk verantwoorde manier kan zoeken naar de richtlijnen.

Op de lijst van de Duodecim-richtlijnen zaten er heel interessante en relevante onderwerpen tussen. Mijn medeauteur, Tess Hacuria, en ik kozen voor de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*. Orthopedische problemen zijn een frequente pathologie in de huisartsenpraktijk en hebben vaak een aanzienlijke impact op het leven van de patiënt. Door het foutief diagnosticeren en/of het weinig wetenschappelijk behandelen van dergelijke problemen, wordt de patiënt vaak niet geholpen en hebben we als huisarts veel te maken met werkonbekwaamheid of invaliditeit. Dit kost de maatschappij vaak veel geld en de patiënten zijn niet geholpen, wat vaak een frustratie is van de huisarts.

Het doel van deze masterproef is een basis leggen voor de Belgische adaptatie van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*. Hierbij focussen we op de juiste diagnose door middel van anamnese, klinisch onderzoek en eventuele medische beeldvorming. Onze doelgroep voor de Belgische richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* is huisartsen. Met onze masterproef hopen we de huisartsen een wetenschappelijke manier te geven waarop ze de juiste diagnose kunnen stellen voor de pijnklachten ter hoogte van bil en/of heup. Door de juiste diagnose te stellen, kan men ook therapie op maat van de patiënt opstellen en vermijdt men langdurige werkonbekwaamheid en/of invaliditeit. De richtlijn zal na deze masterproef echter nog niet compleet zijn. Er dienen nog aanbevelingen opgesteld te worden voor therapie en opvolging.

Methodologie

Fase 1: Screeningsfase

Deze eerste fase begint met het selecteren van de topic waarvan de Duodecim-richtlijnen ontoereikend zijn. Tess Haccuria en ik kiezen voor het onderwerp *"Pijn in de bil en in de heup"*. Zowel de Nederlandstalige als de Engelstalige versie van de Duodecim-richtlijnen worden doorgenomen. De Engelstalige versie heeft kleurcode geel, wat betekent dat het om een vertaling van de (mineure) Finse update gaat. De Nederlandstalige vertaling wordt als uitgangspunt genomen voor de verdere adaptatie van de richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*. Verdere screening gebeurt in zes stappen en neemt ongeveer zes maanden in beslag.

Stap 1: Het definiëren van klinische vragen

Elk Duodecim-richtlijn wordt gestructureerd in een aantal grote thema's waaronder etiologie, screening, diagnose, behandeling enzovoort… Elke thema kan verder onderverdeeld worden in subthema's zoals bijvoorbeeld medicamenteuze of niet-medicamenteuze behandeling. We kiezen voor anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en beeldvorming als subthema's van diagnose. Voor elk gekozen subthema stellen we een PIPOH op waarmee we de volgende vier klinische vragen hebben op gesteld.

KLINISCHE VRAAG 1: *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

PIPOH-elementen	Inclusie criteria	Exclusie criteria
Patient/Population	Volwassen met niet-traumatische pijn in bil en/of heup	Patiënten<18 jaar
Interventions	Anamnese	
Professionals	Huisarts	
Outcomes	Anamnese bestaande uit vragen met voldoende sensitiviteit voor bedreigende aandoeningen en voldoende specificiteit voor andere aandoeningen (diagnostiek)	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 1. PICO van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*

KLINISCHE VRAAG 2: *Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

PIPOH-elementen	Inclusie criteria	Exclusie criteria
Patient/Population	Volwassenen met niet-traumatische pijn in bil en/of heup	Patiënten<18 jaar
Interventions	Differentiaal diagnostisch landschap opstellen	
Professionals	Huisarts	
Outcomes	Oriënterend differentiaal diagnostisch landschap opstellen voor pijn in bil en/of heup waarin zowel lokale pathologie als gerefereerde pijn aan bod komt, en zowel de binnencirkel -als de voornaamste buitencirkeldiagnoses aan bod komen	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 2. PICO van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*

KLINISCHE VRAAG 3: *Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

PIPOH-elementen	Inclusie criteria	Exclusie criteria
Patient/Population	Volwassenen met niet-traumatische pijn in bil en/of heup	Patiënten<18 jaar
Interventions	Klinische tests bewegingsstelsel	
Professionals	Huisarts	
Outcomes	Algoritme voor klinisch onderzoek bij pijn in bil en heup, bestaande uit de sterkst aanbevolen tests om te differentiëren tussen de verschillende mogelijke pathologieën die klachten veroorzaken in deze regio (heup, rug...)	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 3. PICO van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*

KLINISCHE VRAAG 4: *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

PIPOH-elementen	Inclusie criteria	Exclusie criteria
Patient/Population	volwassen met niet-traumatische pijn in heup	Patiënten<18 jaar
Interventions	RX, CT, MRI, botscan	
Professionals	Huisarts	
Outcomes	Specifieke diagnoses stellen a.d.h.v. beeldvormend onderzoek	
Healthcare Setting	Eerste lijn	

Tabel 4. PICO van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*

De eerste en vierde klinische vragen omtrent anamnese en beeldvorming zullen door mij uitgewerkt worden. De tweede en derde klinische vragen over differentiaal diagnose en klinisch onderzoek zullen door Tess Haccuria behandeld worden.

Stap 2: Zoektocht naar relevante richtlijnen

Na het definiëren van de klinische vragen wordt er gezocht naar relevante nationale en internationale richtlijnen. De gebruikte MeSH-termen zijn: pain AND hip OR buttocks.
Internationale databases van GIN (www.g-i-n.net), NGC (www.guideline.gov), Trip Database (www.tripdatabase.com), NICE CKS (www.cks.nice.org.uk) en artsennet (www.artsennet.nl) worden geraadpleegd. Daarvan worden 14 internationale richtlijnen weerhouden. De relevante Belgische sites worden ook geraadpleegd, maar er wordt slechts 1 nationale richtlijn weerhouden.
Op basis van taal, publicatiedatum en de beschikbaarheid online selecteren we de volgende 8 richtlijnen:

1. *Hip & pelvis (acute & chronic)*
2. *Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis*[1]
3. *ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain*[2]
4. *Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)*[3]
5. *Osteoartritis*[4]
6. *Diagnostiek en behandeling van heup- en knieartrose*
7. *Hip and groin disorders*[5]
8. *Richtlijnen medische beeldvorming*[6]

Deze 8 richtlijnen werden geselecteerd om volgende screeningsprocedure te doorlopen.

Stap 3: Screening van de gevonden richtlijnen

De weerhouden richtlijnen werden verder bestudeerd. Eén van de belangrijkste inclusiecriteria was dat de inhoud over niet-traumatische bil- en heupklachten gaat. Een ander belangrijk inclusiecriterium was de leeftijd (> 18 jaar) van de onderzoekspopulatie. Daarnaast moesten de richtlijnen van de medische beeldvorming voornamelijk gaan over de noodzaak tot verwijzing voor beeldvorming in plaats van diagnostiek op basis van medische beeldvorming. Op die manier werden 2 richtlijnen verder geëxcludeerd en behouden we in totaal 6 richtlijnen die een antwoord konden geven op onze vooropgestelde klinische vragen. De 6 richtlijnen die via het AGREE II instrument beoordeeld zullen worden, zijn:

1. *Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis*[1]
2. *ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain*[2]
3. *Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)*[3]
4. *Osteoartritis*[4]
5. *Hip and groin disorders*[5]
6. *Richtlijnen medische beeldvorming*[6]

Stap 4: Waardering van de geselecteerde richtlijnen

Stap 4.1: Evalueer richtlijnen met AGREE II

Het AGREE II instrument wordt gebruikt om de geselecteerde richtlijnen te waarderen. Elke richtlijn wordt door mijn medeauteur en mezelf apart beoordeeld en de scores worden genoteerd in de daarvoor voorziene tabellen. Het AGREE II instrument is een hulpmiddel om de methodologie en transparantie van de richtlijnen te beoordelen. Het doel is om de kwaliteit van de richtlijnen te bevorderen. Het instrument bestaat uit 23 items verdeeld over 6 domeinen, met name “onderwerp en doel”, “betrokkenheid van belanghebbenden”, “methodologie”, “helderheid en presentatie”, “toepassing” en “onafhankelijkheid”. Elk item wordt beoordeeld door een cijfer tussen 1 en 7, waarbij het cijfer 1 “zeer oneens” is en het cijfer 7 “zeer eens” is. Op het einde van de beoordeling worden er ook 2 globale scoringsitems gegeven.

RICHTLIJN 1: *Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis*[1]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	7	7
	2	6	4
	3	**5**	**2**
TOTAAL /21		18	13
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	6	5
	5	7	6
	6	7	6
TOTAAL /21		20	17
Methodologie	**7**	6	**4**
	8	4	5
	9	6	6
	10	6	4
	11	7	**3**
	12	6	6
	13	7	4
	14	3	6
TOTAAL /56		45	38
Helderheid en presentatie	**15**	7	7
	16	6	7
	17	7	7
TOTAAL /21		20	21
Toepassing	**18**	3	1
	19	5	6
	20	3	1
	21	6	1
TOTAAL /28		17	9
Onafhankelijkheid	**22**	6	7
	23	1	1
TOTAAL /14		7	8
ALGEMEEN OORDEEL		8	6
Sterk aanbevolen			
Aanbevolen (mits aanpassingen)		**x**	**x**
Niet aanbevolen			
Onzeker			

Tabel 5. Beoordeling richtlijn *“Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis”* door middel van AGREE II

RICHTLIJN 2: *ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain*[2]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	6	7
	2	2	7
	3	6	5
TOTAAL /21		14	19
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	6	4
	5	6	3
	6	7	7
TOTAAL /21		19	14
Methodologie	**7**	6	6
	8	7	7
	9	7	7
	10	7	5
	11	7	2
	12	2	6
	13	4	5
	14	1	6
TOTAAL /56		41	44
Helderheid en presentatie	**15**	7	7
	16	7	7
	17	7	7
TOTAAL /21		21	21
Toepassing	**18**	1	6
	19	2	6
	20	1	2
	21	1	1
TOTAAL /28		5	15
Onafhankelijkheid	**22**	1	7
	23	1	1
TOTAAL /14		2	8
ALGEMEEN OORDEEL		7	6
Sterk aanbevolen			
Aanbevolen (mits aanpassingen)		x	x
Niet aanbevolen			
Onzeker			

Tabel 6. Beoordeling richtlijn *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"* door middel van AGREE II

RICHTLIJN 3: *Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)*[3]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	7	7
	2	7	6
	3	7	6
TOTAAL /21		21	19
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	5	4
	5	2	3
	6	7	6
TOTAAL /21		14	13
Methodologie	**7**	7	6
	8	1	7
	9	3	6
	10	4	6
	11	6	1
	12	6	6
	13	4	5
	14	4	6
TOTAAL /56		35	43

Helderheid en presentatie	**15**	7	7
	16	7	7
	17	7	7
TOTAAL /21		21	21
Toepassing	**18**	1	5
	19	5	5
	20	1	2
	21	1	1
TOTAAL /28		8	13
Onafhankelijkheid	**22**	1	7
	23	1	1
TOTAAL /14		2	8
ALGEMEEN OORDEEL		5	6
Sterk aanbevolen			
Aanbevolen (mits aanpassingen)		x	x
Niet aanbevolen			
Onzeker			

Tabel 7. Beoordeling richtlijn *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* door middel van AGREE II

RICHTLIJN 4: *Osteoartritis*[4]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	7	7
	2	7	5
	3	7	7
TOTAAL /21		21	19
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	5	5
	5	2	6
	6	1	6
TOTAAL /21		8	17
Methodologie	**7**	7	7
	8	1	7
	9	6	6
	10	4	5
	11	6	2
	12	6	6
	13	4	6
	14	4	5
TOTAAL /56		38	44
Helderheid en presentatie	**15**	7	6
	16	7	5
	17	7	6
TOTAAL /21		21	17
Toepassing	**18**	1	5
	19	7	4
	20	6	1
	21	1	2
TOTAAL /28		15	12
Onafhankelijkheid	**22**	1	7
	23	1	1
TOTAAL /14		2	8
ALGEMEEN OORDEEL		8	6
Sterk aanbevolen			
Aanbevolen (mits aanpassingen)		x	x
Niet aanbevolen			
Onzeker			

Tabel 8. Beoordeling richtlijn *"Osteoartritis"* door middel van AGREE II

RICHTLIJN 5: *Hip and groin disorders*[5]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	3	4
	2	1	3
	3	4	3
TOTAAL /21		8	10
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	3	2
	5	1	2
	6	3	2
TOTAAL /21		7	6
Methodologie	**7**	1	1
	8	1	2
	9	1	3
	10	1	1
	11	4	5
	12	1	2
	13	1	1
	14	1	1
TOTAAL /56		11	16
Helderheid en presentatie	**15**	1	2
	16	5	6
	17	5	6
TOTAAL /21		11	14
Toepassing	**18**	1	1
	19	1	1
	20	1	2
	21	1	1
TOTAAL /28		4	5
Onafhankelijkheid	**22**	5	3
	23	1	1
TOTAAL /14		6	4
ALGEMEEN OORDEEL		3	4
Sterk aanbevolen			
Aanbevolen (mits aanpassingen)			
Niet aanbevolen		x	x
Onzeker			

Tabel 9. Beoordeling richtlijn *"Hip and groin disorders"* door middel van AGREE II

RICHTLIJN 6: *Richtlijnen medische beeldvorming*[6]

	Item	Onderzoeker Tess	Onderzoeker Imke
Onderwerp en doel	**1**	7	6
	2	3	3
	3	1	2
TOTAAL /21		11	11
Betrokkenheid van belanghebbenden	**4**	7	7
	5	1	2
	6	5	7
TOTAAL /21		13	16
Methodologie	**7**	7	7
	8	3	5
	9	3	2
	10	5	5
	11	7	6
	12	3	2
	13	3	2
	14	7	7
TOTAAL /56		74	36

Helderheid en presentatie	**15**	7	7
	16	7	7
	17	7	7
TOTAAL /21		21	21
Toepassing	**18**	7	7
	19	7	7
	20	7	7
	21	1	3
TOTAAL /28		22	24
Onafhankelijkheid	**22**	6	7
	23	1	1
TOTAAL /14		7	8
ALGEMEEN OORDEEL		9	7
Sterk aanbevolen		x	x
Aanbevolen (mits aanpassingen)			
Niet aanbevolen			
Onzeker			

Tabel 10. Beoordeling richtlijn *"Richtlijnen medische beeldvorming"* door middel van AGREE II

Stap 4.2: Inventariseer inhoud van de aanbevelingen

De volgende stap bestaat uit het oplijsten van de aanbevelingen uit de geselecteerde richtlijnen per klinische vraag. De inhoud daarvan werd genoteerd in een matrix. Volgens de principes van de "evidence-based medicine" worden de beslissingen in de richtlijnen genomen op basis van het beste beschikbare bewijsmateriaal. Echter niet alle bewijsmateriaal is identiek in kwaliteit en vorm. Daarom wordt er voor het toekennen van niveau van de bewijskracht en de graad van aanbeveling gewerkt met GRADE. GRADE is een systematische benadering om een oordeel te vellen over het niveau van bewijskracht en de sterkte van aanbeveling. Het niveau van bewijskracht is de mate van de kwaliteit van de evidentie waardoor de aanbeveling valide/correct is. De sterkte van aanbeveling is eerder de mate waarop men kan vertrouwen dat het volgen van de richtlijn meer goed dan kwaad zal doen. GRADE is een transparant en betrouwbaar model waarmee we de verschillende bewijsmaterialen kunnen beoordelen op niveau van bewijskracht en sterkte van aanbeveling. Hierdoor kunnen we op een overzichtelijke manier de sterke en zwakke aanbevelingen en niveaus van bewijskracht identificeren. Bovendien kunnen de aanbevelingen op eenzelfde en eenvoudige manier vergeleken worden. In de onderstaande tabellen worden de aanbevelingen van de geselecteerde richtlijnen per klinische vraag getoond.

KLINISCHE VRAAG 1: *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

Richtlijn	Aanbeveling	GRADE
Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis[1]	Risicofactoren voor heupartrose: - Leeftijd > 50 jaar - Ontwikkelingsprobleem heup - Heuptrauma in voorgeschiedenis Matige anterieure of laterale heuppijn bij belasting; ochtendstijfheid < 1 uur	1A 1A
Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)[3]	Pijnlokalisatie Aard van de pijn Geassocieerde paresthesie Uitstraling naar knie en laterale kant van dij Verergerende en verlichtende activiteiten Usus: - corticosteroïden - alcohol	1C
Osteoartritis[4]	Voor heuposteoartritis: - Ochtendstijfheid - Pijnlokalisatie - Geassocieerde paresthesie - Uitstraling naar knie - Verergerende en verlichtende activiteiten - Houdingsgebonden pijn (vb. op aangedane zijde liggen - Nachtelijke pijn	1C

Hip and groin disorders[5]	Rode vlaggen: - Leeftijd >50j - Maligniteit in voorgeschiedenis - Nachtelijke blijvende pijn en constante pijn, die niet verdwijnt met rust - Onverklaard gewichtsverlies, koorts, vermoeidheid - Recente bacteriële infectie, IV druggebruik, immunosuppressie - Zeer ernstige rug- of extremiteitspijn, parese - Diffuse artralgieën, artralgieën in VG, huidlaesies - Acute testiculaire pijn en liespijn - Acute laag abdominale pijn - Reis naar buitenland Pijnlokalisatie Klikkend geluid Geassocieerde spierzwakte Ochtendstijfheid Uitstralende pijn Verergerende en verlichtende activiteiten Houdingsgebonden pijn Alcoholgebruik	1C

Tabel 11. Aanbevelingen geselecteerde richtlijnen bij klinische vraag 1.

KLINISCHE VRAAG 4: *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

Richtlijn	**Aanbeveling**	**GRADE**
ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain[2]	Voor de initiële evaluatie van chronische heuppijn dienen RX bekken en RX heup (AP en lateraal) bekomen te worden.	1C
	Over het algemeen wordt MRI aangevraagd als 2de onderzoek wanneer RX negatief of onvoldoende diagnostisch is (AVN, bot- en zachte weefselafwijkingen), behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma.	1B-C
	Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is vermoeden van labrumscheur, met of zonder klinische tekens van FAI, is MR arthrografie met contrast de aanbevolen beeldvormingsmodaliteit.	1C
	Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma, is CT heupen zonder contrast de aanbevolen beeldvormingsmodaliteit.	1C
Richtlijnen medische beeldvorming[6]	Bij heuppijn:	
	- RX: Geïndiceerd in eerste instantie. Volstaat meestal voor diagnose van coxartrose.	1C
	- Echografie: Niet geïndiceerd in eerste instantie. Kan, zelfs in geval van normale conventionele röntgenfoto's, een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening aantonen.	1C
	- MRI: Gespecialiseerd onderzoek van osseuse- en synoviale afwijkingen (algoneurodystrofie, vermoeidheidsfractuur, botnecrose).	1B
	- Scintigrafie: Gespecialiseerd onderzoek, kan nuttig zijn bij negatieve RX.	1B
	- Arthro-CT: Gespecialiseerd onderzoek. Voor het aantonen van beginnende chondropathie en letsels van het labrum.	1C
	Bij ischemische heupnecrose:	
	- RX: Geïndiceerd, is abnormaal indien gevorderde ziekte.	1B
	- MRI of Scintigrafie: Geïndiceerd, is nuttig indien de conventionele RX normaal is, vooral bij hoog-risicopatiënten. Scintigrafie en MRI laten toe om andere, nog latente, necrosehaarden op te sporen.	1B

Tabel 12. Aanbevelingen geselecteerde richtlijnen bij klinische vraag 4.

Stap 4.3: Waardeer aanbevelingen op courantheid

De courantheid van de geselecteerde richtlijnen moet nagekeken worden omdat de richtlijnen snel gedateerd kunnen zijn. Hiervoor kijken we na hoe recent de gebruikte richtlijn was en of er ondertussen nieuwere evidentie opgedoken is. Daarvoor maken we gebruik van een watervalprocedure, waarbij we met de MeSH-termen pain AND hip OR buttock op zoek gaan naar nieuwere informatie. Eerst werd er gezocht in de Cochrane Database en nadien ook via Pubmed.

Voor de eerste klinische vraag: *"Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* werd er geen nieuwe evidentie gevonden. Wel hebben we extra artikels *"Clinical diagnosis of hip pain"* en *"An algorithmic approach tot mechanical hip pain"* gevonden die de aanbevelingen van de reeds geselecteerde richtlijnen bevestigen.[7, 8]

Voor de vierde klinische vraag: *"Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* werd er ook geen nieuwe evidentie gevonden, wel werden er twee nieuwe artikels gevonden *"Evaluation of the patient with hip pain"* en *"Evaluation and management of hip pain: an algorithmic approach"* die de aanbevelingen van deze vierde klinische vraag verder verduidelijken. Alsook werden er een aantal sensitiviteiten en specificiteiten van bepaalde testen van het klinisch onderzoek gevonden.[9, 10]

Uiteindelijk werd er geen nieuwe evidentie gevonden die de reeds geselecteerde richtlijnen zouden kunnen uitsluiten. Er werden enkel nog aanvullende artikels gevonden ter ondersteuning van de geselecteerde richtlijnen.

Stap 4.4: Waardeer aanbevelingen op samenhang

Vervolgens worden de richtlijnen beoordeeld op hun samenhang. In eerste instantie wordt er gekeken naar de consistentie tussen de zoekstrategie en de klinische vraag. Bij alle geselecteerde richtlijnen zien we een heldere zoekstrategie waarbij de zoekperiode, de inclusie- en exclusiecriteria en de zoektermen duidelijk vermeld worden. De richtlijn *"Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"* vermeldt duidelijk de klinische vragen en de zoekstrategie.[1] Dit geldt ook voor de richtlijn *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"*.[2] Bij de richtlijnen *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* en *"Osteoartritis"* zien we enkel een algemene zoekstrategie en niet per klinische vraag.[3, 4] Echter aan de hand van de geciteerde bronnen is daar ook een duidelijke samenhang tussen de zoekstrategie en de klinische vraag. Bij de richtlijn *"Hip and groin disorders"* wordt de zoekstrategie iets minder uitgelegd, alsook de klinische vragen.[5] Dit zien we ook bij de richtlijn *"Richtlijnen medische beeldvorming"*.[6]

De tweede stap is het beoordelen van de samenhang tussen de gevonden evidentie na de zoekstrategie en de interpretatie en de samenvatting van de auteurs. Bij deze beoordeling vonden we geen grote verschillen. Bij de richtlijnen *"Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"* en *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"* worden er verschillende evidentietabellen per klinische vraag weergegeven.[1, 2] Daarop aaneensluitend krijgen we de interpretatie en samenvatting van de auteurs. Bij de richtlijnen *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* en *"Osteoartritis"* zien we hier ook geen verschillen, daarnaast wordt er kritisch gekeken naar de evidentie aan de hand van een aantal criteria en of er ondertussen geen nieuwe evidentie gevonden werd.[3, 4] In de richtlijn *"Hip and groin disorders"* worden er veel evidentietabellen gepubliceerd, waarmee de interpretatie van de auteurs coherent is.[5] Ook bij de richtlijn *"Richtlijnen medische beeldvorming"* zien we duidelijke evidentietabellen en hun daarmee samenhangende interpretatie.[6]

De laatste stap is kijken naar de samenhang tussen de interpretatie van de evidentie en de geformuleerde aanbeveling. In de richtlijn *"Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"* is de samenhang tussen de evidentie en de aanbevelingen duidelijk.[1] Dit geldt ook voor de richtlijn *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"*.[2] De samenhang hier is ook duidelijk bij de richtlijnen *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* en *"Osteoartritis"*, alsook voor de richtlijnen *"Hip and groin disorders"* en *"Richtlijnen medische beeldvorming"*.[3-6]

Stap 4.5: Waardeer aanbevelingen op toepasbaarheid

Tenslotte wordt de toepasbaarheid van de geselecteerde richtlijnen in de Belgische context beoordeeld. Hierbij wordt er gekeken naar de doelgroep, de patiëntengroep, de beoordeling van de richtlijn of het tegemoetkomt aan de verwachtingen van de Belgische patiënten en of het zonder hindernissen en conflicten implementeerbaar is in de Belgische context. Bij alle geselecteerde richtlijnen werden er geen bezwaren gevonden.

Stap 5: Selectie van aanbevelingen voor verdere adaptatie

De volgende stap is het overlopen en vergelijken van de verschillende evaluaties en beslissen of de Duodecim-richtlijn al dan niet geadapteerd moet worden. Dit is een belangrijke stap en wordt nauwkeurig per klinische vraag genoteerd in de matrix.

KLINISCHE VRAAG 1: *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

De aanbevelingen uit de Duodecim-richtlijn moeten geadapteerd worden. Hiervoor zullen we informatie halen uit de richtlijnen *"Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"*, *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* en *"Osteoartritis"*.[1, 3, 4] Aanvullend zullen we de artikels *"Clinical diagnosis of hip pain"* en *"An algorithmic approach to mechanical hip pain"* ook gebruiken voor de adaptie.[7, 8] Met deze adaptatie willen we een systematisch overzicht krijgen van de relevante vragen tijdens de anamnese.

KLINISCHE VRAAG 4: *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

Hier moet de Duodecim-richtlijn ook geadapteerd worden aan de hand van de richtlijnen *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"* en *"Richtlijnen medische beeldvorming"* en de artikels *"Evaluation of the patient with hip pain"* en *"Evaluation and management of hip pain: an algorithmic approach"*.[2, 6, 9, 10] Voor deze aanbevelingen willen we een oriënterend algoritme opstellen voor medische beeldvorming bij heupklachten in eerstelijnsgeneeskunde.

Stap 6: Nazicht door leescommissie

De ingevulde matrix met alle gegevens die verzameld werden in voorafgaande stappen wordt voorgelegd aan de leescommissie van EBMPracticeNet. De leescommissie had onder andere een opmerking over de onduidelijkheid rond de periode waarin we in stap 3 gezocht hebben naar literatuur. Dit hebben we achteraf vervolledigd in de matrix. Conclusie na stap 3 is dat we uiteindelijk, na exclusie- en inclusiecriteria hebben toegepast, voldoende richtlijnen over hebben die van voldoende kwaliteit zijn. Bij stap 4.1 hebben we volgens de leescommissie te weinig toegelicht waarom we een lage score hebben toegekend. Dit hebben we nadien aangevuld in de matrix. Verder vond de leescommissie dat er voor de vierde klinische vraag te weinig werd aangegeven in welke richtlijn we de antwoorden hebben gevonden. Dit werd ook vervolgens verduidelijkt in de matrix. Door de leescommissie werd een majeure adaptatie van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* geadviseerd.

Fase 2: Adaptatiefase

Stap 7: Eerste versie opmaken

De eerste versie wordt opgemaakt aan de hand van de volledige matrix met de verzamelde gegevens uit de voorafgaande zes stappen. De aanbevelingen van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* worden vergeleken met de aanbevelingen die we hebben geformuleerd aan de hand van de geselecteerde richtlijnen. Indien er belangrijke verschillen worden vastgesteld, wordt de tekst van Duodecim herschreven. Belangrijk is dat de stijl van de Duodecim-richtlijn gehanteerd wordt en dat de aanbevelingen graden krijgen volgens het GRADE-systeem waarmee het niveau van de bewijskracht met de letters A, B of C en de sterkte van de aanbeveling met de cijfers 1 of 2 aangeduid worden.

KLINISCHE VRAAG 1: *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

- Leeftijd > 50 jaar? (GRADE 1A)
- Pijnlokalisatie? (anterolateraal en lies, lateraal, bil) (GRADE 1B)
- Aard van de pijn? (GRADE 1B)
- Sportactiviteiten? (GRADE 1B)
- Klikkende sensatie of slotklachten? (GRADE 1B)
- Ochtendstijfheid > 1 uur? (GRADE 1A)
- Knie- of rugklachten? (GRADE 1C)
- Provocerende factoren? (GRADE 1C)
  (auto uitstappen, schoenen aandoen, trap oplopen, zitten, wandelen, rechtstaan, lopen)
- Heupdysplasie, vroeger heuptrauma? (GRADE 1A)
- Heupprothese? (GRADE 1B)
- Alcoholgebruik, systemische corticosteroïdtherapie, stollingsstoornissen, HIV? (GRADE 1A)
- Rode vlaggen? (GRADE 1C)
  (koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn, voorgeschiedenis van maligniteit)

Aan de anamnestische vragen omtrent de leeftijd, voorgeschiedenis van de heup, alcohol en geneesmiddelengebruik, aandoeningen rond immuniteit en stolling en de duur van ochtendstijfheid wordt GRADE A van hoge bewijskracht toegekend uit de richtlijn *"Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"* en het artikel *"An algorithmic approach to mechanical hip pain"*.[1, 8] Voor het verband tussen leeftijd en vooraf bestaande heupproblemen enerzijds en coxartrose anderzijds betreft het een hoge bewijskracht met belangrijke associatie op basis van observationele studies van *Tepper et al.* en *Ippolito et al.*, waarbij coxartrose meer voorkomt bij hogere leeftijd en bepaalde heupdysplasieën zoals Legg-Calve-Perthes aandoening, congenitale heupdysplasie enz...[11, 12] Uit studie van *Mont et al.* blijkt dat alcoholgebruik, systemische corticoïdentherapie en stollingsstoornissen luxerende factoren zijn voor het voorkomen van osteonecrose van de heup, waardoor deze een hoge bewijskracht hebben.[13] Het sterke verband tussen aanwezigheid van ochtendstijfheid minder dan 1 uur en coxartrose wordt beschreven in studie van *Altman et al.*.[14]

De vragen rond de rode vlaggen kennen een GRADE C, afkomstig uit de richtlijn *"Hip and groin disorders"*.[5] Deze richtlijn is gebaseerd op een panel van experten die aan de hand van de literatuur en de daar bijhorende evidentietabellen, trachten te komen tot een consensus. Door deze lage bewijskracht wordt aan de vragen rond rode vlagen GRADE C toegekend. De rol van knie- of rugklachten en provocerende factoren hebben een lage bewijskracht, afkomstig o.a. uit observationele, review studie van *Martin et al.* en krijgen daarom ook een GRADE C.[15]

De rest van de vragen heeft GRADE B, het achterliggende bewijs komt voornamelijk uit de richtlijnen *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"* en *"Osteoartritis"*.[3, 4]

KLINISCHE VRAAG 4: *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

- Voor de initiële evaluatie:
  RX bekken (AP) en RX heup (AP en lateraal) (GRADE 1B)

- Indien nodig als tweede onderzoek, behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma:
  MRI heup (GRADE 1B)

- Als RX negatief of niet diagnostisch en er bestaat een vermoeden van een labrumscheur:
  MR arthrografie met contrast heup (GRADE 1C)

- Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma:
  CT heup zonder contrast (GRADE 1B)

- Als RX normaal is en er is verdenking op avasculaire necrose, vooral bij hoog-risicopatiënten:
  MRI heup of botscintigrafie (GRADE 1C)

- Om een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening in het licht te stellen:
  Echografie van de heup (GRADE 1C)

De aanbevelingen omtrent medische beeldvorming bij chronische heuppijn is gebaseerd op de richtlijn *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"* welke een "expert opinion" is waarbij een panel van experten volgens de "modified Delphi Technique" de aanbevelingen met een rating van 1 tot en met 9 beoordelen waarbij de eerste categorie van 1-2-3 "usually not appropriate", de tweede categorie van 4-5-6 "may be appropriate" en de derde categorie van 7-8-9 "usually appropriate" aanduiden. Na een paar ronden wordt een consensus bereikt. Door dit type van studie is de bewijskracht echter laag en krijgen deze aanbevelingen GRADE C.[2] Uit dobservationele studie van *Assoun et al.* blijkt een CT scan van de heup 63% meer accuraat voor osteoied osteoma te zijn dan een MRI scan.[16] Daardoor krijgt CT heup zonder contrast bij verdenking van osteoied osteoma een GRADE B. De richtlijn van *"Richtlijnen medische beeldvorming"* geeft een matige bewijskracht aan MRI scan van de heup als tweede onderzoek.[6] Daarom krijgt deze aanbeveling ook GRADE B. De artikels *"Evaluation of the patient with hip pain"* en *"Evaluation and management of hip pain: an algorithmic approach"* geven net zoals de richtlijnen *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"* en *"Richtlijnen medische beeldvorming"*, RX als eerste onderzoek aan bij chronische niet-traumatische heuppijn, vandaar matige bewijskracht GRADE B.

Fase 3: Implementatiefase

Stap 8: Peer review

De volgende stap bestaat uit het beoordelen van de richtlijn door de beoogde doelgroep richtlijngebruikers. Hun opmerkingen worden afzonderlijk verwerkt en indien van toepassing ook in de tekst van de geadapteerde richtlijn aangebracht.

Eerst hebben we de geadapteerde richtlijn voorgelegd aan de seminariegroep bestaande uit 12 huisartsen in opleiding, 1 stagecoördinator en 1 stagecoördinator in opleiding. De presentatie (zie bijlage 2) begon met een korte uitleg over het adapteren vande Duodecim-richtlijn, waarna er 4 casussen werden voorgelegd. Elke casus ging telkens over 1 van de 4 subthema's van de diagnose met name: anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en beeldvorming. Per casus werd er een vraag gesteld met 3 mogelijke meerkeuzeantwoorden. De deelnemende artsen vulden hun antwoord individueel in op het daarvoor voorziene antwoordformulier (zie bijlage 3). De casussen werden over het algemeen juist beantwoord, soms was er wat verwarring over de gebruikte namen van de klinische testen. Na de casuïstiek gaven we een kort woordje uitleg over het GRADE-systeem, zodat ze de door ons opgestelde aanbevelingen beter konden begrijpen. De deelnemers kregen deze aanbevelingen ook op papier en per aanbeveling konden ze in het daarvoor voorziene kader hun opmerkingen over de inhoud, alsook over de toepasbaarheid van de aanbevelingen neerschrijven. Tijdens dat deel van de presentatie was er ook een discussiemoment waarvan we notities hebben opgeschreven.

Conclusies van de seminariegroep worden hieronder beschreven, het cijfer tussen de haakjes geeft aan hoeveel personen deze opmerking hebben neergeschreven:

- Een verduidelijking van welke elementen uit de anamnese aan specifieke diagnosen moeten doen denken. (6)
- Anamnestische vragen schikken volgens sterkte van aanbeveling. (2)
- Voorbeelden geven om aard van de pijn na te vragen (paresthesieën, stekende pijn, diepe doffe pijn...). (2)
- Een omschrijving van de uitvoering van de klinische testen zou handig zijn gezien niet alle testen gekend zijn. Ook hierbij de vermelding bij welke aandoeningen de test positief kan zijn. (7)
- Een vermelding van de sensitiviteit en specificiteit van testen met hoge bewijskracht (A) is handig voor toepassing in de praktijk. (1)
- Bij differentiaal diagnose kan regio "anterolaterale heup en lies" opgedeeld worden in enerzijds "lies"-regio en anderzijds "anterolaterale heup". (1)
- Flowchart voor beeldvorming is overzichtelijk om de aanbevelingen te volgen voor beeldvorming bij pijn in bil en heup. (4)

Vervolgens werd de geadapteerde richtlijn ook voorgelegd aan 3 huisartsen uit wachtkring HRM (Huisartsen Regio Mortsel) en 1 student geneeskunde. De presentatie werd op dezelfde manier als hierboven voorgelegd.

Conclusies van deze groep:

- "Rode vlaggen" duidelijker op voorgrond laten komen tussen andere vragen die bij de anamnese horen. (1)
- Een verduidelijking van welke elementen uit de anamnese en klinisch onderzoek aan specifieke diagnoses moeten doen denken. (3)
- De lijst van differentiaal diagnoses zou overzichtelijker zijn als er wordt gewerkt a.d.h.v. een diagnostisch landschap. (1)

Vervolgens werden de aanbevelingen rond medische beeldvorming voorgelegd aan een radioloog. Zijn opmerkingen waren:

- Eerste keuze onderzoek bij vermoeden intra-articulair, ligamenta-, pees-, spierletsel, of bursitis: Echografie, omdat deze geen stralen geeft, men in verschillende richtingen kan kijken met hoge resolutie, dynamische onderzoeken kan uitvoeren en de kostprijs voor de gemeenschap relatief laag is. Wel is dit onderzoek operatordependent. Indien echografie negatief of onduidelijk, dan MRI als tweede onderzoek.
- MRI: voornamelijk nuttig voor labrum- of kraakbeenletstels, maar is veel duurder.
- RX: eerder bij oudere mensen, voor o.a. coxartrose , tumoren , trauma en impingment. Osteoied osteoom is ook zichtbaar op RX.
- Indien tumoren worden vastgesteld, dan MRI of CT als tweede onderzoek.
- CT: enkel aanvullend op RX, zeer stralenbelastend.

Met de voornaamste opmerkingen werd er rekening gehouden bij de finale adaptatie van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*.

Stap 9: Formuleren van praktijkconsenus

De laatste stap van de implementatiefase bestaat uit toetsing in de eigen praktijk. Voor het uitwerken van de praktijkconsensus hebben we ervoor gekozen om meer informatie te verstrekken omtrent de tweede klinische vraag "*Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"* en de vierde klinische vraag *"Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?"*.

Uit de peer review bleek dat er noodzaak was tot een duidelijk overzicht van klinische testen met de juiste benamingen. We hebben een protocol (zie bijlage 4) gemaakt met een logisch, chronologische volgorde van heuponderzoek. Per onderzoek wordt een korte beschrijving weergegeven met bijhorende afbeeldingen als verduidelijking. Er wordt ook vermeld bij welke aandoening er moet gedacht worden indien een bepaalde test positief is. Dit protocol zou een handige geheugensteun moeten zijn voor de huisartsen. Dit protocol werd voorgelegd aan een groep kinesisten. Hun opmerkingen worden besproken bij de resultaten.

Daarnaast bleek uit de peer review dat er noodzaak is aan een eenvoudige flowchart voor medische beeldvorming bij heuppijn. Wanneer en hoe moet een huisarts doorverwijzen voor welke specifieke beeldvormende onderzoeken. Aan de hand van onze geadapteerde richtlijn en tesamen met de opmerkingen van de radioloog hebben we een flowchart (zie bijlage 5) opgesteld. In eerste instantie moet de huisarts op basis van anamnese en klinisch onderzoek een differentiaal diagnostisch landschap hebben. Op basis daarvan kan de huisarts beslissen om al dan niet door te verwijzen naar beeldvorming.

Wegens tijdsgebrek werden deze 2 praktijkconsensussen niet getoetst in de dagelijkse praktijk. Idealiter zou bij de beide consensussen een navraag moet gedaan worden bij de huisartsen omtrent de gebruiksvriendelijkheid en de toepasbaarheid van het protocol en de flowchart. Bovendien zou de flowchart best opnieuw voorgelegd worden aan de radioloog. Dit is helaas niet meer realiseerbaar in deze masterproef.

Stap 10: Finaal nazicht door leescommissie

Tenslotte wordt de geadapteerde Duodecim-richtlijn opnieuw voorgelegd aan de leescommissie van EBMPracticeNet, waar ze de voorstellen tot wijziging zullen beoordelen en/of goedkeuren.

Resultaten

Finaal geadapteerde richtlijn: Pijn in de bil en in de heup (zie bijlage 1)

Doelgroep voor de richtlijn

Deze richtlijn is geschreven voor huisartsen in België.

Patiëntenpopulatie

Patiënten ouder dan 18 jaar met niet-traumatische pijn in de bil en/of heup.

Klinische vragen

1. *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

2. *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

Kernboodschap

1. *Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

   a. Leeftijd > 50 jaar? (GRADE 1A)
   b. Pijnlokalisatie? (anterolateraal en lies, lateraal, bil) (GRADE 1B)
   c. Aard van de pijn? (GRADE 1B)
   d. Sportactiviteiten? (GRADE 1B)
   e. Klikkende sensatie of slotklachten? (GRADE 1B)
   f. Ochtendstijfheid > 1 uur? (GRADE 1A)
   g. Knie- of rugklachten? (GRADE 1C)
   h. Provocerende factoren? (GRADE 1C)
      (auto uitstappen, schoenen aandoen, trap oplopen, zitten, wandelen, rechtstaan, lopen)
   i. Heupdysplasie, vroeger heuptrauma? (GRADE 1A)
   j. Heupprothese? (GRADE 1B)
   k. Alcoholgebruik, systemische corticosteroïdtherapie, stollingsstoornissen, HIV? (GRADE 1A)
   l. Rode vlaggen? (GRADE 1C)
      (koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn, voorgeschiedenis van maligniteit)

2. *Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?*

   a. Voor de initiële evaluatie:
      RX bekken (AP) en RX heup (AP en lateraal) (GRADE 1B)

   b. Indien nodig als tweede onderzoek, behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma:
      MRI heup (GRADE 1B)

   c. Als RX negatief of niet diagnostisch en er bestaat een vermoeden van een labrumscheur:
      MR arthrografie met contrast heup (GRADE 1C)

   d. Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma:
      CT heup zonder contrast (GRADE 1B)

   e. Als RX normaal is en er is verdenking op avasculaire necrose, vooral bij hoog-risicopatiënten:
      MRI heup of botscintigrafie (GRADE 1C)

f. Om een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening in het licht te stellen: Echografie van de heup (GRADE 1C)

Toelichting tot de aanbeveling

1. *Anamnese?*
   a. Bij een leeftijd > 50 jaar is er een verhoogd risico op coxartrose.
   b. Lokalisatie:
      - Anterolateraal en lies: wijst meestal op pathologie van het heupgewricht zelf. Soms wordt dat aangeduid met het C-teken, wat karakteristiek is bij intra-articulaire heuppathologie. De patient houdt zijn hand in een C-vorm en plaatst dit boven de Trochanter major. De vingers worden t.h.v. lies geplaatst en de duim wijst naar posterior.
      - Lateraal: is meestal geassocieerd met het Trochanter major pijnsyndroom, Iliotibiale bandsyndroom of Meralgia paresthetica.
      - Bil: pijn t.h.v. de bil- of posterieure heupregio is meestal afkomstig van aandoening t.h.v. lumbale wervelkolom zoals degeneratieve discopathie, facetartrose, spinaal kanaalstenose en sacro-iliitis enz…
   c. Aard:
      - Een constante, diepe doffe pijn in lies, bil en dij wordt meestal veroorzaakt door coxartrose, maar kan in combinatie met risicofactoren wijzen op avasculaire necrose of een stressfractuur van de heupkop.
      - Tintelingen, brandende pijn en een voos gevoel t.h.v. de anterolaterale dij is suggestief voor Meralgia paresthetica.
      - Bij een labrumscheur of femoro-acetabulaire impingement ontstaat er intermittent scherpe pijn bij provocerende bewegingen (zitten, rechtkomen uit zit, uit de wagen stappen).
   d. Sportactiviteiten zoals voetbal, rugby en joggen gaan gepaard met toenemende incidentie van degeneratieve heupaandoeningen. Adductorentendinitis is een typische pathologie voor jonge voetballers. Iliotibiale bandsyndroom is een pathologie typisch voor lopers.
   e. Het voorkomen van klikkende sensatie of slotklachten wijst vaak op Iliotibiale bandsyndroom of labrumscheur.
   f. Indien ochtendstijfheid langer dan 1 uur duurt, wijst dit op een inflammatoir pijntype en is dat meer verdacht voor reumatische aandoeningen zoals reumatoïde artritis t.h.v. de heup of Bechterew t.h.v. SI-gewrichten. Indien ochtendstijfheid korter dan 1 uur duurt, is dit meer verdacht voor coxartrose.
   g. De aanwezigheid van rug- en/of knieklachten kunnen aanwijzingen geven voor differentiaal diagnoses. Rugklachten en het voorkomen van verergering van deze rugklachten kunnen wijzen op thoracolumbale pathologie.
   h. De rol van provocerende factoren kunnen suggestief zijn voor bepaalde aandoeningen.
      - Lopen, lang stappen: iliotibiale bandsyndroom
      - Trappen opgaan: heupflexoren, coxartrose
      - In en uit de wagen stappen, schoenen aandoen: coxartrose, labrumscheur
      - Rechtkomen uit zit, naar voren leunen tijdens zitten: labrumscheur
   i. Het voorkomen van heupdysplasieën of heuptrauma is meer geassocieerd met coxartrose.
   j. De aanwezigheid van heupprothese is een risicofactor voor een heupaandoening door septische artritis, zeker bij acuut ontstane niet-traumatische heuppijn.
   k. Alcoholgebruik, systemische corticoïdentherapie en stollingsstoornissen zijn luxerende factoren voor het voorkomen van osteonecrose van de heup.
   l. Bij anamnese van acute heuppijn moet er steeds gepeild worden naar alarmsymptomen zoals koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn, voorgeschiedenis van maligniteit om aandoeningen zoals tumoren, infecties (septische artritis of osteomyelitis) of inflammatoire artritis uit te sluiten.

2. *Beeldvorming?*
    a. Als eerste beeldvormende onderzoek wordt aangeraden bij vermoeden van:
        - coxartrose, avasculaire necrose, stressfractuur, tumoren: RX heup, zowel anteroposterieure als lateraal views worden genomen waarbij bij coxatrose radiologische tekens van asymmetrische gewrichtsruimte vernauwing, osteofytose en cyste vorming worden waargenomen.
        - femoro-acetabulaire impingement, labrumscheur: RX heupen (AP en lateraal) + Dunn view. Op de anteroposterieure en laterale views wordt bij femoro-acetabulaire impingement afvlakking van femorale kop-nek overgang, eventuele deformiteit van de femurkop en/of synoviale "herniation pits" waargenomen. Bij de Dunn view is de heup 45° geflexeerd en 20° geabduceerd en indien de alpha-hoek > 50°, wijst dit op een femoro-acetabulaire impingement.
        - Bij vermoeden van ontsteking van de sacro-iliacale gewrichten wordt RX bekken aangeraden.
    b. Indien RX normaal of niet diagnostisch was bij verdacht klinisch beeld, wordt als tweede onderzoek MRI van de heup aangeraden. MRI detecteert voornamelijk weke delen afwijkingen zoals musculotendineuze en kraakbeenletsels als osseuse afwijkingen zoals stressfracturen die niet te zien zijn op RX van de heup.
    c. Voor de diagnose van labrumscheur wordt MR arthrografie met contrast van de heup aangeraden als diagnostische test boven een MRI van de heup daar de sensitiviteit van MR arthrografie 90% bedraagt t.o.v. 30% bij MRI.
    d. Bij verdenking op osteoied osteoma wordt CT scan van de heup zonder contrast verkozen boven MRI, want een CT scan blijkt 63% meer accuraat voor osteoied osteoma te zijn dan een MRI scan.
    e. Als RX normaal is en er is verdenking op avasculaire necrose, vooral bij hoog-risicopatiënten wordt MRI van de heup of botscintigrafie aangeraden. MRI van de heup is waardevol in de diagnose en prognose van necrose van de femurkop en naargelang de botveranderingen zoals botoedeem en "crescent sign" worden de verschillende stadia aangeduid van necrose.
    f. Indien men een intra-articulaire vochtophoping zoals gewrichteffussies of een periarticulaire aandoening zoals tendinitiden en bursitis vermoedt, wordt als eerste beeldvormende onderzoek een echografie van de heup aanbevolen. Nadeel is dat dit onderzoek afhankelijk is van de ervarenheid van de radioloog.

Basis voor de aanbeveling

De basis voor deze richtlijn is de Finse Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*. De auteurs hebben deze richtlijn verder geadapteerd via de richtlijnen "*Hip pain and mobility deficits - hip osteoarthritis"*, *"ACR Appropriateness Criteria® chronic hip pain"*, *"Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis)"*, *"Osteoartritis"*, *"Hip and groin disorders"* en *"Richtlijnen medische beeldvorming"*.[1-6] De nodige aanvullingen werden aangebracht via literatuurstudie en consensus.

1. *Anamnese?*
    a. Het verband hoge leeftijd en coxartrose komt uit de richtlijn "Hip pain and mobility deficits op basis van een observationele studie van *Tepper et al.*.[11]
    b. Lokalisatie:
        - Op basis van "expert opinion" van *DeAngelis et al.* en *Martin et al.* wordt de anterieure pijnlokalisatie en het voorkomen van C-teken beschreven.[15, 17]
        - De associatie van laterale pijnlokalisatie met het Trochanter major pijnsyndroom wordt vermeld in de review artikels van *Segal et al.* en *Williams et al.*.[18, 19]
        - Het voorkomen van posterieure pijnlokalisatie en andere aandoening wordt beschreven in "expert opinion van *DeAngelis et al*..[17]
    c. Aard:
        - Uit de studie van *Altman et al.* wordt de typische pijn bij coxartrose beschreven.[14]
        - Paresthesieën bij Meralgia paresthetica is veelvoorkomend, zo blijkt dat uit observationele studie van *Jones et al.*.[20]
        - Het voorkomen van activiteitsgebonden scherpe pijn t.h.v. lies bij labrumscheur of femoro-acetabulaire impingement blijkt uit prospectieve studie van *Clohisy et al.*.[21]
    d. Het bewijs voor associatie tussen bepaalde sportactiviteiten en heupaandoeningen komt uit observationele studie van *Kujala et al.*.[22]
    e. De observationele, review studies van *Burnett et al.* en *Martin et al.* geven basis voor het verband tussen klikkende sensaties en bepaalde heupaandoeningen.[15, 23]
    f. Criteria hiervoor zijn afkomstig uit studie van *Altman et al.*.[14]

g. Beschrijving van de rug- en knieklachten bij heupklachten wordt o.a. teruggevonden in de studie van *Martin et al.*.[15]
h. Beschrijving van provocerende factoren bij heupklachten wordt o.a. teruggevonden in de "expert opinion" van *Martin et al.*.[15]
i. De belangrijke associatie tussen het voorkomen van vroegere heupafwijkingen en coxartrose werd vastgesteld in de studies van *Tepper et al* en *Ippolito et al.*.[11, 12]
j. Heupprothese als belangrijke risicofactor voor septische artritis werd vastgesteld in observationele review artikel van *Margaretten et al.*.[24]
k. In de studies van *DeAngelis et al.* en *Mont et al.* zijn coagulopathieën, alcohol- en corticosteroïdengebruik risicofactoren voor osteonecrose van de femurkop.[13, 17]
l. De rode vlaggen worden beschrijven in de richtlijn *"Hip and groin disorder"*, welke een "expert opinion" is.[5]

2. *Beeldvorming?*
   a. De keuze voor RX heup als eerste onderzoek:
      - In de studie van *Altman et al.* worden de radiologische tekens op RX van de heup bij coxartrose beschreven.[14, 25]
      - De radiologische bevindingen bij femoro-acetabulaire impingement komen uit "expert opinion" van *Beall et al.*.[26]
   b. De keuze voor MRI van de heup als tweede onderzoek komt uit het artikel *"Evaluation of the patient with hip pain"* en uit de studies van *Bencardino et al.* en *Newberg et al.*.[10, 27, 28]
   c. De keuze voor MR arthrografie als diagnostische test voor labrumscheur wordt beschreven in de studie van *Czerny et al.* en *Groh et al.*.[29, 30]
   d. Deze cijfers van accuraatheid van de CT van de heup voor osteoied osteoma komt uit observationele studie van *Assoun et al.*.[16]
   e. MRI als diagnostische en prognostische onderzoek voor AVN wordt beschreven in de studie van *Mitchell et al.* en *Totty et al.*.[31, 32]
   f. In de observationele studie van *Deslandes et al.* wordt echografie beschreven als eerste keuze onderzoek met voor- en nadelen bij peri- en intra-articulaire heupaandoeningen.[33]

Peer review proces

Opmerkingen na peer review werden mee opgenomen in deze richtlijn.

Planning voor update

Herziening van de richtlijn om de 5 jaar.

Referenties

Zie bij de titel "Referenties" onderaan

Lijst van auteurs en belangenvermenging

Dr. Hilde Philips, huisarts te Deurne, Faculteit Huisartsgeneeskunde, Universiteit Antwerpen.
Dr. Stijn Van de Velde, huisarts, Faculteit Huisartsgeneeskunde, Katholieke Universiteit Leuven.
Dr. Tess Haccuria, huisarts in opleiding te Hove, Universiteit Antwerpen.
Dr. Imke Bytebier, huisarts in opleiding te Boom, Universiteit Antwerpen.

Discussie

Het adapteren van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* was een heel boeiend proces waarbij ik voor het eerst kennis maakte met de "evidence-based" wereld van richtlijnen en de daarbij horende methodes voor het ontwikkelen en beoordelen van de richtlijnen. Heel het proces rond het adapteren van de richtlijn was arbeidsintensief, waarbij wij, Tess Haccuria en mezelf als auteurs, intensief begeleid werden door een groep van richtlijnontwikkelaars van EBMPracticeNet. De procedure van de richtlijnontwikkeling werd nauwgezet gevolgd en gedocumenteerd om het adaptatieproces van de gekozen Duodecim-richtlijn tot een goed einde te brengen. Deze transparantie met de steeds afgelegde verantwoording per stap in de richtlijnontwikkeling draagt een enorme steen bij tot de kwaliteit van de richtlijnen die in België ontwikkeld of geadapteerd werden. Daarnaast werd er ook enorme aandacht besteed aan de toepasbaarheid van de richtlijn in de dagelijkse praktijk zodat de richtlijnen geen dode letters zijn op papier.

Op basis van het doorlopen adaptatieproces en na overleg met de leescommissie werd er besloten dat er een majeure adaptatie nodig was van de oorspronkelijke Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup".* De oorspronkelijke richtlijn bevat enkel een korte uitleg over de etiologie en diagnostische tips waarbij per pathologie een beetje uitleg wordt gegeven. De richtlijn bevat geen structuur en is daardoor weinig praktisch toepasbaar. Het doel van deze masterproef is het formuleren van duidelijke aanbevelingen omtrent de diagnose van de heup- en/of bilpijn, met aandacht voor subthema's zoals anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en medische beeldvorming. Daarnaast werd er extra op toegezien dat deze geadapteerde richtlijn toepasbaar is in de dagelijkse praktijk en in de Belgische zorgcontext.

Door de implementatiefase door te lopen en rekening houdende met de opmerkingen die naar voren kwamen, werden de aanbevelingen omtrent heup- en bilpijn mineur verder aangepast. Daarnaast werd er evidentie in de literatuur opgezocht zodat aan deze aanbevelingen graad van sterkte en bewijskracht werd toegekend.

Finaal zou deze geadapteerde richtlijn "*Pijn in de bil en in de heup"* beschikbaar moeten zijn op EBMPracticeNet voor de huisartsen in België.

Het is belangrijk om steeds een kritische blik te werpen op het heel gebeuren van het adaptatieproces waarbij we in deze masterproef een aantal kritische punten moeten bespreken. Dit gaat zowel over de sterktes als de zwaktes van de geadapteerde richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup".*

Bij de zoektocht naar de richtlijnen omtrent heup- en bilpijn werd er gewerkt met een beperkt aantal zoektermen en belangrijkste databases. Daardoor is het mogelijk dat er niet voor alle richtlijnen interessante literatuur gevonden werden. We hebben getracht om te werken met universele termen zoals "pain", "buttock" en "hip". Opvallend hierbij is dat de zoekterm "buttock" minder resultaten opleverde dan "hip". Daardoor hebben we vooral richtlijnen gevonden die zich focusten op de heuppijn. In de richtlijnen werd er vaak wel opdeling opgemaakt van de heuppijn in verschillende anatomische regio's waaronder bil, waardoor de richtlijnen toch ook over de bilpijn gingen.

Bij de eerste selectie van de richtlijnen werd er rekening gehouden met taal, publicatiedatum en beschikbaarheid. In deze stap werden mogelijk een aantal interessante richtlijnen geëxcludeerd. Bij de volgende screeningsstap werd er gekeken naar de populatiegroep van de richtlijnen, waarbij het moest gaan om niet-traumatische heuppijn bij personen ouder dan 18 jaar. Daarnaast moesten de richtlijnen ook gaan over de indicatie tot medische beeldvorming in plaats van radiologische kenmerken van bepaalde heupaandoeningen. Door deze vernauwing selecteerden we richtlijnen die een antwoord gaven op de door ons opgestelde klinische vragen aan de hand van de PICO-elementen. Vanuit de EBMPracticeNet raadden ze ons aan om de lijst van de geselecteerde richtlijnen beperkt en voorkeur te geven aan richtlijnen van gekende organisaties met hoge kwaliteit zoals "NICE" bijvoorbeeld.

Uiteindelijk werden er 6 richtlijnen geselecteerd, die aan de hand van het AGREE II instrument geëvalueerd werden. Het AGREE II instrument is internationaal erkend om op de meest objectieve manier de richtlijnen de beoordelen. Deze stap was niet gemakkelijk daar de onderwerpen en de domeinen niet altijd duidelijk terug te vinden waren. Bovendien konden we onderling verschillen in de scores die we toekenden. Indien het verschil te groot was, werd dit besproken met mekaar zodat we tot een consensus kwamen.

Het inventariseren van de aanbevelingen per klinische vraag met het opzoeken van de daarbij horende evidentie was een arbeidsintensief proces die nauwgezet gedocumenteerd werd in de matrix. In alle richtlijnen werd de evidentie gemakkelijk gevonden, al werden we geconfronteerd met de verscheidenheid aan de verschillende graderingssystemen. Enkel de Belgische richtlijn over beeldvorming werkt met door de EBMPracticeNet aanbevolen graderingssysteem van GRADE. Andere richtlijnen zoals die van "NICE" vermelden duidelijk hun bronnen en de studietype waarop ze zich gebaseerd hebben.

Hierbij werd de nood aan een universeel graderingssysteem zoals GRADE erg duidelijk. Daardoor kunnen de internationale richtlijnen onderling beter vergeleken worden. Bij deze stap van het adaptatieproces werd ik me enorm bewust van het belang van GRADE. Daardoor kan ik de aanbevelingen beter interpreteren en werd me de noodzaak van wetenschappelijke evidentie voor de richtlijnen duidelijk.

Bij de beoordeling van de richtlijnen op courantheid, samenhang en toepasbaarheid, werd er in de referenties verwezen naar een aantal artikels die we vervolgens in de literatuurstudie nog verder hebben bestudeerd en extra evidentie opleverden voor de aanbevelingen. Ook in de referenties van de geselecteerde richtlijnen vonden we steeds een aantal zelfde studies terug. Meestal waren dat observationele studies of "expert opinions", waardoor de bewijskracht bijgevolg laag was. Daarnaast werden er weinig RCT's teruggevonden, waardoor de bewijskracht voor de aanbevelingen nooit heel hoog konden zijn. Toch werd er een aantal observationele studies gevonden waarbij sterke evidenties naar voor kwamen, daardoor kregen sommigen aanbevelingen GRADE A of GRADE B. De meesten hebben echter GRADE C, met als gevolg dat de wetenschappelijke evidentie van de geadapteerde richtlijn laag is. De bedoeling van deze richtlijn is een houvast bieden aan de huisartsen omtrent het aanpakken van de heuppijn. Echter blijft de noodzaak tot meer evidentie voor de aanbeveling omtrent heuppijn aanwezig.

Vervolgens werden alle richtlijnen geselecteerd voor de majeure adaptatie van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*, met de toestemming van de leescommissie. In de adaptatiefase werd er een eerste versie opgemaakt van de richtlijn omtrent de heuppijn. Vervolgens werden de aanbevelingen voorgelegd aan een seminariegroep van 12 huisartsen in opleiding, 1 stagecoördinator en 1 stagecoördinator in opleiding en een groep van 3 huisartsen uit wachtkring HRM (Huisartsen Regio Mortsel) en 1 student geneeskunde. Hun opmerkingen waren vooral dat er meer nood was aan duidelijkheid rond de differentiaal diagnoses en de klinische testen. Hier blijkt dat er vaak verwarring was rond de benaming van de heuptesten. Daarnaast blijkt dat de meest voorkomende heupaandoeningen voldoende gekend waren, maar dat ze moeilijkheden hadden met het leggen van verbanden tussen anamnestische vragen en klinische testen enerzijds en de heupaandoeningen anderzijds. Daarnaast werd er vooral gevraagd naar een duidelijke flowchart omtrent wanneer doorverwijzen naar de radioloog. Vervolgens hebben we de radioloog ook gecontacteerd in verband met onze aanbeveling omtrent doorverwijzing naar medische beeldvorming. Daaruit kwam vooral naar voren dat eerste keuze van onderzoeken voornamelijk echografie en RX waren.

Deze review door toekomstige gebruikers en specialist-radioloog was erg leerrijk en voornamelijk interessant naar de toepasbaarheid van de richtlijn. Dit gaf ons inspiratie voor de implementatiefase. In deze fase werd er gestart met het opmaken van een protocol van klinische onderzoeken met telkens een korte beschrijving en verhelderende afbeeldingen als verduidelijking. Dit protocol werd voorgelegd aan de kinesisten. Dit zal door medeauteur, Tess Haccuria, behandeld worden in haar masterproef. Daarnaast hebben we een flowchart opgesteld die als praktische handleiding kan dienen voor de huisarts. Wegens tijdsgebrek was verdere implementatie niet meer mogelijk. Idealiter worden beide praktijkconsensussen nog getoetst in de dagelijkse praktijk en vervolgens verder verfijnd.

Uiteindelijk hebben we een finale aanpassing gedaan aan de richtlijn, rekening houdend met de hierboven beschreven stappen en conclusies. Deze richtlijn zal beschikbaar zijn voor de huisarts en zal vooral dienen als een praktische geheugensteun. Er werd aan de hand van 4 klinische vragen gewerkt rond de subthema's van anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en beeldvorming. Voor de anamnese stelt de huisarts vragen rond de leeftijd, voorgeschiedenis van de heup, alcohol en geneesmiddelengebruik, aandoeningen rond immuniteit en stolling en de duur van ochtendstijfheid. De rode vlaggen zoals koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn en voorgeschiedenis van maligniteit mogen niet uit het oog verloren worden tijdens de anamnese daar ze op eventueel ernstige aandoeningen zoals tumoren, infecties (septische artritis of osteomyelitis) of inflammatoire artritis kunnen wijzen. De aard en de lokalisatie van de pijn, de aanwezigheid van klikkende sensatie of slotklachten en de sportactiviteiten worden ook best bevraagd.
RX van de heup wordt als eerste keuze onderzoek voor beeldvorming aanbevolen bij vermoeden van coxartrose, avasculaire necrose, stressfractuur, tumorenfemoro-acetabulaire impingement, labrumscheur of echografie bij vermoeden van intra-articulaire vochtophoping of periarticulaire aandoening zoals tendinitiden en bursitis. Als tweede aanvullende onderzoek wordt MRI van de heup aangeraden voor opsporen van weke delen en osseuse afwijkingen. Voor diagnose van een labrumscheur wordt een MR arthrografie van de heup aanbevolen.

Deze richtlijn is echter onvolledig doordat het enkel uitgewerkt is rond de diagnostiek van de heuppijn. In een richtlijn komen nog andere thema's aan bod waaronder etiologie, behandeling en prognose. Deze thema's zijn zeker relevant en kunnen best nog verder uitgewerkt en behandeld worden in een volgende masterproef. Daarnaast moeten zowel het protocol van de klinische onderzoeken als de flowchart met betrekking rond medische beeldvorming verder geïmplementeerd worden zodat ze als nuttige en praktische hulpmiddelen kunnen gehanteerd worden. Verder zal de richtlijn best om de 5 jaar herzien worden.

Conclusie

De Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"* werd majeur geadapteerd nadat de procedure van richtlijnadaptatie van EBMPracticeNet werd doorlopen. Er werd gekozen om dieper in te gaan omtrent de diagnostiek van de heuppijn met specifieke aandacht voor anamnese, differentiaal diagnose, klinisch onderzoek en medische beeldvorming. Deze geadapteerde richtlijn is een resultaat van intensieve samenwerking tussen de auteurs, Tess Haccuria en mezelf, promotor dr. Hilde Philips en co-promotor dr. Stijn Van de Velde. Bovendien werd bij de aanpassing ook rekening gehouden met de peer review van de huisartsen en de specialist-radioloog, waarvoor onze dank. De implementatiefase moet idealiter nog verder uitgewerkt worden, zodat het protocol van de heuponderzoeken en de flowchart rond radiologie beschikbaar wordt voor de huisartsen als praktische handleiding. Het uiteindelijke resultaat moet nog goedgekeurd worden door de finale leescommissie van EBMPracticeNet. Indien dit gebeurt, wordt de richtlijn gepubliceerd en is ze toepasbaar in de Belgische context door de huisartsen.

Tenslotte wens ik onze promotor dr. Hilde Philips en co-promotor dr. Stijn Van de Velde te bedanken voor hun begeleiding en feedback. Daarnaast ook een woordje van dank aan het team van EBMPracticeNet voor hun nuttige stappenplan en hun blijvende inzet voor goede richtlijnontwikkeling in België. Heel veel huisartsen, waaronder ik, zullen dankbaar gebruik maken van de beschikbare, Belgische richtlijnen in onze praktijk. Als laatste wil ik mijn collega-auteur, Tess Haccuria, bedanken voor de fijne samenwerking.

.

Referenties

1. Cibulka MT, White DM, Woehrle J, Harris-Hayes M, Enseki K, Fagerson TL, et al. Hip pain and mobility deficits--hip osteoarthritis: clinical practice guidelines linked to the international classification of functioning, disability, and health from the orthopaedic section of the American Physical Therapy Association. The Journal of orthopaedic and sports physical therapy. 2009;39(4):A1-25.
2. Berquist TH, Dalinka MK, Alazraki N, Daffner RH, DeSmet AA, el-Khoury GY, et al. Chronic hip pain. American College of Radiology. ACR Appropriateness Criteria. Radiology. 2000;215 Suppl:391-6.
3. Greater trochanteric pain syndrome (trochanteric bursitis) (NICE guideline) [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence. 2010. Available from: http://www.nice.org.uk.
4. Osteoarthritis [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence. 2008. Available from: http://www.nice.org.uk.
5. Hegmann KT es. Hip and groin disorders. American College of Occupational and Environmental Medicine. 2011:1-440.
6. Radiologie BVv. Richtlijnen medische beeldvorming. 2015.
7. Plante M, Wallace R, Busconi BD. Clinical diagnosis of hip pain. Clinics in sports medicine. 2011;30(2):225-38.
8. Poultsides LA, Bedi A, Kelly BT. An algorithmic approach to mechanical hip pain. HSS journal : the musculoskeletal journal of Hospital for Special Surgery. 2012;8(3):213-24.
9. Margo K, Drezner J, Motzkin D. Evaluation and management of hip pain: an algorithmic approach. The Journal of family practice. 2003;52(8):607-17.
10. Wilson JJ, Furukawa M. Evaluation of the patient with hip pain. American family physician. 2014;89(1):27-34.
11. Tepper S, Hochberg MC. Factors associated with hip osteoarthritis: data from the First National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES-I). American journal of epidemiology. 1993;137(10):1081-8.
12. Ippolito E, Tudisco C, Farsetti P. Long-term prognosis of Legg-Calve-Perthes disease developing during adolescence. Journal of pediatric orthopedics. 1985;5(6):652-6.
13. Mont MA, Jones LC, Hungerford DS. Nontraumatic osteonecrosis of the femoral head: ten years later. The Journal of bone and joint surgery American volume. 2006;88(5):1117-32.
14. Altman R, Alarcon G, Appelrouth D, Bloch D, Borenstein D, Brandt K, et al. The American College of Rheumatology criteria for the classification and reporting of osteoarthritis of the hip. Arthritis and rheumatism. 1991;34(5):505-14.
15. Martin HD, Shears SA, Palmer IJ. Evaluation of the hip. Sports medicine and arthroscopy review. 2010;18(2):63-75.
16. Assoun J, Richardi G, Railhac JJ, Baunin C, Fajadet P, Giron J, et al. Osteoid osteoma: MR imaging versus CT. Radiology. 1994;191(1):217-23.
17. DeAngelis NA, Busconi BD. Assessment and differential diagnosis of the painful hip. Clinical orthopaedics and related research. 2003(406):11-8.
18. Segal NA, Felson DT, Torner JC, Zhu Y, Curtis JR, Niu J, et al. Greater trochanteric pain syndrome: epidemiology and associated factors. Archives of physical medicine and rehabilitation. 2007;88(8):988-92.
19. Williams BS, Cohen SP. Greater trochanteric pain syndrome: a review of anatomy, diagnosis and treatment. Anesthesia and analgesia. 2009;108(5):1662-70.
20. Jones RK. Meralgia paresthetica as a cause of leg discomfort. Canadian Medical Association journal. 1974;111(6):541-2.
21. Clohisy JC, Knaus ER, Hunt DM, Lesher JM, Harris-Hayes M, Prather H. Clinical presentation of patients with symptomatic anterior hip impingement. Clinical orthopaedics and related research. 2009;467(3):638-44.
22. Kujala UM, Kaprio J, Sarna S. Osteoarthritis of weight bearing joints of lower limbs in former elite male athletes. Bmj. 1994;308(6923):231-4.
23. Burnett RS, Della Rocca GJ, Prather H, Curry M, Maloney WJ, Clohisy JC. Clinical presentation of patients with tears of the acetabular labrum. The Journal of bone and joint surgery American volume. 2006;88(7):1448-57.
24. Margaretten ME, Kohlwes J, Moore D, Bent S. Does this adult patient have septic arthritis? Jama. 2007;297(13):1478-88.

25. Altman RD, Hochberg M, Murphy WA, Jr., Wolfe F, Lequesne M. Atlas of individual radiographic features in osteoarthritis. Osteoarthritis and cartilage / OARS, Osteoarthritis Research Society. 1995;3 Suppl A:3-70.
26. Beall DP, Sweet CF, Martin HD, Lastine CL, Grayson DE, Ly JQ, et al. Imaging findings of femoroacetabular impingement syndrome. Skeletal radiology. 2005;34(11):691-701.
27. Bencardino JT, Palmer WE. Imaging of hip disorders in athletes. Radiologic clinics of North America. 2002;40(2):267-87, vi-vii.
28. Newberg AH, Newman JS. Imaging the painful hip. Clinical orthopaedics and related research. 2003(406):19-28.
29. Czerny C, Hofmann S, Neuhold A, Tschauner C, Engel A, Recht MP, et al. Lesions of the acetabular labrum: accuracy of MR imaging and MR arthrography in detection and staging. Radiology. 1996;200(1):225-30.
30. Groh MM, Herrera J. A comprehensive review of hip labral tears. Current reviews in musculoskeletal medicine. 2009;2(2):105-17.
31. Mitchell DG, Rao VM, Dalinka MK, Spritzer CE, Alavi A, Steinberg ME, et al. Femoral head avascular necrosis: correlation of MR imaging, radiographic staging, radionuclide imaging, and clinical findings. Radiology. 1987;162(3):709-15.
32. Totty WG, Murphy WA, Ganz WI, Kumar B, Daum WJ, Siegel BA. Magnetic resonance imaging of the normal and ischemic femoral head. AJR American journal of roentgenology. 1984;143(6):1273-80.
33. Deslandes M, Guillin R, Cardinal E, Hobden R, Bureau NJ. The snapping iliopsoas tendon: new mechanisms using dynamic sonography. AJR American journal of roentgenology. 2008;190(3):576-81.

Bijlagen

Bijlage 1: Volledige adaptatie van de Duodecim-richtlijn *"Pijn in de bil en in de heup"*

Finaal geadapteerde richtlijn: Pijn in de heup en bil

Doelgroep voor de richtlijn

Deze richtlijn is geschreven voor huisartsen in België.

Patiëntenpopulatie

Patiënten ouder dan 18 jaar met niet-traumatische pijn in de bil en/of heup.

Klinische vraag 1

Wat vraagt de huisarts tijdens de anamnese na bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

Kernboodschap

Aanbeveling 1
Het verdient de aanbeveling om leeftijd na te vragen, want bij een leeftijd ouder dan 50 jaar is er een verhoogd risico op coxartrose. (GRADE 1A)

Aanbeveling 2
Voor de pijn in de bil en in de heup is het aangewezen om na te vragen naar de pijnlokalisatie daar anterieure pijnlokalisatie meer wijst op intra-articulaire heupaandoening, L1-L4 radiculopathie (spinaalkanaalstenose), iliopsoas- of adductoren tendinitis, pubalgie, een hernia inguinalis of pelviene pathologie. De laterale pijnlokalisatie is meestal geassocieerd met het Trochanter major pijnsyndroom, Iliotibiale bandsyndroom of Meralgia paresthetica. De posterieure pijn komt voor bij aandoening t.h.v. lumbale wervelkolom zoals degeneratieve discopathie, facetartrose, spinaal kanaalstenose en sacro-ileitis enz… (GRADE 1B)

Aanbeveling 3
Het is aangewezen dat de huisarts vraagt naar de aard van de pijn. Een constante, diepe doffe pijn in lies, bil en dij wordt meestal veroorzaakt door coxartrose, maar kan in combinatie met risicofactoren wijzen op avasculaire necrose of een stressfractuur van de heupkop. Tintelingen, brandende pijn en een voos gevoel t.h.v. de anterolaterale dij is suggestief voor Meralgia paresthetica. Bij een labrumscheur of femoro-acetabulaire impingement ontstaat er intermittent scherpe pijn bij provocerende bewegingen. (GRADE 1B)

Aanbeveling 4
Het wordt aanbevolen dat in de anamnese ook gevraagd wordt naar de sportactiviteiten van de patiënt met heup- en/of bilpijn, daar sportactiviteiten zoals voetbal, rugby en joggen gepaard gaan met toenemende incidentie van degeneratieve heupaandoeningen. (GRADE 1B)

Aanbeveling 5
Bij navraag van de heup- en/of bilpijn wordt aanbevolen dat de huisarts vraagt naar de aanwezigheid van klikkende sensatie of slotklachten bij vermoeden van Iliotibiale bandsyndroom of labrumscheur. (GRADE 1B)

Aanbeveling 6
Om onderscheid te kunnen maken tussen inflammatoir of mechanisch pijntype wordt aanbevolen om de aanwezigheid en de duur van ochtendstijfheid te bevragen. (GRADE 1A)

Aanbeveling 7
Het verdient de aanbeveling om de aanwezigheid van knie- of rugklachten bij patiënt met heup- en/of bilpijn na te vragen daar de aanwezigheid van rugklachten op thoracolumbale aandoeningen kan wijzen. (GRADE 1C)

Aanbeveling 8
Het is aangewezen om de rol van provocerende factoren na te vragen zoals wagen uitstappen, schoenen aandoen, trap oplopen, zitten, wandelen, rechtstaan en lopen voor te differentiëren tussen de verschillende diagnoses. Indien lopen en lang stappen de klachten verergeren, wijst dit meer in de richting van iliotibiale bandsyndroom. Indien de klachten verergeren door trappen op te gaan, wijst dit meer in de richting van een aandoening van de heupflexoren of coxartrose. Indien in en uit de wagen stappen en schoenen aandoen de klachten verergeren, wijst dit meer in de richting van coxartrose of labrumscheur. (GRADE 1C)

Aanbeveling 9
Bij de anamnese wordt aanbevolen om eventuele heupdysplasieën of –trauma's na te vragen, daar ze een risicofactor vormen voor coxartrose. (GRADE 1A)

Aanbeveling 10
Bij de anamnese wordt aanbevolen om de aanwezigheid van een heupprothese na te vragen, daar het een risicofactor vormt voor septische artritis of loslating. (GRADE 1B)

Aanbeveling 11
Het is aangewezen om tijdens de anamnese na te vragen naar alcoholgebruik, systemische corticosteroïdtherapie, stollingsstoornissen of HIV, daar ze luxerende factoren kunnen zijn voor het voorkomen van osteonecrose van de heup. (GRADE 1A)

Aanbeveling 12
Het verdient de aanbeveling om vragen te stellen rond de rode vlaggen zoals koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn of voorgeschiedenis van maligniteit om aandoeningen zoals tumoren, infecties (septische artritis of osteomyelitis) of inflammatoire artritis uit te sluiten. (GRADE 1C)

Klinische vraag 2

Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

Kernboodschap

Aanbeveling 1
Bij een patiënt die zich presenteert met pijn t.h.v. de lies of de anterieure heupregio, is het aangewezen dat de huisarts symptomen en tekens onderzoekt die wijzen op intra-articulaire heuppathologie, L1-L4 radiculopathie (spinaalkanaalstenose), iliopsoas- of adductoren tendinitis, pubalgie, een hernia inguinalis en pelviene pathologie. (GRADE 1C)

Aanbeveling 2
Bij een patient die zich presenteert met pijn t.h.v. de laterale heupregio, is het aangewezen dat de huisarts symptomen en tekens onderzoekt die wijzen op intra-articulaire heuppathologie, Trochanter major pijnsyndroom, L4-radiculopathie en Meralgia paresthetica. (GRADE 1C)

Aanbeveling 3
Bij een patient die zich presenteert met pijn t.h.v. de bil of posterieure heupregio, is het aangewezen dat de huisarts symptomen en tekens onderzoekt die wijzen op sacroiliitis, pathologie van de lumbale wervelkolom, M.Gluteus tendinopathie, ischiogluteale bursitis en vasculaire claudicatio. (GRADE 1C)

Klinische vraag 3

Wat is de waarde van klinische tekens bij het onderzoek van een volwassene met niet-traumatische bil- of heuppijn?

Kernboodschap

Aanbeveling 1
Voor de klinische oppunstelling van pijn in de bil en in de heup wordt aanbevolen een inspectie van de gang uit te voeren en een eventueel beenlengteverschil te evalueren. (GRADE 1C)

Aanbeveling 2
Het verdient de aanbeveling om passieve interne rotatie en passieve flexie van de heup uit te voeren uit te voeren om de juistheid van de diagnose coxartrose te maximaliseren. (GRADE 1A)

Aanbeveling 3
Bij vermoeden van lumbosacraal radiculair syndroom wordt aanbevolen de actieve Range of Motion van de lumbale wervelkolom te onderzoeken en de test van Lasègue uit te voeren. (GRADE 1C)

Aanbeveling 4
Het verdient de aanbeveling om de Trendlenburg test en abductie van de heup tegen weerstand uit te voeren om het Trochanter Major Pijnsyndroom te diagnosticeren. (GRADE 1B)

Aanbeveling 5
Bij patienten met posterieure heuppijn wordt gesuggereerd 3 sacroiliacale provocatietests uit te voeren voor de detectie van sacroiliacale gewrichtspijn. (GRADE 2C)

Aanbeveling 6
Voor de diagnostiek van adductorentendinitis wordt gesuggereerd adductie van de heup tegen weerstand uit te voeren, passieve abductie van de heup (rektest adductoren) en palpatie van de heupadductoren. (GRADE 2C)

Aanbeveling 7
Het uitvoeren van de Thomas test kan worden overwogen voor de diagnose van iliopsoas- gerelateerde pijn en femoro-acetabulaire impingement of een acetabulaire labrumscheur. (GRADE 2C)

Klinische vraag 4

Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

Kernboodschap

Aanbeveling 1
Voor initële evaluatie van de heup- en/of bilklachten wordt RX bekken (AP) en RX heup (AP, lateraal en Dunn view) aanbevolen. Bij vermoeden van coxartrose, avasculaire heupnecrose of tumor wordt RX van de heup, zowel anteroposterieur als lateraal, aanbevolen als eerste keuze onderzoek. RX van de heup met Dunn view is aangewezen als eerste onderzoek bij vermoeden van femoro-acetabulaire impingement of labrumscheur. Bij vermoeden van ontsteking van de sacro-iliacale gewrichten wordt RX bekken aangeraden als eerste beeldvormende onderzoek. (GRADE 1B)

Aanbeveling 2
Als tweede onderzoek, behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma, wordt MRI van de heup aanbevolen, daar het voornamelijk weke delen afwijkingen zoals musculotendineuze en kraakbeenletsels als osseuze afwijkingen zoals stressfracturen die niet te zien zijn op RX van de heup detecteert. (GRADE 1B)

Aanbeveling 3
Indien RX van de heup negatief of niet diagnostisch is en er bestaat een vermoeden van een labrumscheur, dan verdient het de aanbeveling om MR arthrografie met contrast van de heup te laten doen. (GRADE 1C)

Aanbeveling 4
Indien RX van de heup negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma, dan verdient het de aanbeveling om CT zonder contrast van de heup te laten doen. (GRADE 1B)

Aanbeveling 5
Als RX normaal is en er is verdenking op avasculeire necrose, vooral bij hoog-risicopatienten, dan is het aangewezen om MRI of botscintigrafie van de heup te doen. (GRADE 1C)

Aanbeveling 6
Bij vermoeden van een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening is het aangewezen om een echografie van de heup te laten doen. (GRADE 1C)

Peer review proces

Opmerkingen na peer review werden mee opgenomen in deze richtlijn.

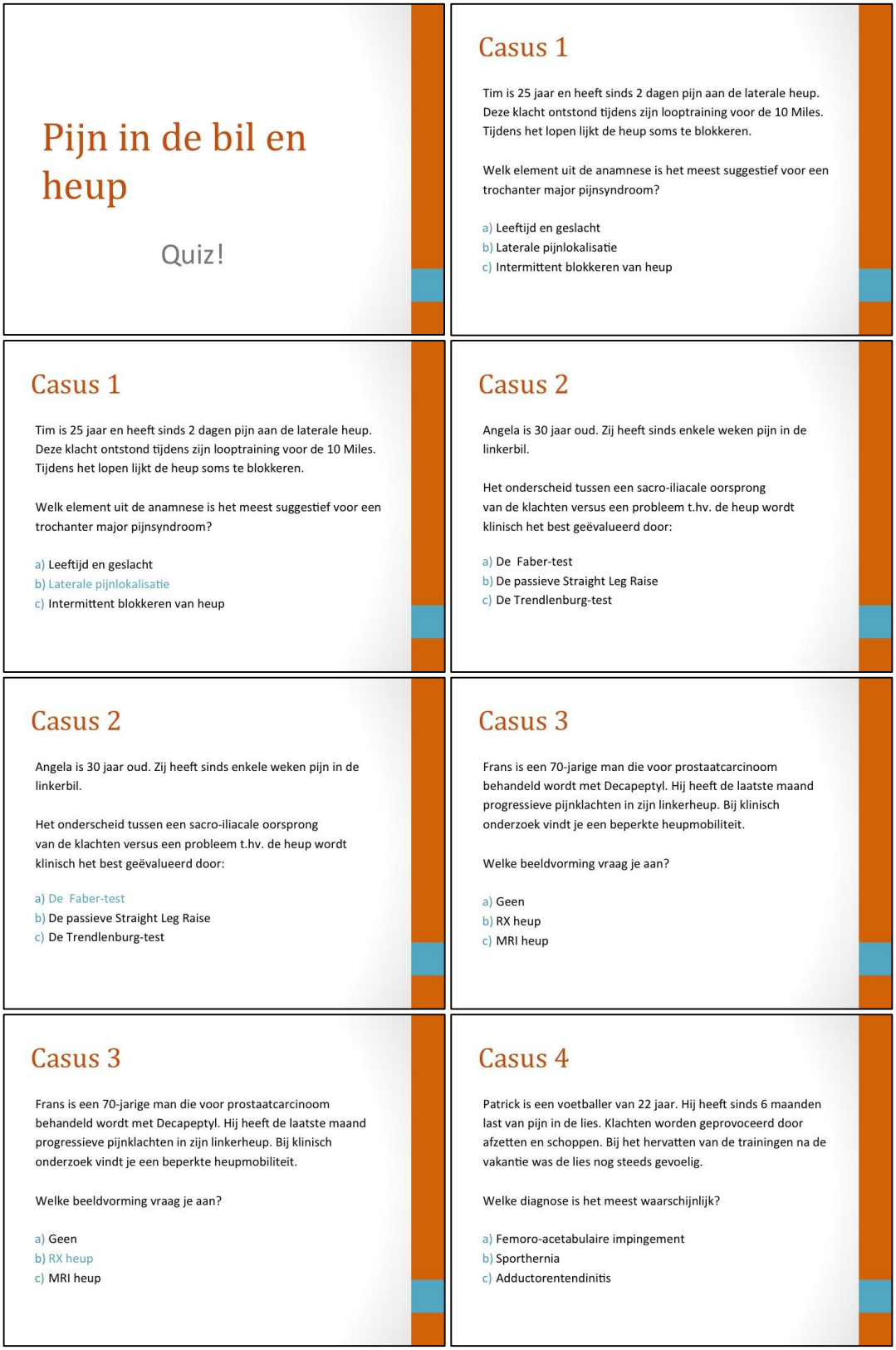
Planning voor update

Hierziening van de richtlijn om de 5 jaar.

Lijst van auteurs en belangenvermenging

Dr. Hilde Philips, huisarts te Deurne, Faculteit Huisartsgeneeskunde, Universiteit Antwerpen.
Dr. Stijn Van de Velde, huisarts, Faculteit Huisartsgeneeskunde, Katholieke Universiteit Leuven.
Dr. Tess Haccuria, huisarts in opleiding te Hove, Universiteit Antwerpen.
Dr. Imke Bytebier, huisarts in opleiding te Boom, Universiteit Antwerpen.

Bijlage 2: PowerPoint presentatie voor peer review



Pijn in de bil en heup

Quiz!

Casus 1

Tim is 25 jaar en heeft sinds 2 dagen pijn aan de laterale heup. Deze klacht ontstond tijdens zijn looptraining voor de 10 Miles. Tijdens het lopen lijkt de heup soms te blokkeren.

Welk element uit de anamnese is het meest suggestief voor een trochanter major pijnsyndroom?

a) Leeftijd en geslacht
b) Laterale pijnlokalisatie
c) Intermittent blokkeren van heup

Casus 1

Tim is 25 jaar en heeft sinds 2 dagen pijn aan de laterale heup. Deze klacht ontstond tijdens zijn looptraining voor de 10 Miles. Tijdens het lopen lijkt de heup soms te blokkeren.

Welk element uit de anamnese is het meest suggestief voor een trochanter major pijnsyndroom?

a) Leeftijd en geslacht
b) Laterale pijnlokalisatie
c) Intermittent blokkeren van heup

Casus 2

Angela is 30 jaar oud. Zij heeft sinds enkele weken pijn in de linkerbil.

Het onderscheid tussen een sacro-iliacale oorsprong van de klachten versus een probleem t.hv. de heup wordt klinisch het best geëvalueerd door:

a) De Faber-test
b) De passieve Straight Leg Raise
c) De Trendlenburg-test

Casus 2

Angela is 30 jaar oud. Zij heeft sinds enkele weken pijn in de linkerbil.

Het onderscheid tussen een sacro-iliacale oorsprong van de klachten versus een probleem t.hv. de heup wordt klinisch het best geëvalueerd door:

a) De Faber-test
b) De passieve Straight Leg Raise
c) De Trendlenburg-test

Casus 3

Frans is een 70-jarige man die voor prostaatcarcinoom behandeld wordt met Decapeptyl. Hij heeft de laatste maand progressieve pijnklachten in zijn linkerheup. Bij klinisch onderzoek vindt je een beperkte heupmobiliteit.

Welke beeldvorming vraag je aan?

a) Geen
b) RX heup
c) MRI heup

Casus 3

Frans is een 70-jarige man die voor prostaatcarcinoom behandeld wordt met Decapeptyl. Hij heeft de laatste maand progressieve pijnklachten in zijn linkerheup. Bij klinisch onderzoek vindt je een beperkte heupmobiliteit.

Welke beeldvorming vraag je aan?

a) Geen
b) RX heup
c) MRI heup

Casus 4

Patrick is een voetballer van 22 jaar. Hij heeft sinds 6 maanden last van pijn in de lies. Klachten worden geprovoceerd door afzetten en schoppen. Bij het hervatten van de trainingen na de vakantie was de lies nog steeds gevoelig.

Welke diagnose is het meest waarschijnlijk?

a) Femoro-acetabulaire impingement
b) Sporthernia
c) Adductorentendinitis

Casus 4

Patrick is een voetballer van 22 jaar. Hij heeft sinds 6 maanden last van pijn in de lies. Klachten worden geprovoceerd door afzetten en schoppen. Bij het hervatten van de trainingen na de vakantie was de lies nog steeds gevoelig.

Welke diagnose is het meest waarschijnlijk?

a) Femoro-acetabulaire impingement
b) Sporthernia
c) Adductorentendinitis

GRADE van aanbeveling



= **1**
= Sterke aanbeveling
= Voordelen overtreffen duidelijk de nadelen of risico's



= **2**
= Zwakke aanbeveling
= Evenwicht tussen voor- en nadelen of risico's

GRADE van aanbeveling



= **A**, hoog niveau van bewijskracht
= RCT+ of overtuigende evidentie uit observationele studies



= **B**, matig niveau van bewijskracht
= RCT- of sterke evidentie uit observationele studies



= **C**, laag/zeer laag niveau van bewijs-kracht
= Observationele studies of case-studies, expert opinion

ADAPTE Besluiten

1. Wat vraagt de huisarts na in de anamnese bij volwassenen met niet-traumatische pijn in bil en heup?

- Leeftijd > 50 jaar? 1A
- Pijnlokalisatie? (anterolateraal en lies, lateraal, bil) 1B
- Aard van de pijn? 1B
- Sportactiviteiten? 1B
- Klikkende sensatie of slotklachten? 1B
- Ochtendstijfheid > 1 uur? 1A
- Knie- of rugklachten? 1C

ADAPTE Besluiten

1. Wat vraagt de huisarts na in de anamnese bij volwassenen met niet-traumatische pijn in bil en heup?

- Provocerende factoren? 1C
  (auto uitstappen, schoenen aandoen, trap oplopen, zitten, wandelen, rechtstaan, lopen)
- Heupdysplasie, vroeger heuptrauma? 1A
- Heupprothese? 1B
- Alcoholgebruik, systemische corticosteroïdtherapie, stollingsstoornissen, HIV? 1A
- Rode vlaggen? 1C
  (koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn, voorgeschiedenis van maligniteit)

ADAPTE Besluiten

2. Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

A. Anterolateraal en lies 1C
- Coxartrose
- Adductor tendinitis
- Femoro-acetabulaire impingement en labrumscheur
- Arthritis (septisch, rheumatisch, kristal)
- Avasculaire necrose femurkop/stressfractuur/tumor
- Polymyalgia rheumatica
- Meralgia paresthetica
- Pubalgie
- Hernia inguinalis of sporthernia
- Iliopsoas tendinitis
- Abdominale/pelviene pathologie

ADAPTE Besluiten

2. Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

B. Laterale heup 1C
- Trochanter Major pijnsyndroom
  (inclusief bursitis, gluteuspathologie)
- Iliotibiale band frictiesyndroom

ADAPTE Besluiten

2. Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

C. Bil 1C
- Sacro-iliitis
- Lage rug pathologie (radiculair, facetogeen)
- Gluteuspathologie en ischiogluteale bursitis
- Piriformis syndroom
- Decubitus
- Vasculaire claudicatio

ADAPTE Besluiten

3. Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

A. Inspectie: 1C
- Gang (Trendlenburg)
- Statiekafwijking
- Beenlengteverschil

ADAPTE Besluiten

3. Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

B. Palpatie: 1C
- Trochanter major
- Tuber ischiadicum
- Lig. inguinale
- Onderste buikspieren
- A.Iliaca
- A. femoralis
- Valsalvamanoeuver
- SIG
- Gluteus medius

ADAPTE Besluiten

3. Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

C. Specifieke testen:
- Trendlenburg-test 1A
- Flexie LWK 1C
- Passieve ROM heup 1A
  (IR en ER, passieve abductie en adductie, passieve flexie)

ADAPTE Besluiten

3. Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

C. Specifieke testen:
- SI-provocatietest 1A
- Faber-test 1C
- FADDIR-test 1C
- Thomas-test 1A
- Straight leg raise 1C
- Weerstandstesten heup 1A
  (abductie, adductie, flexie, IR)
- N. femoralis rektest 1C

ADAPTE Besluiten

4. Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

- Voor de initiële evaluatie:
  RX bekken (AP) en **RX heup** (AP en lateraal) 1B
- Indien nodig als 2de onderzoek, behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma:
  MRI heup 1B
- Als RX negatief of niet diagnostisch en er bestaat een vermoeden van een labrumscheur:
  MR arthrografie met contrast heup 1C

ADAPTE Besluiten

4. Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

- Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma:
  CT heup zonder contrast 1B
- Als RX normaal is en er is verdenking op AVN, vooral bij hoog-risicopatienten:
  MRI heup of botscintigrafie 1C
- Om een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening in het licht te stellen:
  Echografie van de heup 1C

Opmerkingen? Vragen?

BEDANKT VOOR JULLIE TIJD!

Bijlage 3: Invulformulier tijdens peer review

Peer review

1. Wat vraagt de huisarts na in de anamnese bij volwassenen met niet-traumatische Pijn in de bil en in de heup?

- Leeftijd > 50 jaar?
- Pijnlokalisatie? (anterolateraal en lies, lateraal, bil)
- Aard van de pijn?
- Sportactiviteiten?
- Klikkende sensatie of slotklachten?
- Ochtendstijfheid > 1 uur?
- Knie- of rugklachten?
- Provocerende factoren? (auto uitstappen, schoenen aandoen, trap oplopen, zitten, wandelen, rechtstaan, lopen)
- Heupdysplasie, vroeger heuptrauma?
- Heupprothese?
- Alcoholgebruik, systemische corticosteroïdtherapie, stollingsstoornissen, HIV?
- Rode vlaggen? (koorts, malaise, vermagering, nachtelijke pijn, voorgeschiedenis van maligniteit)

Uw opmerkingen:

- Inhoud:
- Toepasbaarheid:

2. Welke diagnoses dient de huisarts te overwegen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

A. <u>Anterolateraal en lies</u>

- Coxartrose
- Adductor tendinitis
- Femoro-acetabulaire impingement en labrumscheur
- Artritis (septisch, reumatisch, kristal)
- Avasculaire necrose femurkop/stressfractuur/tumor
- Polymyalgia rheumatica
- Meralgia paresthetica
- Pubalgie
- Hernia inguinalis of sporthernia
- Iliopsoas tendinitis
- Abdominale/pelviene pathologie

B. <u>Laterale heup</u>

- Trochanter Major pijnsyndroom (inclusief bursitis, gluteuspathologie)
- Iliotibiale band frictiesyndroom

C. <u>Bil</u>

- Sacro-iliitis
- Lage rug pathologie (radiculair, facetogeen)
- Gluteuspathologie en ischiogluteale bursitis
- Piriformis syndroom

- Decubitus
- Vasculaire claudicatio

Uw opmerkingen:

- Inhoud:
- Toepasbaarheid:

3. Welke tests zijn voor de huisarts zinvol om uit te voeren tijdens het klinisch onderzoek van volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

A. <u>Inspectie:</u>

- Gang (Trendlenburg)
- Statiekafwijking
- Beenlengteverschil

B. <u>Palpatie:</u>

- Trochanter major
- Tuber ischiadicum
- Lig. inguinale
- Onderste buikspieren
- A.Iliaca
- A. femoralis
- Valsalvamanoeuver
- SIG
- Gluteus medius

C. <u>Specifieke testen</u>

- Trendlenburg-test
- Flexie LWK
- Passieve ROM heup
  (IR en ER, passieve abductie en adductie, passieve flexie)
- SI-provocatietest
- Faber-test
- FADDIR-test
- Thomas-test
- Straight leg raise
- Weerstandstesten heup
  (abductie, adductie, flexie, IR)
- N. femoralis rektest

Uw opmerkingen:

- Inhoud:
- Toepasbaarheid:

4. Welke beeldvorming is aangewezen bij volwassenen met niet-traumatische bil- of heuppijn?

- Voor de initiële evaluatie van niet-traumatische chronische heuppijn dienen RX bekken (AP) en RX heup (AP en lateraal) bekomen te worden.
- Een MRI van de heup wordt over het algemeen aangevraagd als 2e onderzoek wanneer RX negatief of onvoldoende diagnostisch is, behalve bij verdenking op labrumscheur of osteoied osteoma.
- Als RX negatief of niet diagnostisch en er bestaat een vermoeden van een labrumscheur, dan is MR arthrografie met contrast aangewezen.
- Als RX negatief of niet diagnostisch is en er is verdenking op osteoied osteoma, is CT heupen zonder contrast de aanbevolen beeldvormingsmodaliteit.
- Bij vermoeden van AVN is MRI of botscintigrafie nuttig indien de conventionele RX normaal is, vooral bij hoog-risicopatiënten.
- Een echografie van de heup kan helpen om een intra-articulaire vochtophoping of een periarticulaire aandoening in het licht te stellen.

Uw opmerkingen:

- Inhoud:
- Toepasbaarheid:

Protocol voor klinisch onderzoek heup

A. Inspectie
- A.1. Pijnlokalisatie
- A.2. Beenlengteverschil, scoliose
- A.3. Gang

B. Palpatie

C. Segmentaire testen

- **Staand**
  - C.1. Trendlenburg test
  - C.2. Flexie lumbale wervelkolom

- **Ruglig**
  - C.3. Passieve heup endorotatie en exorotatie
  - C.4. Passieve heupadductie en -abductie
  - C.5. Passieve heupflexie
  - C.6. Thomas test
  - C.7. Sacro-iliacale gapping test
  - C.8. FABER (Patrick's) test
  - C.9. Straight Leg Raise
  - C.10. Weerstand heupadductie
  - C.11. Weerstand heupflexie
  - C.12. Externe derotatie van heup tegen weerstand

- **Buiklig**
  - C.13. Passieve heupextensie
  - C.14. Nervus Femoralis rektest

- **Zijlig (aangedane zijde bovenaan)**
  - C.15. Sacro-iliacale compressie test

D. Referenties

.

A.1. Pijnlokalisatie

Pijnlokalisatie aan de hand van het C-teken is karakteristiek voor patiënten met intra-articulaire heuppathologie. De patient houdt zijn hand in een C-vorm en plaatst dit boven de Trochanter Major. De vingers worden t.h.v. lies geplaatst en de duim wijst naar posterior.[1-4]



Afbeelding 1: "C-sign "
[Thiago, 2014][5]

A.2. Beenlengteverschil [2]

- In staande houding wordt bilateraal de hoogte van de schouders en de cristae iliacae bepaald.
- In liggende houding wordt bilateraal de afstand tussen de spina iliaca anterior en de mediale malleolus gemeten.
- Ook andere statiekafwijkingen, zoals scoliose, worden nagekeken.

A.3. Gang-analyse

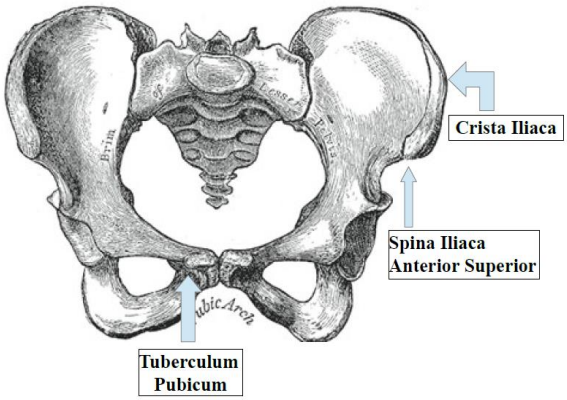
- In stand wordt de geïrriteerde heup in flexie gehouden. Dit wordt gecompenseerd door aan dezelfde kant de knie te buigen en op de tenen te staan.[6]
- Antalgische gang (manken): er is een verkorte standfase op het aangedane been en heupextensie wordt gemeden om de heup zo weinig mogelijk te belasten.[1, 2] (coxatrose, stressfractuur, septische artritis, AVN)
- Insufficiëntie van de M. Gluteus Medius resulteert in een schommelende gang:[1, 2]
    - Het bekken zakt aan de gezonde zijde, tijdens de standsfase op het aangedane been, omdat er geen abducerende krachten zijn die het bekken horizontaal houden (positief teken van Trendlenburg).
    - Om het bekken horizontaal te houden, wordt het zwaartepunt via een zijwaartse rompbeweging over de aangedane heup gebracht (teken van Duchenne).



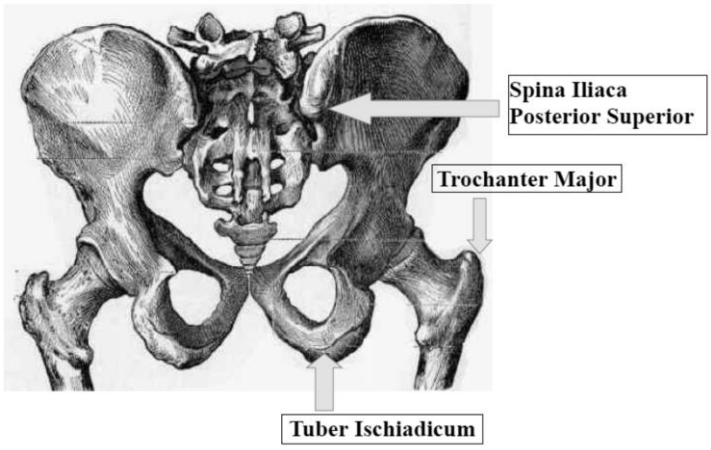
Afbeelding 2: normale gluteusfunctie (links); positieve Trendlenburg test (rechts) [Wilson, 2014][4]

Palpatie van belangrijkste referentiepunten[7]:

- *Spina iliaca anterior superior*: vervolg de liesplooi in craniolaterale richting. Een opvallende verhevenheid, waar de liesplooi ophoudt, is de SIAS. Net mediaal van de SIAS loopt de N. Cutaneus Femoralis dwars onder het inguinaal ligament. Palpatie t.h.v. dit punt kan klachten uitlokken veroorzaakt door meralgia paresthetica.[1,8]
- *Tuberculum pubicum*: wanneer men de liesplooi in caudomediale richting volgt dan is de eerst voelbare benige verhevenheid het tuberculum pubicum. Bij een adductorentendinitis kan palpatie van dit insertiepunt gevoelig zijn.[8]



Afbeelding 3: Anterior pelvis [OrthoFracs, 2013][9]



Afbeelding 4: Posterior pelvis [Wheeless, 2013][10]

- *Ligamentum inguinale: de liesplooi is meestal goed zichtbaar. Palpeert men in de liesplooi met de vingers dwars op de lengterichting ervan, dan voelt men een collagene streng onder de vingers: het lig. Inguinale. Deze structuur verloopt van de SIAS naar het tuberculum pubicum. Het lig. Inguinale is geen aparte band, maar een verdikking van de oppervlakkige fasciae van de buikspieren en de fascia lata.*
- *Spina iliaca posterior superior*: dorsaal verdikken de cristae iliacae op de bovenzijde van de bekkenkammen zich tot de spinae iliacae posteriores superiores. Deze bevinden zich ter hoogte van de dikwijls goed zichtbare "bekkenkuiltjes". Indien de kuiltjes moeilijk zichtbaar zijn, kan de patient in zijaanzicht bekeken worden. Bij sacro-iliitis kan palpatie van deze punten gevoelig zijn.[2]

- *Tuber ischiadicum*: dit benig uitsteeksel van het os ischii is palpabel juist lateraal van het midden van de bilplooi bij een heup in flexie (distaal van de onderrand van de m. gluteus maximus). In heupflexie wordt het niet meer bedekt door M Gluteus maximus. De palpatie is gevoelig bij een bursitis ischiadicum.[8]
- *Trochanter major*: het benige uitsteeksel is meestal goed te palperen in de laterale proximale heupmusculatuur. De trochanter ligt in hetzelfde vlak als het tuberculum pubicum en het os coccygis. Bij abductie van de heup ontstaat er een depressie boven de trochanter major. Palpatie van de trochanter major geeft pijn bij Trochanter bursitis, maar kan ook pijn geven bij gluteuspathologie en het Iliotibiale Bandsyndroom.[11]
- *Iliotibiale band*: de iliotibiale band strekt zich vanaf de trochanter major uit naar proximaal tot halverwege de crista iliaca. De band strekt zich distaal uit tot aan de laterale femurcondyl van de knie.
- *M. Gluteus medius en maximus*: worden gepalpeerd in de zone begrensd door de posterieure crista iliaca, het sacrum, het tuber ischiadicum en de trochanter major.
- *Pulsatie van de A. Femoralis*: deze wordt opgezocht diep onder het ligamentum inguinale, ongeveer halverwege tussen het tuberculum pubicum en de SIAS. Ook pulsaties t.h.v. de voet worden opgezocht (A. Dorsalis Pedis en A. Tibialis Anterior) om vasculaire claudicatio op te sporen.
- Tenslotte wordt de lies gepalpeerd tijdens het Valsavamanoever, zodat een eventuele hernia inguinalis gevoeld kan worden.

C. Segmentaire testen

- **Staand**

C.1. Trendlenburg test (Single leg stance test)

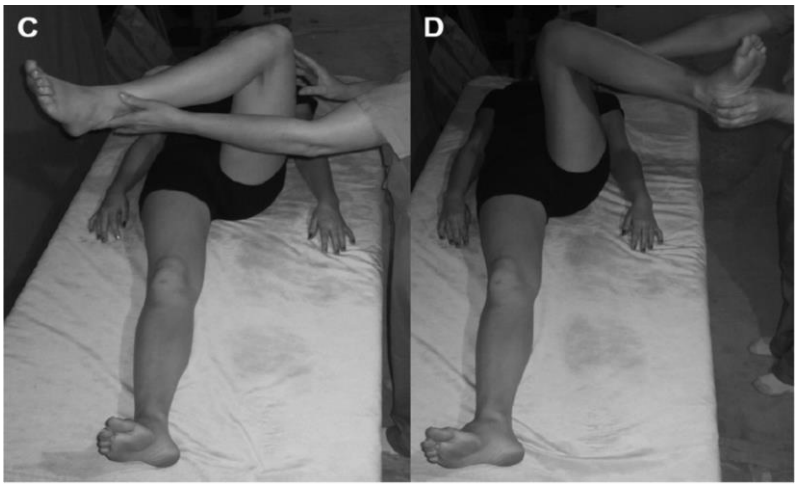
Bij de Trendlenburg-test wordt aan de patient gevraagd een voet van de grond te heffen door de knie te plooien. Contractie van de M. Gluteus Medius aan de contralaterale zijde zorgt ervoor dat de horizontale stand van het bekken behouden blijft. Bij een insufficiëntie van de contralaterale M. Gluteus Medius zal het bekken aan de gezonde kant zakken bij het heffen van het been. Dit wordt het positief teken van Trendlenburg genoemd.[2] De sensitiviteit van deze test voor het opsporen van een scheur in de M. Gluteus is 23-97% en de specificiteit is 77-96%. Het is dus een specifieke test voor gluteuspathologie.[12]
Cfr. supra: afbeelding 2.

C.2. Flexie van de lumbale wervelkolom

Het voorwaarts, achterwaarts en zijwaarts buigen van de lumbale wervelkolom mag niet ontbreken om de range of motion (ROM) en structurele afwijkingen van de rug te evalueren.[2]

- **Ruglig**

C.3. Passieve heup endorotatie en exorotatie



Afbeelding 5: Passieve exorotatie van de heup (links); passieve endorotatie van de heup (rechts) [Plante et al., 2011][8]

Knie en heup worden beide 90° gebogen. Het kniegewricht blijft in flexie gestabiliseerd zodat hier geen beweging plaatsvindt. Om exorotatie van de heupkop te bekomen, wordt het onderbeen naar de middenlijn toe gedraaid, terwijl de knie op dezelfde plaats blijft. Bij endorotatie gebeurt hetzelfde, maar het onderbeen wordt van de middenlijn weg gedraaid. Exorotatie bedraagt normaal 60° en endorotatie 30°.[1, 13]

Pijn en bewegingsbeperking, vooral bij endorotatie van de heup, is de meest predictieve test voor coxartrose. [De odds ratio bedraagt 3,6 - 46 bij heup endorotatie t.o.v. 1- 3 bij heupflexie en exorotatie.] [14] Beperkte endorotatie van de heup is ook de sterkst predictieve test om heuppathologie te onderscheiden van spinale pathologie [De odds ratio bedraagt 14.] [15]

C.4. Passieve heupadductie en -abductie



Afbeelding 6: Passieve heupadductie [Wyffels, 2014][16]



Afbeelding 7: Passieve heupabductie [Sallis, p. 51][17]

Bij passieve heupadductie wordt het niet onderzochte been in de heup geflecteerd en de voet wordt lateraal van het andere been gefixeerd. Op deze manier kan het onderzochte been ongehinderd adduceren over de onderzoekstafel. Het onderzochte been wordt met gestrekte knie naar de middellijn bewogen (tot er kanteling van het bekken optreedt). De adductie bedraagt normaal 30°. Pijn zonder bewegingsbeperking wordt veroorzaakt door rek van de tractus iliotibialis of compressie van de bursa subtrochanterica.[1,13]

Bij passieve heupabductie wordt het bekken van het onderzochte been t.h.v. de spina iliaca anterior superior gefixeerd op tafel. Het been wordt dan met gestrekte knie van de middellijn weg bewogen, zonder het been in de heup te flecteren.

De abductie bedraagt normaal 45°. Pijn zonder bewegingsbeperking wordt veroorzaakt door pathologie van de heupadductoren.[1,13]

C.5. Passieve heupflexie



Afbeelding 8: Passieve heupflexie
[Sallis, p. 51][17]

Voor de passieve heupflexie wordt bij een patient in ruglig beurtelings de geflecteerde knie zo dicht mogelijk tegen de borstkas gebracht. De heupflexie bedraagt normaal 120°.[8, 13]

C.6. Thomas test

Voor de Thomas test vertrekt men van de uitgangspositie bij een patient in ruglig, die de beide knieën opgetrokken houdt tegen de borstkas. De heupen bevinden zich op deze manier in maximale flexie. Het aangedane been wordt vervolgens door de patient losgelaten en geleidelijk naar de bank bewogen, terwijl de andere heup in maximale flexie blijft gefixeerd. Er is een normale bewegingsuitslag wanneer de achterkant van de dij de onderzoekstafel raakt.[2]



Afbeelding 9: Startpositie Thomas test (links); extensie van heup bij Thomas test (rechts) [Martin, 2013][2]



Afbeelding 10: Eindpositie Thomas test in normale omstandigheden [Karageanes, 2014][18]

Bij de Thomas test worden de heupflexoren gestretched. Bewegingsbeperking, waardoor de achterkant van de dij de onderzoekstafel niet raakt, is suggestief voor een iliopsoas flexiecontractuur. Daarnaast kan tijdens dit maneuver ook liespijn ontstaan t.g.v. labrumpathologie. De test heeft een hoge sensitiviteit en specificiteit voor de diagnose van een labrumscheur. (sensitiviteit 89%, specificiteit 92%)[11, 12]

C.7. Sacro-iliacale (SI) gapping test



Afbeelding 11: SI gapping test
[van Nierop, 2014][19]

De patiënt ligt op zijn rug, de onderzoeker staat naast de aangedane zijde en plaatst de handen gekruist op de spina iliaca anterior superior (SIAS) en oefent een dorsolaterale kracht uit. De test is positief wanneer er unilateraal pijn ontstaat over het SI-gewricht of M. Gluteus.[13, 20] De sensitiviteit bedraagt 60% en de specificiteit 81%.[21]

C.8. FABER (Patrick's) test



Afbeelding 12: FABER-test [Wilson, 2014][4]

De FABER-test wordt uitgevoerd door het been in een “cijfer 4”-configuratie te brengen bij een patient in ruglig. De heup wordt eerst in 45° Flexie gebracht en dan volgt ABductie en ExoRotatie van het bovenbeen (met gebogen knie), waarvan de benaming van de test is afgeleid. In de eindstand is de enkel op het niet-onderzochte been komen te liggen, iets proximaal van de knie. De contralaterale heup wordt vervolgens gefixeerd t.h.v. het ASIS en er wordt nog een lichte neerwaartse einddruk uitgeoefend op de mediale knie.[3, 8]
Bij sacro-iliacale dysfunctie zal deze test pijn geven t.h.v. de posterieure heup, uni- of bilateraal door de belasting van het SI-gewricht. (sensitiviteit 50-77% en specificiteit 16%)[21]
Bij intra-articulaire heuppathologie zoals femoro-acetabulaire impingement, labrumscheur, kraakbeenletsel... zal er pijn ontstaan t.h.v. de lies. (sensitiviteit 60-80%, specificiteit 18-25%).[4, 12] Maar ook de M. Iliopsoas pathologie kan liespijn geven bij deze test.[3]

C.9. Straight Leg Raise (SLR, Test volgens Lasègue)

De test is voornamelijk bedoeld voor het opsporen van compressie van zenuwwortels L5,S1 en S2 d.m.v. het oprekken van de dura mater via de N. Ischiadicus. De test is positief wanneer er herkenbare rugpijn optreedt, uitstralend naar de achterzijde van het opgeheven been tot voorbij de knie.[1, 13]



Afbeelding 13: passieve SLR
[Domb et al., 2009][1]

Het gestrekte been wordt door onderzoeker onder de hiel ondersteund en omhoog getild, waardoor de heup tot 90° geflecteerd wordt. De pijn treedt vnl. op wanneer het been tussen 0 en 60° getild wordt. Daarna is het onderzoek eerder een rektest van de hamstrings. Bij het optreden van de pijn in het been, wordt het been iets minder hoog getild waarna de enkel in dorsiflexie wordt gebracht om de pijn te reproduceren. (Test volgens Bragard)

C.10. Weerstand heupadductie

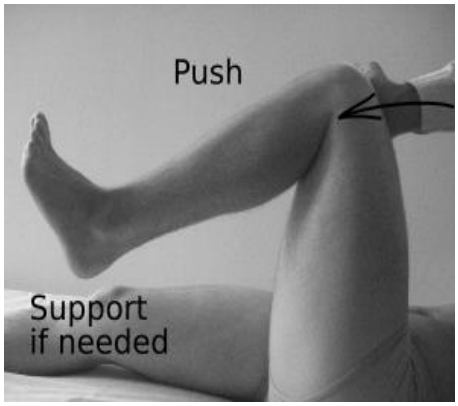
Om de heupadductie tegen weerstand te testen plaatst de onderzoeker zijn twee handen kruislings aan de mediale zijden van beide knieën van de patient. De patient wordt dan gevraagd zijn benen zo krachtig mogelijk naar elkaar toe te bewegen.[13] Hierbij worden de heupadductoren op kracht en pijnlijkheid getest. (54% sensitief en 93% specifiek voor adductorentendinitis)[12]



Afbeelding 14: Weerstand heupadductie
[Wyffels, 2014][16]

C.11. Weerstand heupflexie

De patiënt ligt in ruglig en buigt de aangedane heup 90° met de knie in flexie. De onderzoeker staat aan de hoofdzijde van de patient en geeft isometrische weerstand op de knie. De patient wordt dan gevraagd zijn knie in de richting van het hoofd te bewegen. Op deze manier wordt de kracht van de M. Iliopsoas getest en kan deze vergeleken worden met de contralaterale zijde.[13]



Afbeelding 15: Weerstand heupflexie
[Abernethy, 2006][22]

C.12. Externe derotatie van de heup tegen weerstand



Afbeelding 16: Externe derotatie van de heup tegen weerstand [Lequesne et al., 2008][23]

De externe derotatie van de heup is samen met de Trendlenburg test de meest sensitieve en specifieke test om de functie van de heupabductoren (Mm. Glutei) en een eventuele bursitis trochanterica te evalueren. De sensitiviteit bedraagt 88% en de specificiteit 97%.[12,23] Heup en knie worden in 90°gestabiliseerd en de heup wordt in externe rotatie gebracht door het onderbeen met de voet naar de middellijn toe te bewegen. Dit komt overeen met de eerder beschreven passieve exorotatie van de heup.
Daarna wordt de patient gevraagd om het onderbeen weer naar buiten te draaien, terwijl de onderzoeker isometrische weerstand geeft tegen de laterale zijde van het onderbeen.[23]

- **Buiklig**

C.13. Passieve heupextensie

Voor de passieve heupextensie staat de onderzoeker aan de contralaterale zijde van de te onderzoeken heup. Het bekken wordt met een hand gefixeerd t.h.v. het tuber ischiadicum. Met het andere hand wordt het been zo ver mogelijk in extensie gebracht. De heupextensie bedraagt normaal 15°. Pijn zonder bewegingsbeperking is het gevolg van rek van de M. Iliopsoas of compressie van de bursa iliopectinea.[13]



Afbeelding 17: Passieve heupextensie
[Winkel & Aufdemkampe, 2001][24]

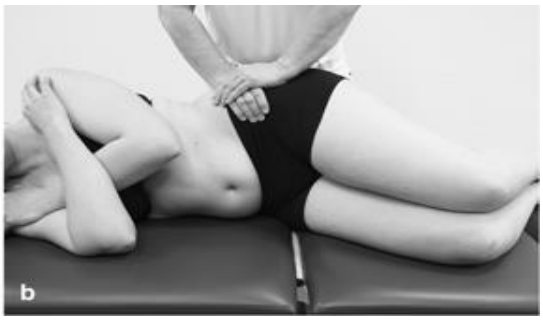
C.14. Nervus Femoralis rektest



Afbeelding 18: N. Femoralis rektest
[Peripheral neurodynamics, 2009][25]

Dit onderzoek vertrekt vanuit dezelfde positie als de passieve heupextensie. Om de boven beschreven test uit te breiden met het rekken van de N. Femoralis, wordt de knie eerst geplooid en vervolgens wordt de heup in extensie gebracht. De test is positief als de patient tijdens dit maneuver pijn ervaart ter hoogte van de rug en de anterieure dij. Een positieve test is suggestief voor radiculopathie t.h.v. L3.[1, 8, 13]

C.15. Sacro-iliacale (SI) compressie test



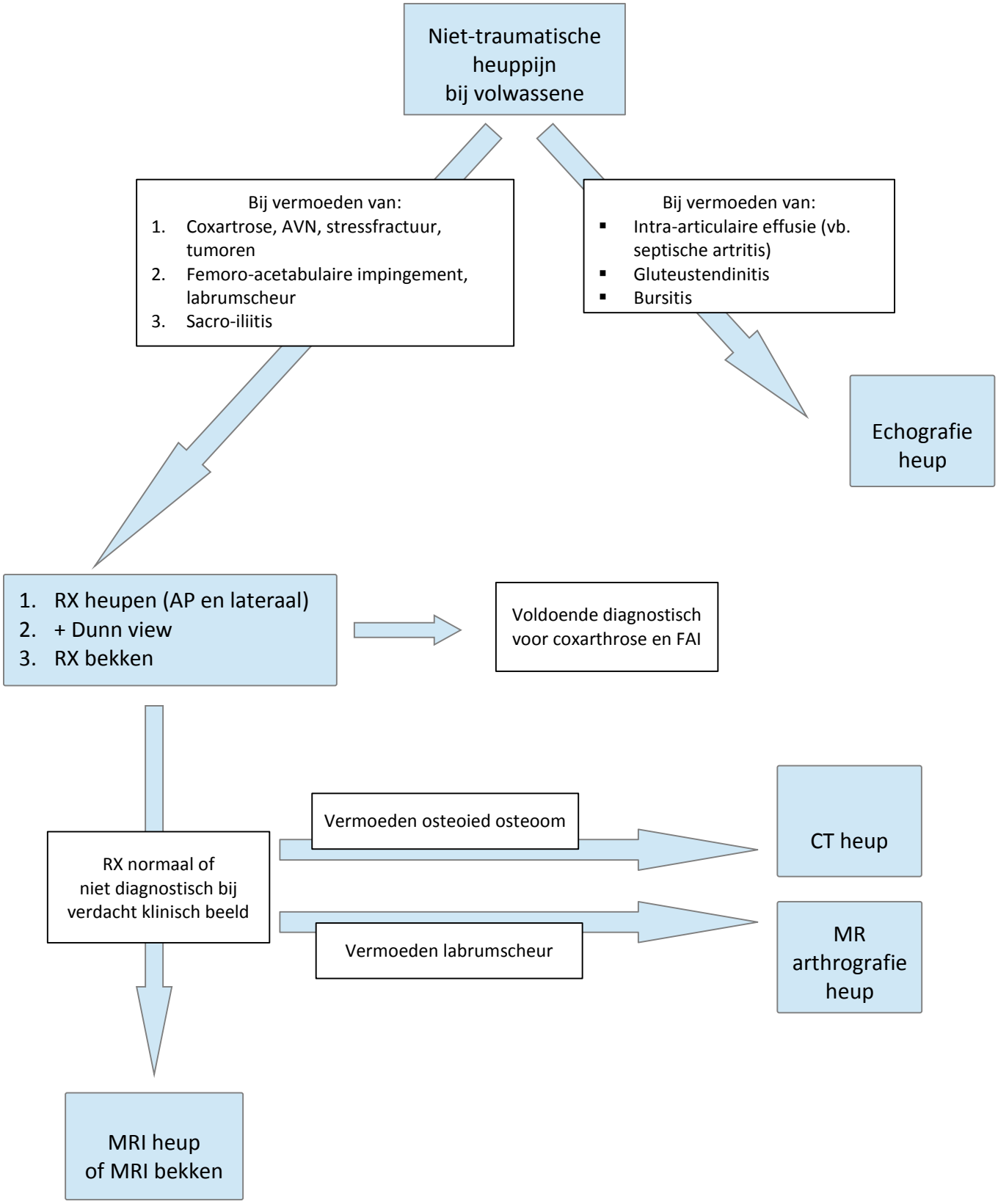
Afbeelding 19: SI compressie test
[van Nierop, 2014][19]

De patiënt ligt in zijlig met de aangedane zijde naar boven, hierbij de heupen in 45° flexie en de knieën in 90° flexie. De onderzoeker staat achter de patiënt en plaatst beide handen op het laterale deel van de crista iliaca en oefent vervolgens een mediaal neerwaartse druk uit. Bij pijn t.h.v. het belaste SI-gewricht is de test positief.[20] De sensitiviteit en specificiteit bedragen beide 69%.[21]

D. Referenties

1. Domb BG, Brooks AG, Byrd JW. Clinical examination of the hip joint in athletes. J Sport Rehabil. 2009;18(1):3-23.
2. Martin HD, Palmer IJ. History and physical examination of the hip: the basics. Curr Rev Musculoskelet Med. 2013;6(3):219-25.
3. Poultsides LA, Bedi A, Kelly BT. An algorithmic approach to mechanical hip pain. HSS J. 2012;8(3):213-24.
4. Wilson JJ, Furukawa M. Evaluation of the patient with hip pain. Am Fam Physician. 2014;89(1):27-34.
5. Thiago B. Coxartrose 2014 [21/04/2015]. Available from: http://medicinadoquadril.com.br/site/wp-content/uploads/2015/01/dor-crural-sinal-do-C.jpg.
6. Deckers J, Beckers. B. Ganganalyse en Looptraining voor de Paramedicus 1st ed. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 1996.
7. Werkboek anatomie - bewegingsanalyse: 1.4 heup, Provinciale Hogeschool Limburg; Academiejaar 2009-2010.
8. Plante M, Wallace R, Busconi BD. Clinical diagnosis of hip pain. Clin Sports Med. 2011;30(2):225-38.
9. OrthoFracs. Pelvis & Hip Joint 2010-2015 [21/04/2015]. Available from: http://www.orthofracs.com/images/anatomy/pelvis/pelvis_bones_anterior.jpg.
10. Wheeless C. Posterior Pelvic Injury: Data Tracer Internet Publishing; [updated 2013 21/04/2015]. Available from: http://www.wheelessonline.com/image4/pelv3.jpg.
11. Margo K, Drezner J, Motzkin D. Evaluation and management of hip pain: an algorithmic approach. J Fam Pract. 2003;52(8):607-17.
12. Reiman MP, Goode AP, Hegedus EJ, Cook CE, Wright AA. Diagnostic accuracy of clinical tests of the hip: a systematic review with meta-analysis. Br J Sports Med. 2013;47(14):893-902.
13. Wyffels P, De Winter B. Cursus Vaardigheden Bewegingstelsel: Universiteit Antwerpen; Academiejaar 2006-2007.
14. Birrell F, Croft P, Cooper C, Hosie G, Macfarlane G, Silman A, et al. Predicting radiographic hip osteoarthritis from range of movement. Rheumatology (Oxford). 2001;40(5):506-12.
15. Brown MD, Gomez-Marin O, Brookfield KF, Li PS. Differential diagnosis of hip disease versus spine disease. Clin Orthop Relat Res. 2004(419):280-4.
16. Wyffels P. Heupklachten [11/11/2014]. Available from: https://www.uantwerpen.be/images/uantwerpen/container2884/files/heupklachten.pdf.
17. Sallis R. Examination skills of the musculoskeletal system. [updated 29/11/2014]. Available from: http://www.ucdenver.edu/academics/colleges/medicalschool/departments/familymed/education/fellowship/sportsmedfellow/Documents/MS%20exam.pdf.
18. Karageanes S. Iliotibial Band Friction Syndrome 2014 [21/04/2015]. Available from: http://img.medscape.com/pi/emed/ckb/orthopedic_surgery/1230552-1250716-973tn.jpg.
19. van Nierop P. Diagnostiek in de bekkenfysiotherapie. 1st ed. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2014.
20. Veritashealth.com. Comprehensive Diagnostic Approach for the Sacroiliac (SI) Joint 1999-2015 [22/04/2015]. Available from: http://www.spine-health.com/education-centers/sacroiliac-joint-disorders/physicians/comprehensive-diagnostic-approach-sacroiliac
21. Stuber KJ. Specificity, sensitivity, and predictive values of clinical tests of the sacroiliac joint: a systematic review of the literature. J Can Chiropr Assoc. 2007;51(1):30-41.
22. Abernethy D. Adult neurological exam. 2006 [21/04/2015]. Available from: http://physicalexamination.org/Images/Power/HipFlexionLWeb.jpg.
23. Lequesne M, Mathieu P, Vuillemin-Bodaghi V, Bard H, Djian P. Gluteal tendinopathy in refractory greater trochanter pain syndrome: diagnostic value of two clinical tests. Arthritis Rheum. 2008;59(2):241-6.
24. Winkel D, Aufdemkampe G. Orthopedische geneeskunde en manuele therapie: deel 2: de wervelkolom. 1st ed. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2001.
25. Peripheral neurodynamics: tensioner and slider. 2009 [21/04/2015]. Available from: http://pic.pimg.tw/magicpttsai/49c896801a940.jpg.

Flowchart voor doorverwijzing medische beeldvorming



NB: Bij vermoeden van avasculaire necrose van de heup is MRI of botscintigrafie nuttig indien de RX normaal is, vooral bij hoog-risicopatiënten.