

Titel

Endometriepolypper

Forfattere:

Arbejdsgruppens medlemmer anføres alfabetisk efter efternavn.

Navn:	Stilling:	Arbejdssted:
Anne Høyrup Bjerre	Praktiserende speciallæge	Praksis, Gentofte
Pia Damgaard Colding	Afdelingslæge	Regionshospitalet. Nordjylland, Hjørring
Eva Dreisler	Overlæge ph.d.	Rigshospitalet
Malene Forstholt	Overlæge	Herlev Hospital
Lars Grønlund Poulsen	Overlæge	Regionshospitalet. Kolding
Mie Mathiasen	Reservelæge	Århus Universitetshospital

COI for arbejdsgruppens medlemmer: Se appendiks 1

Korrespondance:

Tovholder Eva Dreisler: eva.dreisler@regionh.dk

Status

Første udkast: maj 2022

Diskuteret på Hindsgavl dato: 16. september 2022

Korrigeret udkast dato: November 2022

Endelig guideline dato: Januar 2023

Externt review:

Guideline gennemgået af overlæge Annemette Jørgensen, Aalborg og overlæge Dr.med. Kresten Rubeck Petersen; Herlev forud for plenar-gennemgang på guidelinemødet d. 16. september 2022

Indholdsfortegnelse

Oversigt over kliniske rekommandationer:	2
Forkortelser:	3
Indledning:	3
Baggrund:	3
Litteratur søgningsmetode:	4
Evidensgradering:	4
Gennemgang af PICO	5
Implementering:	19
Monitorering:	19
Tabel 1	20



Tabel 2	21
Forslag til patientinformation, til kvinder med tilfældigt fund af polyp ved UL	22
Referencer:	23
Appendiks 1. COI for forfattere	28
Appendiks 2 PICO Spørgsmål	35
Appendiks 3 Søgestreng	37

Oversigt over kliniske rekommandationer:

	<i>Styrke</i>
Ved tilfældigt fund af polyp hos præmenopausal kvinde uden blødningsproblematik eller graviditetsønske, kan man i samråd med patienten, efter overvejelse af risikofaktorer, anbefale observation* eller hysteroskopisk fjernelse.	C
Såfremt kvinden ønsker observation*, bør hun informeres om at genhenvende sig ved symptomer (AUB).	D
Hysteroskopisk polypfjernelse hos præmenopausale patienter med blødningsforstyrrelser kan tilbydes, da det vurderes at være et lavrisiko indgreb, der muligvis bedrer kvindens symptomer og udelukker malignitet.	B/C
Ved tilfældigt fund af polyp skal der ved opståelse af postmenopausal blødning foretages hysteroskopisk polypresektion	B
Man kan overveje hysteroskopisk resektion af asymptomatiske polypper hos postmenopausale, især ved risikofaktorer for endometrie-cancer samt ved bredt endometrium** og ved polypper over 2 cm.	C
Der foreligger ikke tilstrækkelig for at tillæg af LNG-IUD til TCRP har effekt på: bedring af AUB, ophør af blødning eller behovet for yderligere behandling ved behandling af endometriepolypper hos præmenopausale med blødningsforstyrrelse.	(D)
Én hysteroskopi metode til TCRP kan, på baggrund af den foreliggende litteratur, ikke anbefales frem for en anden ift. risikoen for gendannelse af polyp eller gentagen blødningsforstyrrelse.	C
Ved valg af hysteroskopi-metode til TCRP, vælges den metode, som operatøren har tilgængelig, er mest fortrolig med og som vurderes bedst at kunne resecere polyppen totalt, inkl. basis, polyppens størrelse og patientens præferencer taget i betragtning.	D

*observation er watchfull waiting – med varsling om at pt. skal genhenvende sig ved AUB

**jfr guideline om ultralydsscanning af endometriet hos asymptomatiske postmenopausale

Forkortelser:

AUB: Abnorm uterin blødning- blødningsforstyrrelser før menopausen

LNG-IUD: Levenorgestrel intrauterine device

PBAC: Pictorial Blood Loss Assessment Chart

PMB: Postmenopausal blødning

TCRP: Transcervikal resektion af polyp

TVUL: Transvaginal ultralyd

Indledning:

Nærværende guideline er en revision af guideline fra 2012. Der er nu medtaget PICO spørgsmål. Siden 2012 er der publiceret artikler om ultrasoniske tegn på endometriepolyp (se Tabel 1) samt ultrasoniske tegn på endometrie-cancer, men i øvrigt er det sparsomt med ny evidens på området. Observationelle studier af polypper observeret over tid, har været præsenteret som konference abstracts, men ingen er nået til publikation.

Baggrund:

Endometriepolypper er udvækster af det basale lag af endometriet, omfattende bindevæv og mindre kar og er beklædt med endometrium. I en undersøgelse af en dansk generel population er prævalensen 5,8% hos præmenopausale og 11,8% hos postmenopausale i (1). Endometriepolyp er en histologisk diagnose. Ved ultralyd og hysteroskopi kan der ses fokale processer i uterinkaviteten, men diagnosen skal konfirmeres histologisk, før man med sikkerhed ved at det set er en endometriepolyp. Tentative differentialdiagnoser er submukøst fibromyom, adenomyom og fokalt voksende endometrie-cancer.

Endometriepolyp er ikke en selvstændig risikofaktor for endometrie-cancer (2), men polypper og endometrie-cancer har flere sammenfaldende risikofaktorer (alder og BMI) (3-5).

Risikofaktorer for cancer i en endometriepolyp er sammenfaldende med risikofaktorer for endometrie-cancer generelt (6-11).

Alder: I flere studier ses en højere hyppighed af cancer i polyp ved stigende alder (12-14).

Prævalensratio er i et studie opgjort til 3,28 for kvinder over 60 år sammenlignet med kvinder under 60 år (15).

Overvægt: Ved BMI >30 ses i flere studier en signifikant højere hyppighed af cancer i en polyp (9).

Prævalensratio er opgjort til 2,26 (BMI>30) sammenlignet med normalvægtige (15).

Postmenopausal blødning (PMB): Hos kvinder med mistanke om polyp ses signifikant større hyppighed af cancer i polyp ved PMB sammenlignet med kvinder uden PMB. I retrospektive studier findes 1,4-3,4% atypi i polypper ved PMB og op til 6,9 % cancer i polyp ved PMB (7-11).

Sufficient diagnostik kræver at hele polyppen fjernes, og der også biopteres fra det opfaldende endometrium. I et studie af Ortiz fra 2008 (16) blev 303 kvinder med fokal proces



og PMB, først undersøgt med office-hysteroskopi med bioptering og herefter fuld hysteroskopisk resektion. Her blev 10 tilfælde af atypisk hyperplasi og 9 tilfælde af endometrie cancer overset ved office-hysteroskopi med kun biopsi (16). Præmaligne/maligne forandringer kan også være lokaliseret i normalt udseende endometrium ved samtidig benign polyp. I et studie af 664 præ- og postmenopausale ptt. med benign polyp, blev der blandt 241 postmenopausale ptt. fundet 11 tilfælde af hyperplasi uden atypi, 29 tilfælde af atypisk hyperplasi og 3 tilfælde af endometrie cancer i biopsier fra et normalt udseende endometrium (17). I Tabel 2 ses hyppighed af cancer og atypi i polyp opgjort i retrospektive studier.

Afgrænsning af emnet:

Polypper og infertilitet er omtalt i guidelinen "Uterine årsager til infertilitet"
Polypper under Tamoxifenbehandling omtales ikke særskilt i denne guideline.
Komplikationer til hysteroskopi generelt er omtalt i guidelinen "Endometrie ablation. 1. generations metoder", nærværende guideline omfatter kun komplikationer til TCRP

Litteratur søgningsmetode:

Litteratursøgning afsluttet dato: marts 2022
Databaser der er søgt i: Pubmed, for enkelt PICO også Embase
Søgetermer og søgestreng: Se appendix 1
Tidsperiode: frem til marts 2022
Sprogområde: Engelsk, for enkelt PICO også nordiske sprog

Evidensgradering:

Oxford version Marts 2009.

Gennemgang af PICO

PICO 1:

Forfatter: Malene Forstholt

Skal præmenopausale kvinder med tilfældigt fund af fokal proces, have foretaget TCRP?

P: Præmenopausale med fund af fokal proces ved UL og uden blødningsforstyrrelser (AUB)

I: TCRP

C: Ingen fjernelse af fokal proces

O: Malignitetsrisiko, morbiditet, bivirkning til behandling/komplikationer

Kvalitet af evidens:

Søgningen gav 24 hits, hvoraf 10 blev sorteret fra ved gennemgang af abstracts. Det var ikke muligt at få adgang til 3 artikler. 11 artikler er læst igennem og vurderet til dette PICO spørgsmål. Der var få studier, der opdelte præmenopausale kvinder med polypper i symptomatiske og asymptomatiske. Oftest opdeltes i AUB/asymptomatiske for hele gruppen af kvinder, både præ- og postmenopausale.

Asymptomatiske vil sige, at der ikke er rapporteret AUB.

Gennemgang af evidens:

Dreisler et al (1) fandt i deres studie at prævalensen af polypper hos asymptomatiske, præmenopausale kvinder var 7,6 %.

Jiang et al (18) vurderede alle asymptomatiske kvinder, der blev set på afdelingen med UL fund, der enten tydede på polyp eller endometriefortykkelse, over en toårig periode. I den præmenopausale gruppe, 355 kvinder, fandt de benigne polypper hos 262 kvinder, hyperplasi uden atypi hos 6 kvinder (1,7 %), atypisk hyperplasi hos 2 kvinder (0,6 %) og ingen tilfælde af carcinom. Risikofaktorer var ikke udspecificeret hos kvinderne med hyperplasi med/uden atypi.

Wethington et al (19) så retrospektivt på histologisk bekræftede polypper i perioden 2002 til 2007. De kunne enten være fjernet hysteroskopisk eller fundet ved hysterektomi. Hos gruppen af ptt., der var præmenopausale og asymptomatiske (n = 115), blev der ikke fundet tilfælde af atypisk hyperplasi og ét tilfælde af endometrie-cancer, 0,9 %.

Elfayomy et al (20) fulgte 150 kvinder prospektivt, heraf 93 asymptomatiske, med ultralydsverificeret polyp, og fandt to kvinder med atypisk hyperplasi (2,2 %) og ingen tilfælde af carcinom.



Machtinger et al (21) gennemgik retrospektivt 438 journaler efter TCRP. Her fandtes ingen tilfælde af præmaligne eller maligne forandringer hos de 94 præmenopausale patienter uden AUB.

Golan et al (22) så ligeledes retrospektiv på 1124 patienter, der gennemgik TCRP heraf 483 præmenopausale. I gruppen af kvinder uden AUB, 149 patienter, fandtes ingen tilfælde (0 %) af præmaligne forandringer og to (1,3 %) tilfælde af malignitet.

Generelt har man fundet en lav prævalens af præmaligne og maligne forandringer hos præmenopausale kvinder, 1,1 -2,2 % (8, 23-26) og dog mangler der ofte en beskrivelse af om disse kvinder har AUB eller ej.

Alle de reviews, der er gennemgået, lægger op til at man kan observere præmenopausale kvinder uden AUB eller andre risikofaktorer, men at kvinderne skal informeres om en lille risiko for malignitet.

Ingen studier undersøger om tilstedeværelsen af risikofaktorer for endometriecancer øger risikoen for cancer i polyp hos præmenopausale, asymptomatiske kvinder. Flere nævner, at det bør indgå i overvejelserne om tilbud af hysteroskopisk polypresektion (8,21,27).

Der er ikke fundet guidelines fra udenlandske gynækologiske selskaber vedr. håndtering af asymptomatiske polypper. Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee anbefaler at "en resektion af asymptomatiske polypper hos præmenopausale kvinder skal overvejes hvor risikofaktorer til stede eller øget diameter (polyp-diameter > 2 cm)" (27). Online guidelinen "Up to date" kommer med rekommendationer baseret på to artikler.

Nærværende guideline tilstræber at bistå danske gynækologer i beslutningstagen ud fra en mere omfattende litteratur gennemgang.

Resume af evidens

Evidensgrad

Prævalensen af polypper hos præmenopausale, asymptomatiske kvinder er 7,6 %.	1b
Generelt rapporteres en lav risiko for atypisk hyperplasi, 0-2,2%, og carcinom 0-1,3%, hos præmenopausale, asymptomatiske kvinder, men studierne er retrospektive eller med få inkluderede.	2b

Gavnligge effekter: Udelukkelse af cancer

Skadelige effekter: Risici ved hysteroskopi, risici ved universel anæstesi såfremt dette vælges. Bekymring hos patienten

Andre overvejelser: Wethington et al (19) kommenterede i deres studie, hvor de fandt 13 tilfælde af endometriecancer, at der kun var tre tilfælde, hvor der udelukkende blev fundet cancer i polyppen og ikke i det omkringliggende endometrium. Derfor må det overvejes om polyppen i sig selv er en malignitetsrisiko eller om endometriecancer spreder sig fra det omkringliggende endometrium til polyppen.

Kliniske rekommandationer

Styrke

Ved tilfældigt fund af polyp hos præmenopausal kvinde uden blødningsproblematik eller graviditetsønske, kan man i samråd med patienten, efter overvejelse af risikofaktorer, anbefale observation* eller hysteroskopisk fjernelse.	C
Såfremt kvinden ønsker observation*, bør hun informeres om at genhenvende sig ved symptomer (AUB).	D

*observation er watchfull waiting – med varsling om at pt skal genhenvende sig ved AUB

PICO 2:

Forfatter: Malene Forstholm

Skal præmenopausale kvinder med blødningsforstyrrelser og fokal proces (polyp) have foretaget TCRP?

P: Præmenopausale kvinder med fokal proces og symptomer

I: TCRP

C: Ingen behandling

O: Død af endometrie cancer, morbiditet, blødninger, behov for yderligere behandling af blødningsforstyrrelse, effekt på blødningsforstyrrelse, bivirkninger til behandling

Kvalitet af evidens: Der blev fundet 57 artikler, heraf 44 sorteret fra på abstract. 13 artikler læst igennem til besvarelse af dette PICO spørgsmål. Der er yderligere fundet to artikler ved gennemgang af referencer, hvoraf én er vurderet relevant.

Som i PICO 1, er det svært at finde studier, der opdeler den præmenopausale gruppe ud fra symptomer.

Gennemgang af evidens:

Malignitetsrisiko:

Mossa et al (28) gennemgik retrospektivt journaler fra januar 2003 til maj 2008, på ptt., der fik foretaget TCRP og fandt hos 126 præmenopausale med AUB, ét (0,8 %) tilfælde af malignitet og tre (2,4 %) tilfælde af atypisk hyperplasi.

Kilicdag et al (29) så retrospektivt på 417 ptt. diagnosticeret med endometriepolypper. De inddelte efter kliniske karakteristika som AUB, hypertension, diabetes mellitus, polypstørrelse og PCOS. I gruppen med AUB, 96 ptt. (23 %), fandt de ét tilfælde med præmalignitet/malignitet (1%), blandt PCOS pt. var der højere hyppighed af præmalignitet/malignitet 5/52=9,6%. Forfatterne beskrev at ikke kunnet finde andre studier med tilsvarende høj andel af præmaligne/maligne forandringer hos PCOS pt.

Machtinger et al (2005(21)) gennemgik retrospektivt 438 journaler efter TCRP. Her blev der fundet ét tilfælde (0,4 %) af hyperplasi med atypi og ingen maligne forandringer hos de 143 præmenopausale patienter med AUB.

Golan et al (22) så ligeledes retrospektiv på 1124 ptt. der gennemgik TCRP, heraf 483 præmenopausale ptt. I gruppen af ptt. med AUB, 334 ptt., blev der fundet to tilfælde (0,6 %) af præmaligne forandringer og tre (0,9 %) tilfælde af malignitet.

Ricciardi et al (24) gennemgik retrospektivt 973 journaler hvor ptt. havde gennemgået TCRP. Efter stratificering i forskellige grupper, fandt de ikke signifikant øget risiko for malignitet hos præmenopausale ptt. med metrorrhagi, OR 0.99 (95 % CI 0,323 -3,17).

Der er fundet tre systematiske reviews, der gennemgik risiko for malignitet ved fund af polyp (23,26,27). Desværre delte de kun op i grupperne: 1) præ- og postmenopausale ptt. og 2) ptt. med og uden AUB. De fandt en lavere risiko for malignitet ved præmenopausale vs. postmenopausale, samt øget risiko for malignitet ved AUB. Det kan desværre ikke sige noget specifikt om præmenopausale kvinder med AUB, da de postmenopausale kvinder med AUB, vurderes at trække risikoen for malignitet op.

I Danmark er incidensen af endometrie-cancer hos præmenopausale lav, iflg DBCG er der 750 tilfælde pr år, heraf ca 15 hos kvinder under 45 år (30).

Symptomer ved fund af polyp og blødningsreduktion ved polypresektion:

Dreisler et al (1) fandt i deres gruppe af præmenopausale kvinder (n=429), at AUB var hyppigere hos kvinder uden polypper sammenlignet med kvinder med polypper (38 % vs. 13 %).

Lieng et al (31) foretog et randomiseret kontrolleret studie (n=150), for at undersøge effekten af TCRP på AUB og gynækologiske gener. Det primære outcome var forskel i PBAC hos ptt. der fik TCRP vs. ptt., der blev observeret. De fandt ikke signifikant forskel mellem de to grupper, evalueret ved PBAC. I de sekundære outcomes blev der fundet signifikant bedring i selvopfattede symptomer, herunder blødningsreduktion og generelle gynækologiske gener i gruppen, der fik foretaget TCRP.

Henriquez et al (32) så på interventionsfri periode efter TCRP hos 78 ptt. og fandt at 67,6 % havde en efterfølgende interventionsfri periode på ét år. Det faldt til 44,3 % efter fire år, dvs. næsten 60 % skulle have yderligere behandling. Ved tillæg af LNG-IUD ved første behandling, var det ca. 45 % der skulle have yderligere behandling. De argumenterede derfor for, at fund af polyp kan være incidentiel og ikke årsag til AUB.

Hamani et al (33) foretog et observationelt kohorte studie med 255 præmenopausale ptt. med menorrhagi og fund af en mindre polyp (<1 cm). Der blev foretaget TCRP. 229 af ptt. svarede efterfølgende på opfølgende telefoninterview og beskrev subjektivt bedring i symptomer hos 160 (70 %) men kun 59 kvinder (26 %) var vendt tilbage til regelmæssig menstruationsmønster. 80 % var tilfredse med indgrebet.

Risiko ved behandling (TCRP):

Generelt beskrives der meget få komplikationer.

Hos Lieng et al (31) blev 98,6 % af hysteroskopierne foretaget uden komplikationer.

Kayatas et al (34) gennemgik retrospektivt 5486 hysteroskopier, hvoraf der var 15 (0,27 %) med komplikationer. Ved de diagnostiske hysteroskopier var den hyppigste komplikation perforation af uterus, tre tilfælde (0,06 %), og ved de terapeutiske hysteroskopier, var der perforation i ni tilfælde (1 %). Øvrige komplikationer var større blødning (n=2), og postoperativ infektion (n=1).

Angående komplikationer til hysteroskopi generelt henvises der til guideline om endometrieablation 1.G metoder.

Resume af evidens

Evidensgrad

Der er lav risiko for præmaligne, 0,4 - 2,4 %, og maligne forandringer, 0 - 0,9 % hos præmenopausale med blødningsforstyrrelser, dog bør man være opmærksom på risikofaktorer for endometrie-cancer.	2b
Der er ikke dokumenteret sikker kvantitativ effekt på blødningsforstyrrelser ved fjernelse af polypper. Et studie finder dog signifikant effekt på patienternes opfattelse af symptombedring.	2b
Hysteroskopisk polypresektion vurderes at være et indgreb med lav risiko for komplikationer.	2b

Kliniske rekommandationer

Styrke

Hysteroskopisk polypfjernelse hos præmenopausale kvinder med blødningsforstyrrelser kan tilbydes, da det vurderes at være et lavrisiko indgreb, der muligvis bedrer kvindens symptomer og udelukker malignitet.	B/C
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

PICO 3A

Forfatter: Anne Høyrup Bjerre

Skal postmenopausale kvinder med tilfældigt fund af polyp have foretaget kontrol med UL eller afsluttes?

P: Postmenopausale, asymptomatiske kvinder med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur i uterus

I: Ultralydskontrol

C: Afslut

O: Død, endometrie-cancer, symptomer.

Kvalitet af evidens:

Ved gennemgang af litteraturen var det ikke muligt at finde nogen studier, der følger postmenopausale ptt. med asymptomatiske endometriepolypper med ultralydsscanninger i forhold til polypvækst og eventuel opståen af malignitet.

Der findes ikke sikre ultralydskriterier, der gør det muligt at screene for endometrie-cancer (se venligst Tabel 1).

Ved tilfældigt fund af polyp hos postmenopausale kan der gives blødningsvarsel. Ved blødning anbefales at pt. henvender sig til læge med henblik på udredning, især såfremt der findes risikofaktorer for endometrie-cancer hos pt.

Særlig opmærksomhed skal udvises hos kvinder, hvor cervicalkanalen er stenoseret eller aflukket i forbindelse med kirurgisk indgreb som f.eks. ved tidligere konisation eller Manchester operation. Der findes dog ikke øget hyppighed af endometrie-cancer hos ptt., der har undergået Manchester operation sammenlignet med ptt. der har fået foretaget forvægspplastik (35).

Se i øvrigt PICO 3B for håndtering af postmenopausale med tilfældigt fund af polyp.

PICO 3B

Forfatter: Anne Høyrup Bjerre

Skal postmenopausale kvinder med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur have foretaget TCRP?

P: Postmenopausal kvinde med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur i uterus (symptomfri)

I: TCRP

C: Kontrol (afslutte)

O: Endometriecancer, symptomer

Kvalitet af evidens:

Der blev ved søgning (se appendiks) fundet 77 artikler, heraf blev 67 sorteret fra på abstract. De 10 relevante artikler blev læst igennem, mens de resterende ikke fandtes at behandle emnet i dette PICO spørgsmål. Der blev desuden fundet 8 relevante artikler ud fra referencelister.

Studierne omhandlede primært risiko for malignitet ved endometriepolypper.

Der er enkelte studier, der forholder sig til malignitetssuspekter fund ved TVUL, herunder primært størrelsen af polyppen.

Der er ikke fundet studier, der sammenlignede TCRP og fortsat kontrol af polyp/afslutning af forløb.

Gennemgang af evidens:

Vitale et al publicerede i 2021 en practice guideline for håndtering af patienter med endometriepolypper på vegne af the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. I denne konkluderede forfatterne på baggrund af omfattende litteraturgennemgang, at tilfældigt fundne polypper ikke bør fjernes rutinemæssigt. Det kan dog overvejes ved polyp diameter over 2 cm, eller såfremt patienterne har risikofaktorer for udvikling af endometriecancer.

Der refereres dog primært til et studie, der omhandler præmenopausale kvinder (27).

I en sekundær analyse af et prospektivt, multicenter kohortestudie af Garuti (36), der inkluderede 1436 ptt., fandtes endometriehyperplasi eller cancer hos 3,79% af de postmenopausale ptt., heraf var 50 % uden symptomer. Studiepopulationen bestod af ptt. der efter fund af endometriepolyp ved TVUL, fik foretaget hysteroskopi og inkluderede både præ-og postmenopausale ptt. både med og uden symptomer.

Man fandt en øget risiko for hyperplasi og malignitet hos postmenopausale kvinder, alder over 54 år, BMI over 25 og polypstørrelse over 22 mm.

Flere store studier konkluderede at ca. 1,3-1,9 % af polypper hos asymptomatiske, postmenopausale ptt har præmaligne eller maligne forandringer (10,22,37), i et enkelt, lidt mindre studie findes 2,6% (38).

Shushan et al. påviste, i en prospektiv kohorte fra 2004 (n=300 ptt.) maligne forandringer i 1,3% af de fjernede endometriepolypper. Disse var dog alle hos peri- eller postmenopausale patienter, og de havde alle symptomer i form af blødning (39).

Heller ikke i retrospektive kohortestudier af Lev-Sagie et al. (40), Domingues et al (41) og Mossa et al. (28) blev der fundet præmaligne eller maligne forandringer i polypper hos ptt. uden symptomer.

Resume af evidens

Evidensgrad

Ultrasonisk kan der ikke skelnes mellem malign og benign polyp	2c
Ved tilkommet postmenopausal blødning er der øget risiko for cancer	2b
Risikoen for cancer er 0-1,9 % ved tilfældigt fund af polyp hos asymptomatisk postmenopausal kvinde, i et enkelt studie 2,6%	2c

Gavnlig effekt: at undgå/opspore cancer

Skadelige effekter: risici ved hysteroskopi, risici ved generel anæstesi, konsekvens i tilfælde hvor man ikke kan komme i uterinkaviteten.

Balance mellem gavnlige og skadelige effekter: Når der ikke optræder blødning, er det en konkret vurdering efter samråd med patienten.

Kliniske rekommandationer

Styrke

Ved tilfældigt fund af polyp skal der ved opståelse af postmenopausal blødning foretages hysteroskopisk polypresektion	B
Man kan overveje hysteroskopisk resektion af asymptomatiske polypper hos postmenopausale, især ved risikofaktorer for endometrie-cancer samt ved bredt endometrium* og ved polypper over 2 cm	C

*jfr guideline ultralydsscanning af endometriet hos asymptomatiske postmenopausale

PICO 4

Forfattere: Mie Mathiasen og Eva Dreisler

Kan TCRP alene lindre blødningsforstyrrelse hos præmenopausale kvinder med polyp, eller er der behov for samtidig anlæggelse af LNG-IUD?

P: Kvinder med symptomgivende endometriepolyp

I: TCRP og LNG-IUD

C: TCRP alene

O: Bedring af AUB, ophør af blødning eller behov for yderligere behandling

Kvalitet af evidens:

Litteratursøgningen på området gav i alt 9 studier, et case-kontrolstudie, to kohortestudier, fire case series og en case report. Desuden fremkom et review (42) der sammenligner studier af TCRPs effekt på menorrhagi med studier af LNG-IUDs effekt på menorrhagi hos ptt. med polyp og menorrhagi. Både søgestrengen og referencelister er gennemgået for relevant litteratur. Det må konkluderes, at der mangler studier og evidensen på området derfor er sparsom. Der er i denne guideline medtaget studier, der ikke er direkte svarer på PICO-spørgsmålet, men som i mangel af bedre kan underbygge rekommandationerne. Herunder omtales recidivrisiko. Primære fokus er dog holdt på blødningsforstyrrelser.

Fire studier sammenlignede direkte TCRP alene med TCRP og LNG-IUD. De øvrige studier sammenlignede LNG-IUD med anden medicinsk behandling, eller beskrev cases, hvor TCRP usystematisk var suppleret med LNG-IUD. Populationsstørrelse vekslede meget og primære outcomes varierede mellem recidiv, symptomer og histologi. De fleste studier omhandlede præmenopausale ptt., men nogle populationer bestod af både af præ- og perimenopausale ptt, og i outcomes skelnes ikke mellem disse to grupper. Follow-up svinger fra 3 måneder til 2 år.

Gennemgang af evidens:

Case-kontrol studiet af Chowdary et al (43) sammenlignede 39 kvinder med polyp ved TVUL, som i forbindelse med hysteroskopi fik oplagt LNG-IUD (n=19) eller ej (n=20). Polypperne blev ikke histologisk, men kun hysteroskopisk verificeret. Efter ca. 3 måneder havde 37 % med LNG-IUD, recidiv af polyp mod 80 % uden. Relativ risiko for recidiv var 0,46 ved brug af LNG-IUD (p=0,006).

To kohortestudier blev fundet:

Wang et al (44) beskrev retrospektivt 451 præmenopausale ptt., der efter TCRP og fik LNG-IUD (n=144) eller ej (n=307). Primære outcome var recidiv af polyp ved TVUL, undersøgt hver 6. måned i 2 år. Recidiv blev vurderet ved TVUL uden vand-/gelscanning, hvilket må vurderes at være suboptimalt. Der var recidiv hos 3,5 % vs. 16% sv.t. 3 gange øget risiko for polypprecidiv uden LNG-IUD. Dette gav en signifikant nedsat relativ risiko på 0,2 ved LNG-IUD. Recidivraten steg med follow-up tiden: Efter 1 år: 1,4 % og 6,2 %. Efter 2 år: 5,4 % og 19,2 %.

Arnes et al (45) observerede retrospektivt 59 ptt., heraf 34 præmenopausale. Polypper var histologisk verificeret med Pipelle prøver (blinde sugebiopsier). 53 ud af 59 ptt. havde primært uregelmæssig eller postmenopausal blødning, men symptomerne blev ikke opgjort efter behandling. Der var to interventionsgrupper: LNG-IUD (n=18), medroxyprogesteronacetat (MPA) (n=20) og en kontrolgruppe (n=21) med follow-up efter 6 mdr. Alle med LNG-IUD havde normalt endometrium efter 6 måneder. 25% af ptt. behandlet med MPA havde normalt endometrium og 9% af ptt. i kontrolgruppen.

Der findes fire case series på området:

Kuzel et al (46) havde som bifund ved hysteroskopi nyopståede polypper trods LNG-IUD behandling. Det samme er tilfældet i de tre cases beskrevet af Brechin et al (47) i en case report. Sletten E.T et al (48) beskrev i et prospektivt multicenter pilotstudie effekten af LNG-IUD (Jaydess) på polypper med endometriehyperplasi, histologisk verificeret med Pipelle prøver (n=37). Der var total remission af hyperplasi ved let grad af forandringer (simpel hyperplasi jfr gl. WHO klassifikation). Ved hyperplasi med atypi var der ingen effekt af LNG-IUD på hyperplastiske polypper.

Ayas et al (49) foretog kontrol hysteroskopi efter mean 24 mdr hos ptt., der havde fået foretaget TCRP. De fandt to recidiver af polyp, (2,4%), samt tre ptt. med vedvarende AUB, som efterfølgende havde god effekt af LNG-IUD.

Henriquez et al (31) beskrev retrospektivt effekten af TCRP alene eller suppleret med enten endometrieablation eller LNG-IUD (n=78 på 12 år). Der skelnes ikke mellem effekt af ablation og LNG-IUD hver for sig. Primære outcome var AUB med follow-up på 13 mdr. (median). 41,1 % med TCRP alene og 54,7 % med polypektomi suppleret LNG-IUD eller ablation, behøvede ikke fornyet intervention mod AUB indenfor fire år. Forskellen var ikke signifikant, men man så en tendens til bedre effekt af TCRP, hvis der suppleres med endometrieablation eller LNG-IUD.

Reviewet af van Dijk et al (41) omhandlede kraftige menstruationsblødninger hos præmenopausale ptt. behandlet med enten TCRP (2 systematisk reviews, 1 RCT og 10 kohorte studier) eller LNG-IUD (2 systematisk reviews og 9 kohorte studier). Studierne opgør blødningsmængde på forskellige måder. Der antages at være sammenhæng mellem kraftige menstruationsblødninger og endometriepolypper, men tilstedeværelse af endometriepolypper var ikke direkte opgjort blandt ptt. behandlet med LNG-IUD. TCRP alene gav ingen forskel i blødning på PBAC score, men en subjektiv bedring på blodtab efter 6 måneder. To reviews omhandlede LNG-IUD til behandling af AUB, i dette indgik 4 mindre RCT'er der evaluerede LNG-IUD efter 12 måneders behandling. PBAC < 185 blev defineret som vellykket behandling, 85% opfyldte dette. Et andet RCT viste, at LNG-IUD reducerer blødning mere end oral gestagen, målt på menstrual blood loss (MBL) < 80 ml. Reviewet af van Dijk et al (41) konkluderede, at LNG-IUD og TCRP er ligeværdige. Dog er LNG-IUD billigere og måske bedre til symptomer, hvorimod TCRP sikrer fjernelse af polyppen og dermed risiko for malignitet.

Resume af evidens	Evidensgrad
Tillæg af LNG-IUD ved TCRP reducerer sandsynligvis risiko for recidiv af endometriepolyp	2b
Der foreligger ingen evidens vedrørende tillæg af LNG-IUD til TCRP reducerer risiko for fremtidig AUB	Ingen evidens
Tillæg af LNG-IUD til TCRP reducerer risiko for yderligere behandling	4

Gavnlige effekter:

At supplere TCRP med LNG-IUD er en billig metode, som i nogle tilfælde kan have god effekt på AUB med tilstedeværelse af endometriepolyp. Af ovennævnte studier taler nogle for nedsat risiko for recidiv af endometriepolypper. Et studie viser, at ingen kvinder behandlet med LNG-IUD havde endometriehyperplasi efter 6 måneder sammenlignet med 25% hos kvinder, der fik oral medroxyprogesteronacetat. Desuden fandt et af studierne for en længere interventionsfri periode ved tillæg af LNG-IUD til TCRP hvad angår AUB.

Skadelige effekter:

Ved brug af LNG-IUD kan der stadig opstå endometriepolypper. LNG-IUD er relativt kontraindiceret hos patienter med c. mammae (se guideline om endometriehyperplasi 2022)

Balance mellem gavnlige og skadelige effekter:

Generelt er der svag evidens og få studier på området. Højeste evidensniveau fundet er 2b. Nogle studier fokuserer på recidiv, andre på symptomer. Nogle studier taler for en grad af effekt på blødningsforstyrrelser relateret til endometriepolypper. Ikke alle endometriepolypper er dog associeret med symptomer, og der kan derfor ikke sættes lighedstegn mellem recidiv og blødningsforstyrrelser. Derfor er konklusionen, at der ikke er overbevisende evidens for gavnlig effekt på symptomer fra endometriepolypper ved at supplere TCRP med LNG-IUD. Modsat er der heller ikke stærk evidens for direkte at fraråde dette.

Kliniske rekommandationer

	Styrke
Der er ikke tilstrækkelig evidens for at tillæg af LNG-IUD til TCRP har effekt på bedring af AUB, ophør af blødning eller behovet for yderligere behandling ved behandling af endometriepolypper hos præmenopausale med blødningsforstyrrelse.	(D)

PICO 5

Forfatter: Pia Damgaard Colding

Er TCRP med resektoskop bedre end TCRP med fx morcellering, saks eller grasper, ift. gendannelse af polyp, ny AUB eller behov for ny kirurgi?

P: Kvinder der undergår hysteroskopisk TCRP

I: TCRP med resektoskop

C: TCRP med anden metode fx: elektrode, morcellator, mikrosaks, grasper

O: Gendannelse af polyp, ny AUB, ny behov for kirurgi

Kvalitet af evidens:

Litteratursøgningen fandt kun 7 relevante artikler. 3 RCT og 4 retrospektive kohorte studier. Emnet er således sparsomt belyst. Studierne var generelt små og var overvejende retrospektive. Forskellige metoder til resektion er undersøgt, flest hvor morcellering eller bipolar elektrode sammenlignedes med andre metoder. Follow-up varierede med hensyn til metode og tidsinterval. Ikke alle studier havde gendannelse af polyp eller AUB som primært outcome, men som sekundært outcome, hvor peroperative data var primært outcome. Alle studier havde blandede studie-populationer bestående af både kvinder med AUB, infertilitet, postmenopausal blødning og tilfældigt fund af polyp. Generelt beskrives gendannelsesrisikoen meget varierende mellem studierne, også selvom samme resektionsmetode blev brugt.

Gennemgang af evidens:

I et prospektivt kohortestudie (n=303) fandt Ortiz et al (16), at ved bioptering af en endometriepolyp, frem for total resektion, risikerede man at overse omkring 3% med cancer eller atypisk hyperplasi i polyppen, blandt kvinder med postmenopausal blødning. De anbefaler derfor altid at lave total polyp resektion ved TCRP.

Morcellering sammenlignet med anden hysteroskopimetode:

Stoll et al (50) sammenlignede brug af morcellering med resektoskop i et RCT. Second look hysteroskopi blev udført 6-10 uger efter TCRP. Her fandt man rest-polyp hos 9 af 76 pt., tydende på ikke total resektion af polyppens stilk og dermed risiko for gendannelse. De 3 pt. var i morcellerings gruppen og 6 pt var i resektoskopi gruppen. Der var ingen signifikant forskel mellem hysteroskopi-metoderne.

I det andet RCT af Tsuchiya et al (51) sammenlignede man brug af morcellering med resektoskop og foretog second look hysteroskopi 4 uger efter TCRP og TVUL 24 uger efter. De fandt kun én pt. (af 67) med gendannet polyp, hvor TCRP med el-slynge var foretaget. Man fandt ingen signifikant

forskel i forekomst af hypermenorre og dysmenorre imellem grupperne med TCRP ved morcellering eller ved el-slynge.

Ceci et al (52) sammenlignede, i et retrospektivt kohortestudie, TCRP ved morcellering med TCRP ved bipolar elektrode (n=90). Follow-up skete med TVUL et år efter, ved mistanke om polyp på UL lavede man diagnostisk hysteroskopi. Hos 8 af 90 pt (8,9%) fandt man en ny polyp. 5 af disse vurderede man at havde samme placering som den oprindelige polyp, tydende på inkomplet resektion. Ved hysteroskopi fandt man ny polyp hos 3 af 48 (6,2%) hvor bipolar elektrode var anvendt og 2 af 42 (4,8%) hvor morcellering var anvendt. Der var ingen signifikant forskel mellem grupperne. Placering af polyp blev i dette studie vurderet ud fra billedokumentation fra hysteroskopien.

AlHili et al (53) sammenlignede, i et retrospektivt kohortestudie, TCRP ved morcellering med alle andre typer TCRP (bipolar slynge, elektrode, saks eller grasper) med en follow-up tid på op til 4 år. 21 af 139 (15,1%) af pt. med TCRP ved morcellering fik gentagen AUB mod 36 af 172 (20,9%) pt. med TCRP udført ved anden metode. Forskellen var ikke signifikant. Af de i alt 57 pt. med gentagen AUB fik 46 pt lavet hysteroskopi. Man fandt gendannet polyp hos 3 af 18 pt. i morcellerings gruppen og hos 17 af 28 pt. i gruppen med anden hysteroskopi. Denne forskel var ikke signifikant.

Elektrode sammenlignet med anden hysteroskopimetode:

Garcia et al (54) sammenlignede i et retrospektivt kohortestudie TCRP foretaget med resektoskop (9mm) med bipolar elektrode. Kun kvinder med symptomer kom til follow-up. Follow-up perioden var 3 år. De to grupper var signifikant forskellige ift. menopausestatus, størrelse på polyppen og operatørerfaring, hvorfor man ikke lavede statistik på forskel på gendannelse af polyp imellem de to operationsmetoder. Recidivraten var 28% (42 ud af 151 pt) hvor bipolar elektrode var anvendt og 26% (11 ud af 42) ved brug af resektoskop.

I endnu et retrospektivt kohortestudie undersøgte Preutthipan et al (55) polyppendannelsen efter TCRP med monopolar elektrode med resektoskop, mikrosaks og grasper. Follow-up blev udført med TVUL efter 2 uger, 3 måneder og hver 6. måned i op til 9 år derefter. Det er uklart om man udførte hysteroskopi ved mistanke om polyp. I hele gruppen blev der fundet en recidivrate på 3,2% (i alt 6 pt). Fordelingen af polyppendannelse ift. hysteroskopi metode var som følger: saks 2 af 40 (5%), grasper 3 af 20 (15%), monopolar elektrode 1 af 50 (2%), resektoskop 0 af 130.

Lara-Domínguez et al (56) sammenlignede i et lille RCT brug af diode laser med bipolar elektrode. Man lavede second look hysteroskopi 3 måneder efter TCRP. Her fandt man gendannelse af polyp hos 1 af 50 (2,2%) i laser-gruppen og 15 af 52 (32,6%) i gruppen med bipolarelektrode. Denne forskel var signifikant. Guidelinegruppen er dog ikke bekendt med, at man i Danmark aktuelt benytter hysteroskopi med laser.

Resume af evidens

Evidensgrad

Risikoen for gendannelse af polyp efter TCRP er beskrevet meget varierende fra ca. 1% til 32%. Risikoen stiger med længden af observationsperioden.	2b
Der er ikke påvist nogen signifikant forskel i risikoen for polyp gendannelse om TCRP er foretaget med morcellering sammenlignet med resektoskop eller bipolar elektrode.	2b

Kliniske rekommandationer

Styrke

Én hysteroskopi metode til TCRP kan, på baggrund af den foreliggende litteratur, ikke anbefales frem for en anden ift. risikoen for gendannelse af polyp eller gentagen blødningsforstyrrelse.	C
Ved valg af hysteroskopi metode til TCRP må den metode vælges, som operatøren har tilgængelig, er mest fortrolig med og som vurderes bedst at kunne resecere polyppen totalt, inkl. basis, polyppens størrelse og patientens præferencer taget i betragtning.	D

Implementering:

Udbredelse af nærværende guideline via DSOG.dk, på u-kursus, i regionale instrukser.

Monitorering:

Dansk Hysterektomi og Hysteroskopi Database har mulighed for monitorering af f.eks nye hysteroskopiske behandlingsmetoder.

Tabel 1

Ultrasoniske tegn på endometriepolyp

Ved ultralyd kan endometriepolyp mistænkes ved et "non-uniform" endometrium. Det er et endometrium, der er heterogent, asymmetrisk eller med cystiske opklaringer (57).

Et andet ultrasonisk tegn på fokal proces er "bright edge", som er det ekkomønster der opstår på overgangen mellem en intrakavitær proces og endometriet, fremstår som en lysende linje (57).

Ved anvendelse af Doppler kan et "stilkkar" evt. ses som et dominerende kar, der kommer til et område med non-uniformt endometrium. Stilkåret kan have en enkelt forgrening (58).

Til afklaring af mistanke om fokal proces bør der foretages vandscanning (kontrastscanning med steril gel eller saltvand) (59). Hos præmenopausale er timing af vandscanning i cyklus af betydning. I en kontrolleret undersøgelse af det optimale tidspunkt for vandscanning, blev der påvist en falsk positiv rate på 27% ved vandscanning i luteal fasen. Det optimale tidspunkt er derfor kort efter menstruationen, når denne er ophørt, for at undgå falsk positive fund (60).

Vandscanning og diagnostisk hysteroskopi har ligeværdig diagnostisk evne til at vurdere, om der er fokal proces i uterinkaviteten (61). Udførelse af vandscanning er omtalt i DSOG guideline om ultralydscanning.

Ved vurdering af endometrietykkelse alene blev der set optimal negativ prædiktiv værdi på 99% til udelukkelse af fokal proces ved endometrietykkelse på 5,2 mm hos præmenopausale og 2,8 mm hos postmenopausale i et dansk studie (62).

Hverken konventionel ultralyd, anvendelse af Doppler, vandscanning eller hysteroskopi kan skelne sikkert mellem polypper og andre fokale processer i endometriet. Histologi er nødvendig for sikker diagnostik af endometriepolypper vs. andre fokale processer. Prævalens af endometrialcancer blandt præmenopausale er generelt lav og dette skal erindres ved rådgivning af patienter. Hos postmenopausale er der ingen prognostisk fordel ved ultralydsdetektion i asymptomatisk stadie sammenlignet med detektion ved postmenopausal blødning (63). Dette er efterfølgende bekræftet i et stort engelsk populationsstudie, hvor der blev forsøgt screening med ultralyd for endometrialcancer blandt asymptomatiske kvinder. Det konkluderes at der vil være betydeligt mange falsk positive fund og at screening kun skal tilbydes høj-risiko patienter som f.eks Lynch syndrom (64). I de tilfælde hvor vandscanning ikke er muligt kan dette være betinget af cervical stenose og disse patienter skal have særlig opmærksomhed, da blødningsvarsel ikke vil være tilstrækkeligt.

Tabel 2

Hyppighed af cancer og atypi i polypper opgjort i retrospektive studier

	Præmenopausale		Postmenopausale	
	Atypi	Cancer	Atypi	Cancer
-AUB	0-0,6%*	0-1,3%	0-1,2%	0-0,5%
+AUB	0,4-2,4%	0-0,9%	1,4-3,4%	0-6,89%

*enkelt studie op til 2,2, %

Ref.8, 21,22,28,36

Forslag til patientinformation, til kvinder med tilfældigt fund af polyp ved UL

Der er fundet en polyplignende struktur i din livmoderslimhinde.

Tilstanden er næsten altid godartet, men man kan ikke forudsige, i hvilke sjældne tilfælde der kan være ondartede forandringer.

Man kan vælge at polyppen fjernes ved et kikkertindgreb via skeden, dette kan ofte gøres i lokalbedøvelse og der er sjældent komplikationer til indgrebet.

Man kan også vælge at lade polyppen sidde. Hvis du oplever uregelmæssige blødninger eller blødning efter overgangsalderen skal du henvende dig til din læge så du kan blive henvist til en gynækolog.

Referencer:

- 1) Dreisler E, Stampe Sorensen S, Ibsen PH, Lose G. Prevalence of endometrial polyps and abnormal uterine bleeding in a Danish population aged 20-74 years. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2009 Jan;33(1):102-8. doi: 10.1002/uog.6259. PMID: 19115236.
- 2) Perri T, Rahimi K, Ramanakumar AV, Wou K, Pilavdzic D, Francom EL, et al Are endometrial polyp true cancer precursors + *Am J Obstet Gynecol* 2010 Sep; 203(3):232-6
- 3) Kelsey JL, LiVolsi VA, Holford TR, Fischer DB, Mostow ED, Schwartz PE, et al A case-control study of cancer of the endometrium *A J Epidemiol* 1982 Aug;116(2):333-342
- 4) Ewertz M, Schou G, Boice JD, Jr The joint effect of risk factors on endometrial cancer. *Eur J Cancer Clin Oncol* 1988 Feb;24(2):189-94
- 5) Dreisler E, Sorensen SS, Lose G endometrial polyps and associated factors in Danish women aged 36-74 years. *Am J Obstet Gynecol* 2009 Feb;200(2):147
- 6) Bakour SH, Khan KS, Gupta JK The risk of premalignant and malignant pathology in endometrial polyps *Acta Obstet Gynecol Scan* 2000 Apr; 79(4):317-2
- 7) Savelli L, De Iaco P, Santini D, Rosati F, Ghi T, Pignotti E, et al. Histopathological features and risk factors for benignity, hyperplasia and malignancy in endometrial polyps *Am J Obstet Gynecol* 2003 Apr; 188(4):927-31
- 8) Ben-Arie A, Goldchmit C, Laviv Y, Levy R, Caspi B, Huszar M, Dgani R, Hagay Z. The malignant potential of endometrial polyps. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2004 Aug 10;115(2):206-10. doi: 10.1016/j.ejogrb.2004.02.002. PMID: 15262357
- 9) Gregoriou O, Konidaris S, Vrachnis N, Bakalianou K, Salakos N, Papadias K, et al. Clinical Parameters linked with malignancy in endometrial polyps *Climacteric* 2009 oct;12(5):454-8
- 10) Lee SC, Kaunitz AM, Sanchez-Ramos L, Rhatigan RM The oncogenic potential of endometrial polyps: a systematic review and meta-analysis. *Obstet Gynecol* 2010 Nov; 116(5): 1197-205
- 11) Lee SC, Kaunitz AM, Sanchez-Ramos L, Rhatigan RM Corrections. *Obstet Gynecol* 2011;118(2):364
- 12) Anastasiadis PG, Skaphida PG, Koutlaki NG, Galazios GC, Tsikouras PN, Liberis VA Deceive epidemiology of endometrial hyperplasia in women with abnormal uterine bleeding *Eur J Gynaecol Oncol* 2000;21(2):131-4
- 13) Hileeto D, Fadare O, Martel M, Zheng W Age dependent association of endometrial polyps with increased risk of cancer involvement *World J Surg Oncol* 2005 Feb 9;3(1):8
- 14) Baiocchi G, Mancini N, Pazzaglia M, Gianonne L, Burnelli L, Gianonne E, et al. Malignancy in endometrial polyps a 12-year experience *Am J Obset Gynecol* 2009 Nov; 201(5):462-4
- 15) Antunes A Jr., Costa-Pavia L, Arthuso M, Costa JV, Pinto-Neto AM Endometrial polyps in pre-and postmenopausal women: factors associated with malignancy *Maturitas* 2007 Aug 20;57(4):415-21
- 16) Andía Ortiz, D., Gorostiaga Ruiz-Garma, A., Villegas Guisasola, I. *et al.* Outcomes of endometrial-polyp treatment with hysteroscopy in operating room. *Gynecol Surg* 5, 35–39

- 17) Rahimi S, Marani C, Renze C, Natake ME, Giovannini P, Zeloni R Endometrial polyps and the risk of atypical hyperplasia on biopsies of unremarkable endometrium: a study on 694 patients with benign endometrial polyps. *Int J Gynecol Pathol* 2009 Nov;28(6):522-8
- 18) Jiang T, Yuan Q, Zhou Q, Zhu Y, Lv S, Cao Y, Wang Q, Li K, Zhao D. Do endometrial lesions require removal? A retrospective study. *BMC Womens Health*. 2019 May 6;19(1):61. doi: 10.1186/s12905-019-0756-8. PMID: 31060530; PMCID: PMC6501327.
- 19) Wethington SL, Herzog TJ, Burke WM, Sun X, Lerner JP, Lewin SN, Wright JD. Risk and predictors of malignancy in women with endometrial polyps. *Ann Surg Oncol*. 2011 Dec;18(13):3819-23. doi: 10.1245/s10434-011-1815-z. Epub 2011 Jun 24. PMID: 21701931.
- 20) Elfayomy AK, Soliman BS. Risk Factors Associated with the Malignant Changes of Symptomatic and Asymptomatic Endometrial Polyps in Premenopausal Women. *J Obstet Gynaecol India*. 2015 May;65(3):186-92. doi: 10.1007/s13224-014-0576-6. Epub 2014 Jun 1. PMID: 26085741; PMCID: PMC4464569.
- 21) Machtinger R, Korach J, Padoa A, Fridman E, Zolti M, Segal J, Yefet Y, Goldenberg M, Ben-Baruch G. Transvaginal ultrasound and diagnostic hysteroscopy as a predictor of endometrial polyps: risk factors for premalignancy and malignancy. *Int J Gynecol Cancer*. 2005 Mar-Apr;15(2):325-8. doi: 10.1111/j.1525-1438.2005.15224.x. PMID: 15823120.
- 22) Golan A, Cohen-Sahar B, Keidar R, Condrea A, Ginath S, Sagiv R. Endometrial polyps: symptomatology, menopausal status and malignancy. *Gynecol Obstet Invest* 2010;70(2):107- 12
- 23) Uglietti A, Mazzei C, Deminico N, Somigliana E, Vercellini P, Fedele L. Endometrial polyps detected at ultrasound and rate of malignancy. *Arch Gynecol Obstet*. 2014 Apr;289(4):839-43. doi: 10.1007/s00404-013-3037-z. Epub 2013 Oct 5. PMID: 24091484.
- 24) Ricciardi E, Vecchione A, Marci R, Schimberni M, Frega A, Maniglio P, Caserta D, Moscarini M. Clinical factors and malignancy in endometrial polyps. Analysis of 1027 cases. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2014 Dec;183:121-4. doi: 10.1016/j.ejogrb.2014.10.021. Epub 2014 Oct 30. PMID: 25461364.
- 25) Litta P, Di Giuseppe J, Moriconi L, Delli Carpini G, Piermartiri MG, Ciavattini A. Predictors of malignancy in endometrial polyps: a multi-institutional cohort study. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2014;35(4):382-6. PMID: 25118478.
- 26) Uglietti A, Buggio L, Farella M, Chiaffarino F, Dridi D, Vercellini P, Parazzini F. The risk of malignancy in uterine polyps: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2019 Jun; 237:48-56. doi: 10.1016/j.ejogrb.2019.04.009. Epub 2019 Apr 15. PMID: 31009859.
- 27) Vitale SG, Haimovich S, Laganà AS, Alonso L, Di Spiezio Sardo A, Carugno J; From the Global Community of Hysteroscopy Guidelines Committee. Endometrial polyps. An evidence-based diagnosis and management guide. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2021 May;260:70-77. doi: 10.1016/j.ejogrb.2021.03.017. Epub 2021 Mar 13. PMID: 33756339
- 28) Mossa B, Torcia F, Avenoso F, Tucci S, Marziani R. Occurrence of malignancy in endometrial polyps during postmenopause. *Eur J Gynaecol Oncol*. 2010;31(2):165-8. PMID: 20527232.



- 29) Kilicdag EB, Haydardedeoglu B, Cok T, Parlakgumus AH, Simsek E, Bolat FA. Polycystic ovary syndrome and increased polyp numbers as risk factors for malignant transformation of endometrial polyps in premenopausal women. *Int J Gynaecol Obstet.* 2011 Mar;112(3):200-3. doi: 10.1016/j.ijgo.2010.10.014. Epub 2011 Jan 17. PMID: 21247566.
- 30) <http://www.dgcg.dk/images/Grupper/Endometriegruppen/horing/Kap%201%20Indledning%20uden%20koder.pdf> tilgået maj 2022
- 31) Lieng M, Istre O, Sandvik L, Engh V, Qvigstad E. Clinical effectiveness of transcervical polyp resection in women with endometrial polyps: randomized controlled trial. *J Minim Invasive Gynecol.* 2010 May-Jun;17(3):351-7. doi: 10.1016/j.jmig.2010.01.019. PMID: 20417427.
- 32) Henriquez DD, van Dongen H, Wolterbeek R, Jansen FW. Polypectomy in premenopausal women with abnormal uterine bleeding: effectiveness of hysteroscopic removal. *J Minim Invasive Gynecol.* 2007 Jan-Feb;14(1):59-63. doi: 10.1016/j.jmig.2006.07.008. PMID: 17218231
- 33) Hamani Y, Eldar I, Sela HY, Voss E, Haimov-Kochman R. The clinical significance of small endometrial polyps. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2013 Oct;170(2):497-500. doi: 10.1016/j.ejogrb.2013.07.011. Epub 2013 Jul 30. PMID: 23910695.
- 34) Kayatas S, Meseci E, Tosun OA, Arinkan SA, Uygur L, Api M. Experience of hysteroscopy indications and complications in 5,474 cases. *Clin Exp Obstet Gynecol.* 2014;41(4):451-4. PMID: 25134297.
- 35) Husby KR, Gradel KO, Klarskov N Endometrial cancer after the Manchester procedure: a nationwide cohort study *Int Urogyn J* 2022 Jul;33(7):1881-1888. doi: 10.1007/s00192-022-05196-4
- 36) Garuti G, Luerti M, Leone F.P.G. et al. Prevalence and Predictors of atypical histology in endometrial polyps removed by hysteroscopy: A secondary analysis from the SICMIG hysteroscopy trial. *Facts Views Vis Obgyn.* 2019;11 (2):127-134
- 37) Ferrazzi E, Zupi E, Leone FP, Savelli L, Omodei U, Moscarini M, et al. How often are endometrial polyps malignant in asymptomatic postmenopausal women? A multicenter study. *Am J Obstet Gynecol* 2009 Mar;200(3):235-6.
- 38) Lieng M, Qvigstad E, Sandvik L et al. Hysteroscopic resection of symptomatic and asymptomatic endometrial polyps. *J Minim Invasive Gynecol* 2007;14(2):189-94.
- 39) Shushan A, Revel A, Rojansky N. How often are endometrial polyps malignant? *Gynecol Obstet Invest* 2004;58(4):212-5.
- 40) Lev-Sagie A, Hamani Y, Imbar T et al. The significance of intrauterine lesions detected by ultrasound in asymptomatic postmenopausal patients. *BJOG* 2005 Mar;112(3):379-81
- 41) Domingues A.P., Lopes H, Dias I et al. Endometrial polyps in postmenopausal women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2009;88:618-20
- 42) van Dijk MM, van Hanegem N, de Lange ME, Timmermans A. Treatment of Women With an Endometrial Polyp and Heavy Menstrual Bleeding: A Levonorgestrel-Releasing Intrauterine Device or Hysteroscopic Polypectomy? *Journal of minimally invasive gynecology.* 2015;22(7):1153-62.

- 43) Chowdary P, Maher P, Ma T, Newman M, Ellett L, Readman E. The Role of the Mirena Intrauterine Device in the Management of Endometrial Polyps: A Pilot Study. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2019;26(7):1297-302.
- 44) Wang Y, Yang M, Huang X, Li X, Lin E, Feng Y. Prevention of Benign Endometrial Polyp Recurrence Using a Levonorgestrel-releasing Intrauterine System in Premenopausal Patients: A Retrospective Cohort Study. *Journal of minimally invasive gynecology*. 2020;27(6):1281-6.
- 45) Arnes M, Hvingel B, Ørbo A. Levonorgestrel-impregnated Intrauterine Device Reduces Occurrence of Hyperplastic Polyps: A Population-based Follow-up Cohort Study. *Anticancer research*. 2014;34:2319-24.
- 46) Kuzel D, Lisa Z, Fanta M, Zizka Z, Boudova B, Cindrova-Davies T, et al. Hysteroscopic management of endometrial polyps and submucous leiomyomas in women using a levonorgestrel-releasing intrauterine system. *Minim Invasive Ther Allied Technol*. 2021:1-5.
- 47) Brechin S, Cameron ST, Paterson AM, Williams AR, Critchley HOD. Intrauterine polyps - a cause of unscheduled bleeding in women using levonorgestrel intrauterine system. *Human Reproduction*. 2000;15(3):650-2.
- 48) Sletten ET, Arnes M, Vereide AB, Orbo A. Intrauterine Progestin Therapy as a New Approach to Premalignant Endometrial Polyps: A Prospective Observational Study. *Anticancer Res*. 2019;39(9):4897-903.
- 49) Ayas S, Gurbuz A, Eskiçirak E, Selçuk S, Alkan A, Eren S. Follow-up and hysteroscopic evaluation of the uterine cavity after hysteroscopic polypectomy. *South African Journal of Obstetrics and Gynaecology*. 2011;17(1):10-3.
- 50) Stoll F, Lecointre L, Meyer N, Faller E, Host A, Hummel M, Boisrame T, Akladios C, Garbin O. Randomized Study Comparing a Reusable Morcellator with a Resectoscope in the Hysteroscopic Treatment of Uterine Polyps: The RESMO Study. *J Minim Invasive Gynecol*. 2021 Apr;28(4):801-810. doi: 10.1016/j.jmig.2020.07.007. Epub 2020 Jul 16. PMID: 32681995.
- 51) Tsuchiya A, Komatsu Y, Matsuyama R, Tsuchiya H, Takemura Y, Nishii O. Intraoperative and Postoperative Clinical Evaluation of the Hysteroscopic Morcellator System for Endometrial Polypectomy: A Prospective, Randomized, Single-blind, Parallel Group Comparison Study. *Gynecol Minim Invasive Ther*. 2018 Jan-Mar;7(1):16-21. doi: 10.4103/GMIT.GMIT_6_17. Epub 2018 Feb 16. PMID: 30254929; PMCID: PMC6135153.
- 52) Ceci O, Franchini M, Cardinale S, Cannone R, Giarrè G, Fascilla FD, Bettocchi S, Cicinelli E. Comparison of endometrial polyp recurrence in fertile women after office hysteroscopic endometrial polypectomy using two widely spread techniques. *J Obstet Gynaecol Res*. 2020 Oct;46(10):2084-2091. doi: 10.1111/jog.14400. Epub 2020 Jul 26. PMID: 32715585.
- 53) AlHilli MM, Nixon KE, Hopkins MR, Weaver AL, Laughlin-Tommaso SK, Famuyide AO. Long-term outcomes after intrauterine morcellation vs hysteroscopic resection of endometrial polyps. *J Minim Invasive Gynecol*. 2013 Mar-Apr;20(2):215-21. doi: 10.1016/j.jmig.2012.10.013. Epub 2013 Jan 5. PMID: 23295201.
- 54) Cea García J, Jiménez Caraballo A, Ríos Vallejo MDM, Zapardiel I. Retrospective Cohort Study on the Symptomatic Recurrence Pattern after Hysteroscopic Polypectomy. *Gynecol Minim Invasive Ther*. 2020 Oct 15;9(4):209-214. doi: 10.4103/GMIT.GMIT_102_19. PMID: 33312864; PMCID: PMC7713653.



- 55) Preutthipan S, Herabutya Y. Hysteroscopic polypectomy in 240 premenopausal and postmenopausal women. *Fertil Steril*. 2005 Mar;83(3):705-9. doi: 10.1016/j.fertnstert.2004.08.031. PMID: 15749501.
- 56) Lara-Domínguez MD, Arjona-Berral JE, Dios-Palomares R, Castelo-Branco C. Outpatient hysteroscopic polypectomy: bipolar energy system (Versapoint®) versus diode laser - randomized clinical trial. *Gynecol Endocrinol*. 2016;32(3):196-200. doi: 10.3109/09513590.2015.1105209. Epub 2015 Nov 3. PMID: 26527251.
- 57) Leone FPG, Timmerman D, Bourne T, Valentin L, Epstein E, Goldstein SR, Marret H, Parson AK, Gull B, Istre O, Sepulveda W, Ferrazzi E, Van den Bosch T. Terms, definitions and measurement to describe the sonographic features of the endometrium and intrauterine lesions: a consensus opinion from the international Endometrial Tumor Analysis Group. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2010;35: 103-10
- 58) D Timmerman 1, J Verguts, M L Konstantinovic, P Moerman, D Van Schoubroeck, J Deprest, S van Huffel. The pedicle artery sign based on sonography with color Doppler imaging can replace second-stage tests in women with abnormal vaginal bleeding. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2003 22(2):166-71
- 59) Sanin-Ramirez D, Carriles I, Grauoera B, Ajossa S, Neri M, Rodriguez I, Pascual MA, Guerriero S, Alcazar JL. Two-dimensional transvaginal sonography vs saline contrast sonohysterography for diagnosing endometrial polyps: systematic review and meta-analysis. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2020 Oct;56(4):506-515.
- 60) Wolman I, Groutz A, Gordon D, Kupferminc M, Lessing JB, Jaffa Aj. Timing of sonohysterography in menstruating Women. *Gynecol Obstet Invest* 1999; 48:254-5
- 61) de Kroon CD, de Bock GH, Dieben SW, Jansen FW. Saline contrast hysterosonography in abnormal uterine bleeding: a systematic review and metaanalysis. *BJOG* 2003; 110:938-47
- 62) Dreisler E, Sorensen SS, Ibsen PH, Lose G. Value of endometrial thickness measurement for diagnosing focal intrauterine pathology in women without abnormal uterine bleeding. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2009 Mar;33(3):344-8.
- 63) Gerber B, Krause A, Muller H, Reimer T, Kulz T, Kundt G, Friese K. Ultrasonographic detection of asymptomatic endometrial cancer in postmenopausal patients offers no prognostic advantage over symptomatic disease discovered by uterine bleeding. *Eur J Cancer* 2001; 37:64-71
- 64) Jacobs I, Gentry-Maharaj A, Burnell M, Manchanda R, Singh N, Sharma A, Ryan A, Seif MW, Amso NN, Turner G, Brunell C, Fletcher G, Rangar R, Ford K, Godfrey K, Lopes A, Oram D, Herod J, Williamson K, Scott I, Jenkins H, Mould T, Woolas R, Murdoch J, Dobbs S, Leeson S, Cruickshank D, Skates SJ, Fallowfield L, Parmar M, Campbell S, Menon U. Sensitivity of transvaginal ultrasound screening for endometrial cancer in postmenopausal women: a case-control study within the UKCTOCS cohort. *Lancet Oncol*. 2011 Jan;12(1):38-48.



Appendiks 1. COI for forfattere



1.0	Personoplysninger		
1.1	Navn	Anne Høyrup Bjerre	Dato 15.11.2022
1.2	Arbejdsplads	Speciallæge Anne Høyrup Bjerre	
1.3	Post / udvalg	Guideline: Endometriepolypper	

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anpartar, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>



1.0	Personoplysninger		
1.1	Navn	Pia Damgaard Colding	Dato 5/12-22
1.2	Arbejdsplads	Afd. for kvindesygdomme, graviditet og fødsel. Regionshospital Nordjylland, Hjørring	
1.3	Post / udvalg	Afd. læge	

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anpartar, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>

1.0	Personoplysninger		
1.1	Navn	Eva Dreisler	Dato 16.11.2022
1.2	Arbejdsplads	Afd. For kvindesygdomme, Rigshospitalet	
1.3	Post / udvalg	Guidelinegruppe: "Endometriepolypper"	

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anpart, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>



1.0	Personoplysninger			
1.1	Navn	Malene Merete Forstholm	Dato	16.11.2022
1.2	Arbejdsplads	Afd. For kvindesygdomme, Herlev hospital.		
1.3	Post / udvalg	Guidelinegruppe: "Endometriepolypper"		

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anpartar, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>

1.0	Personoplysninger		
1.1	Navn	Lars Grønland Poulsen	Dato 16122022
1.2	Arbejdsplads	SLB Kolding afd for kvindesygdomme og fødsler	
1.3	Post / udvalg		

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anparter, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u> Reklamegodkendelse
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>Hvis ja, hvilke:</u>



1.0	Personoplysninger		
1.1	Navn	Mie Mathiesen	Dato 15.11.2022
1.2	Arbejdsplads	Urinvejskirurgisk afdeling, Asrhus Universitetshospital	
1.3	Post / udvalg	Guidelinegruppe om endometriepolypper	

		JA	NEJ	
2.1	Ejer aktier, anpart, andele eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.2	Sidder i bestyrelsen, direktionen eller lignende i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.3	Har inden for de sidste 5 år været ansat i en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.4	Har inden for de sidste 5 år mod betaling udført opgaver for en eller flere virksomheder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.5	Har et eller flere patenter indenfor områder, der udvikler eller sælger produkter med relation til specialet		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.6	Er i øvrigt tilknyttet virksomheder, fx advisory board, med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.7	Er i øvrigt tilknyttet offentlige instanser, herunder Sundhedsstyrelsen med tilknytning til sundhedsområdet på en måde, der kan have indflydelse på dit arbejde?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>
2.8	Øvrige omstændigheder, som kan vække tvivl om min upartiskhed, (fx familiær tilknytning)?		X	<u>Hvis ja, hvilke:</u>

Appendiks 2 PICO Spørgsmål

PICO 1:

Skal præmenopausale kvinder med tilfældigt fund af fokal proces, have foretaget TCRP?

P: Præmenopausal med fund af fokal proces ved UL og uden blødningsforstyrrelser

I: TCRP

C Ingen fjernelse af fokal proces

O: Malignitetsrisiko, morbiditet, bivirkning til behandling/komplikationer, risikofaktorer.

PICO 2:

Skal præmenopausale kvinder med blødningsforstyrrelser og fokal proces (polyp) have foretaget TCRP?

P: Præmenopausale kvinder med fokal proces og symptomer

I: TCRP

C: Ingen behandling

O: Død af endometrie-cancer, morbiditet, blødninger, behov for yderligere behandling af blødningsforstyrrelse, effekt på blødningsforstyrrelse, bivirkninger til behandling

PICO 3A:

Skal postmenopausale kvinder med tilfældigt fund af polyp have foretaget kontrol med UL eller afsluttes?

P: Postmenopausale, asymptomatiske kvinder med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur i uterus

I: Ultralydskontrol

C: Afslut

O: Død, endometrie-cancer, symptomer.

PICO 3B:

Skal postmenopausale kvinder med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur have foretaget TCRP?

P: Postmenopausal kvinde med tilfældigt fund af polyp-lignende struktur i uterus (symptomfri)

I: Tcrp

C: Kontrol (afslutte)

O: Død, endometrie-cancer, symptomer.

PICO 4:

Skal præmenopausale kvinder med tilfældigt fund af fokal proces, have foretaget TCRP?

P: Præmenopausal med fund af fokal proces ved UL og uden blødningsforstyrrelser

I: TCRP

C Ingen fjernelse af fokal proces

O: Malignitetsrisiko, morbiditet, bivirkning til behandling/komplikationer, risikofaktorer.



PICO 5

Er TCRP med resektoskop bedre end TCRP med fx morcellering, saks eller grasper, ift. gendannelse af polyp, ny AUB eller behov for ny kirurgi?

P: Kvinder der undergår hysteroskopisk TCRP

I: TCRP med resektoskop

C: TCRP med anden metode fx: elektrode, morcellator, mikrosaks, grasper

O: Gendannelse af polyp, ny AUB, ny behov for kirurgi

Appendiks 3 Søgestreng

PICO 1

(asympto* OR "incidental finding") AND premenopaus* AND ("endometrial polyp" OR "uterine polyp" OR "endometrial neoplasm" OR "uterine neoplasm" OR "Polyps"[Mesh]) AND (hysteroscopy OR polypectomy OR treatment OR ultrasound) AND ("endometrial cancer" OR malignan* OR recurrence OR complication)

PICO 2

("abnormal uterine bleeding" OR menorrhagia OR symptom*) AND premenopaus* AND ("endometrial polyp" OR "uterine polyp" OR "endometrial neoplasm" OR "uterine neoplasm" OR "Polyps"[Mesh]) AND (hysteroscopy OR polypectomy OR treatment OR ultrasound) AND ("endometrial cancer" OR malignan* OR recurrence OR complication)

PICO 3

PICO 3A

(Postmenopausal OR menopausal) AND (endometrial polyp OR polyp OR endometrial polyp[MeSH Terms]) AND (incidental finding OR without symptoms) AND (ultrasound OR sonography OR follow up) NOT bleeding NOT tamoxifen

PICO 3B

(Postmenopausal OR menopausal) AND (endometrial polyp OR polyp OR adenoma OR endometrial polyp[MeSH]) AND (incidental finding OR without symptoms) AND (hysteroscopy OR TCRP OR hysteroscopic polypectomy OR hysteroscopic resection) NOT tamoxifen NOT bleeding

PICO 4

PubMed: ((menorrhagia[MeSH Terms]) OR premenopausal OR abnormal bleeding OR irregular bleeding OR heavy menstrual bleeding) AND ((polyps[MeSH Terms]) OR (endometrial neoplasm[MeSH Terms]) OR polyp OR adenoma OR endometrial polyp) AND ((hysteroscopy[MeSH Terms]) OR TCRP OR Hysteroscopic polypectomy OR Hysteroscopic resection) AND ((hormone releasing intrauterine device[MeSH Terms]) OR (agents, contraceptive[MeSH Terms]) OR (gestagen[MeSH Terms]) OR intrauterine device OR levonorgestrel OR IUD OR LNG-IUD)

Embase: ('menorrhagia and metrorrhagia'/exp OR premenopausal OR (abnormal AND bleeding) OR (irregular AND bleeding) OR 'heavy menstrual bleeding') AND ('polyp'/exp OR polyp OR 'endometrial polyp') AND ('hysteroscopy'/exp OR (hysteroscopic AND polypectomy)) AND ('levonorgestrel releasing intrauterine system'/exp OR 'intrauterine contraceptive device'/exp OR 'intrauterine contraceptive device' OR iud OR 'Ing iud' OR levonorgestrel OR mirena) AND [female]/lim AND ('article'/it OR 'article in press'/it OR 'review'/it)

PICO5

("Endometrial Neoplasms"[MeSH Terms] OR "Endometrium"[MeSH Terms] OR ("endometrial*" [Text Word] OR "endometrium*" [Text Word])) AND ("Polyps"[MeSH Terms] OR "polyp*" [Text Word]) AND ("Hysteroscopy"[MeSH Terms] OR "Hysteroscopes"[MeSH Terms] OR ("hysteroscop*" [Text Word] OR "uteroscop*" [Text Word])) AND ("resectoscope*" [Text Word] OR "electrosurg*" [Text Word] OR "bipolar*" [Text Word] OR "tcrp" [Text Word] OR "tcpr" [Text Word] OR "polypectom*" [Text Word] OR "Electrosurgery"[MeSH Terms]) AND ("Morcellation"[MeSH Terms] OR ("morcellat*" [Text Word] OR "scissor*" [Text Word] OR "mysure*" [Text Word] OR "truclear*" [Text Word] OR "grasper*" [Text Word])) AND ("English"[Language] OR "Danish"[Language] OR "Norwegian"[Language] OR "Swedish"[Language])