

Spiral i Praksis:

En undersøgelse af lægers anvendte metode ved oplægning af spiral

Af

Anne Louise Lindeberg Madsen, læge

Peter Johansen, læge.

Indhold

Introduktion	2
Metode.....	4
Resultater.....	5
<i>Klamydia (CT) og gonorre (NG).....</i>	5
<i>Gynækologisk undersøgelse (GU) og sondering:</i>	5
<i>Handsker og utensilier:</i>	5
<i>Rengøring af portio:</i>	6
<i>Infektioner og andre komplikationer:</i>	6
Diskussion.....	7
Hovedfund i undersøgelsen	7
Svagheder og styrker	7
Videnskabelig og klinisk betydning	8
Konklusion	9

Introduktion

En spiral er et intrauterint præventionsmiddel for kvinder. Der findes to hovedtyper: en hormonfrigørende og en kobberfrigørende.

Der er solgt omkring 43.000 hormonfrigørende spiraler i DK i 2013, heraf 38.000 til primærsektor og 5.000 til sygehussektor¹. Der findes ikke samlet opgørelse for antallet af kobber spiraler, da det ikke er et registreret lægemiddel. På verdensplan bruger mere end 100 mio. kvinder spiral².

Kobberspiralen frigør kobber, som virker spermacidt. Spiralen medfører fremmedlegemereaktion i uterus og hæmmer implantation, desuden hæmmes fertilisering i tubae.

Udover at fremkalde samme fremmedlegemereaktion som kobberspiralen, virker hormonspiralen ved at frigøre gestagen (levonorgestrel), som dels gør endometriet uegnet til implantation og dels hæmmer spermiers penetration af cervikalkanalen.

Pearls indeks ved spiraler er opgivet til 0,5- 3 graviditeter pr. 100 kvindeår³.

Spiraler kan generelt anbefales til kvinder som har født og lever i stabile, monogame forhold uden anamnese med underlivsinfektioner. Kobberspiralen bør reserveres kvinder med en normalt konfigureret uterus og sparsom eller normal blødningsmængde uden dysmenoré³. Hormonspiralen kan med fordel anvendes til kvinder med menoragi og/eller dysmenoré².

Kvinder som ikke har født har højere komplikationsrate i form af uønsket graviditet, udstødningsfrekvens, blødning og smerte.

Kvinder med tidligere underlivsinfektion, har øget risiko for akut reinfektion ved spiralbrug².

Fordelene ved spiral som antikonceptionsmiddel er generelt den høje effektivitet, sikkerhed og god compliance uafhængigt af situationen. Spiraler øger ikke risikoen for tromboemboliske sygdomme⁴ og især kobberspiralen er ligeledes et billigt metodevalg.

Ulemper ved kobberspiralen kan være kraftigere og mere langvarig blødning, dysmenoré og øget tendens til symptomgivende candidasinfektion³.

Ved hormonspiral er ulemperne oftest pletbødning og uregelmæssige blødninger. Der kan være forbigående systemiske bivirkninger i månederne efter opsættelsen, såsom brystspænding, humørforandring og fedtet hud⁵.

Virkningstiden er angivet til op mod 10 år for kobberspiral og 5 år for hormonspiral. Før oplægningen bør kvinden informeres om de ovenfor nævnte fordele og ulemper, samt have mulighed for gennemlæsning af indlægssedlen²

I Danmark oplægges langt de fleste spiraler af almen praktiserende læger, men også privatpraktiserende gynækologer og læger på landets gynækologiske afdelinger lægger spiral⁶.

De kompetencer, der er påkrævede omkring metoden ved oplægning af spiral, tilegner de alment praktiserende læger og gynækologer sig under deres ansættelser på landets gynækologiske afdelinger, samt for de almen praktiserende lægers vedkommende under arbejdet i almen praksis. Der findes skriftlige vejledninger for den anbefalede metode på DSOG's hjemmeside³, i gynækologiske lærebøger og på medicinalfirmaernes indlægssedler. Herudover tilegnes kompetencerne i høj grad ved "mesterlære" i klinikken, hvor mere erfarne læger oplærer mindre erfarne. Der findes derfor variation i den metode som benyttes ved oplægning af spiral, både læger imellem og geografisk⁷.

De danske anbefalinger omkring metoden ved oplægning af spiral findes i DSOG's guidelines samt på sundhed.dk og er udarbejdet af specialister på området. Her anbefales det at bruge aseptisk teknik, hvilket vil sige brug af sterile instrumenter (andenæb, klotang, sonde, tamponsang) og afvaskning af portio med aseptisk opløsning. Det anbefales endvidere at foretage gynækologisk undersøgelse forud for oplægningen

med henblik på at sikre normale anatomiske forhold og udelukke ømhed som tegn på infektion, samt at benytte klotang til stabilisering af cervix for at lette oplægningen af spiralen³.

Underlivsinfektion (pelvic inflammatory disease, PID) forårsages oftest af bakterierne Chlamydia trachomatis (CT) og Neisseria gonorrhea (NG) som er seksuelt overførte. Kvinder der får oplagt en spiral har en op til 6 gange øget risiko for PID de første 3 uger efter selve oplægningen, hvor uterus kortvarigt er blevet instrumenteret og forurenet⁸. Denne øgede risiko er især til stede ved kvinder der i forvejen er smittet med klamydia eller gonorre (0-5 % hos smittede, mod 0-2 % hos ikke smittede)⁹. Efter de første 3 uger falder risikoen til omkring 0,35 %⁶. I Danmark viser en undersøgelse fra almen praksis at 1,4 % af kvinderne, der fik oplagt spiral, var mistænkt for at have eller havde PID i løbet det følgende år⁶.

Der er ingen undersøgelser der viser at aseptisk teknik er betydende i forhold til at undgå underlivsinfektioner i de første 3 uger efter oplægning af en spiral, men et enkelt studie antyder dog at der kan være højere risiko for PID i nogle afrikanske lande med ringere mulighed for benyttelse af aseptisk teknik end i fx lande som Kina og USA. Herunder er der heller ikke evidens for at afvaskning af portio med aseptisk opløsning påvirker risikoen for PID i forbindelse med oplægning af spiral¹⁰. Ikke desto mindre anbefales det fortsat at benytte aseptisk teknik, inklusiv afvaskning af portio med aseptisk opløsning før spiraloplægning^{3,8}. En mindre undersøgelse blandt praktiserende læger i England viste, at 94 % af de adspurgte læger foretog afvaskning af portio med aseptisk opløsning inden oplægning af spiral⁷. Ovenstående er således et eksempel på et område i klinikken hvor der mangler evidens omkring metoden i forhold til oplægning af spiral, og hvor lægerne må læne sig op af eksperters vejledning samt almindelig sund fornuft.

Vi ønsker med udgangspunkt i denne problematik at undersøge, om der er forskelle i den metode lægerne i almen praksis, gynækologisk speciallægepraksis og på sygehusenes gynækologiske afdelinger i Region Midt benytter ved oplægning spiral. Særligt vil vi gerne vide om der fortsat benyttes aseptisk teknik og foretages afvaskning af portio med aseptisk opløsning.

Metode.

Vi har orienteret os i den internationale litteratur på området omkring spiral, metode ved spiralooplægning og infektion i forbindelse hermed ved at søge bredt på PubMed. Vi har søgt på følgende ord: "IUD", "intrauterine device", "mirena", "pelvic inflammatory disease", "PID", "intrauterine device insertion", "chlamydia", "sexually transmitted infection", "vaginal cleansing". Endvidere har vi orienteret os i de danske retningslinjer (*DSOG*) og i sygehusenes instrukser (*E-dok*). Mht. lægers oplæring i at oplægge spiral har vi haft telefonisk kontakt eller kontakt via mail til de uddannelsesansvarlige overlæger på 4 af de 5 gynækologiske afdelinger i Region Midt.

Vi har udarbejdet et spørgeskema omkring metoden ved oplægning af spiral i programmet *SurveyXact*, hvor vi undersøger de enkelte elementer i den samlede metode. Vi forsøger med spørgeskemaet at belyse, hvilke læger der oplægger spiral. Endvidere spørger vi ind til hvilke undersøgelser der gøres inden selve oplægningen af spiralen (undersøgelse for klamydia og gonore, samt gynækologisk undersøgelse), hvilke instrumenter der benyttes (spekulum, klotang, handsker), og der spørges til om der sonderes og om portio rengøres inden oplægningen af spiralen. Sidst spørges der til efterfølgende kontrol af spiralen, samt om lægen har oplevet komplikationer ved spiralooplægning (bilag: spørgeskema).

Spørgeskemaet er sendt med mail til et bredt udsnit af de praktiserende læger i Region Midt (læger i Aarhus området, Silkeborg, Horsens, Herning, Randers, Viborg, Ringkøbing-Skjern og Lemvig). Endvidere er det sendt til de 9 privatpraktiserende gynækologer i Region Midt samt til afdelingsledelserne på de 5 gynækologiske afdelinger på sygehusene i Region Midt. Vi har på sygehusene bedt om at link til spørgeskemaet blev sendt ud til alle lægerne i afdelingerne. Mailadresserne er fundet på Lægeforeningens hjemmeside samt på sygehusenes hjemmesider.

Vores resultater er undersøgt således at vi har kunnet se hvilken stilling lægen har (yngre læge, speciallæge i almen medicin eller gynækologi) og hvilket arbejdssted lægen kommer fra (almen praksis, gynækologisk speciallægepraksis, gynækologisk afdeling), for dermed at få de forskelle frem, der er læger og arbejdssteder imellem.

Resultater.

Vi modtog i alt 305 besvarelser. 235 (77%) var fra læger i almen praksis, 5 (1,6%) fra læger i gynækologisk speciallægepraksis og 65 (21,3%) kom fra læger på de gynækologiske afdelinger i Region Midt (bilag resultater 1)

Af de læger der besvarede spørgeskemaet var 29 (9,5%) yngre læger, 233 (76,4%) var speciallæger i almen medicin og 43 (14,1%) var speciallæger i gynækologi. De yngre læger arbejdede primært på de gynækologiske afdelinger (27 af de 29). Blandt speciallægerne i gynækologi arbejdede 38 (88%) på de gynækologiske afdelinger i Region Midt (bilag resultater 2).

283 (93%) af de læger der besvarede vores spørgeskema angav at oplægge spiraler. 19 praktiserende læger og 3 speciallæger i gynækologi angav aldrig at lægge spiral. 166 (71%) af speciallægerne i almen medicin svarede at de oplægger 1-20 spiraler om året, mens 48 (21 %) angav at oplægge mere end 20 om året. Det samme var gældende for de 5 privatpraktiserende speciallæger i gynækologi samt lidt over halvdelen af speciallægerne på de gynækologiske afdelinger (bilag resultater 3).

Metoden der benyttes ved spiraloplæggelsen er undersøgt så forskelle i forhold til hvor lægen arbejder og hvilken stillingsbetegnelse lægen har, kan ses (bilag resultater 4 og 5):

Klamydia (CT) og gonorre (NG).

Alle læger i speciallægepraksis undersøger for CT og NG på indikation, mens dette gør sig gældende for henholdsvis 63% i almen praksis og 80,6% på sygehusene. Alle patienter uanset risikofaktorer undersøges for CT og NG af 32,9% af lægerne i almen praksis og 8,1% af sygehuslægerne. 4,2% af læger i almen praksis og 11,3% læger ansat på sygehus afdeling undersøger derimod aldrig for CT og NG.

Hvad angår yngre læger undersøger 10,3% aldrig for CT eller NG mens 75,9% gør det på indikation og 13,8% altid.

Gynækologisk undersøgelse (GU) og sondering:

Alle læger i speciallægepraksis udfører GU før oplægning mens 91,7% i almen praksis og 90,3% på sygehusene gør det oftest eller altid. 1,9% af læger i almen praksis læger og 1,6% af sygehuslægerne gør det aldrig. 86,2% af de yngre læger laver oftest eller altid GU før proceduren, 6,9% aldrig.

Langt de fleste (93,3%) alment praktiserende læger foretager sondering oftest eller altid, dette gælder også for 69,3% af lægerne på sygehuse. I speciallægepraksis gøres det oftest eller altid af 60% af lægerne.

Handsker og utensilier:

Rene handsker bruges frem for sterile af alle læger i speciallæge praksis, mens cirka halvdelen (55,6%) i almen praksis og knap $\frac{3}{4}$ (69,4%) på sygehuse bruger rene handsker.

Dermed er de alment praktiserende læger den gruppe hvor relativt flest (44,4%) bruger sterile handsker. 41,4% af alle de yngre læger bruger sterile handsker uanset arbejdssted.

Overordnet bruges sterilt genbrugs spekulum ved mere end halvdelen af procedurerne (56,9%) mens resten fordeler sig på 27,9% rene genbrugs instrumenter og 15,2% engangsinstrumenter. Også her er de alment praktiserende læger den gruppe der benytter sig oftest af aseptik: 61,1% bruger sterile genbrugs instrumenter imod 46,8% på sygehusene.

Yngre læger angiver oftest at benytte sterile genbrugs instrumenter (65,5%)

Rengøring af portio:

Her ses store forskelle i valg af metode, således bruges afvaskning med klorhexidin eller lignende af næsten 3 ud af 4 læger i almen praksis (69,4%) mens langt under hver tiende (6,5%) bruger dette på sygehusafdelingerne. Omvendt svarer cirka 60% af lægerne i speciallægepraksis eller på sygehus at de ikke rengør portio, mens dette gør sig gældende for mindre end hver 5. læge i almen praksis (18,5%). 3 af de 5 læger i speciallægepraksis rengør ikke portio, 1 bruger aseptisk opløsning.

Infektioner og andre komplikationer:

15 læger svarede bekræftende til, at de inden for det sidste år havde oplevet underlivsinfektion hos en kvinde mindre end en måned efter, at hun havde fået lagt en spiral. Heraf var 9 (60%) ansat på sygehus. 268 (95%) af de 283 læger der lagde spiraler op, havde ikke oplevet infektioner og ses alene på læger i almen praksis var tallet 97,7%.

Der var i spørgeskemaet lavet plads til at respondenterne kunne skrive fritekst om eventuelle komplikationer i forbindelse med oplægningen eller i efterforløbet. Cirka 70 respondenter valgte at bruge denne mulighed. De fleste rapporterede om fejlplacering og perforation. Der blev også rapporteret om smerter, blødning og tekniske vanskeligheder ved oplægningen. Kun meget få rapporterede om infektioner (bilag resultater 6 og 7)

Diskussion

Vores formål med spørgeskemaundersøgelsen var at undersøge hvilken metode læger brugte, når de lægger spiral. Der blev sendt spørgeskemaer per e-mail til både alment praktiserende læger og praktiserende speciallæger. Afdelingsledelserne på de gynækologiske afdelinger i Region Midt blev anmodet om at rundsende link til vores undersøgelse til lægelige medarbejdere. Der var en høj deltagelse og flere deltagere ytrede interesse for emnet og resultatet af arbejdet.

235 læger i almen praksis fuldførte skemaet, heraf lagde 216 spiraler. 5 praktiserende speciallæger, som alle lagde mere end 20 spiraler årligt, samt 65 sygehus ansatte læger, hvoraf 62 lagde spiraler, fuldførte skemaet. Dette giver mulighed for at undersøge hvilken metode 283 læger i Region Midt anvender.

Hovedfund i undersøgelsen

Når der ses på mønstret for undersøgelse for klamydia og gonorre, leves der i nogen grad op til Sundhedsstyrelsens anbefaling om altid at undersøge kvinder i risikogrupper. En kvinde med risikofaktorer vil således blive undersøgt hos næsten 95% af lægerne, når man ser bort fra stillingsbetegnelse og arbejdssted. De praktiserende læger ser dog ud til at udføre en overdiagnostik, der ikke er anbefalet, idet 33% undersøges uanset om de er i risikogrupper eller ej.

Gynækologisk undersøgelse, som anbefales i lærebøger og retningslinjer, foretages oftest eller altid af stort set alle læger (92%). Speciallæger i gynækologi svarer langt oftere (45%) end alment praktiserende (6%) at de aldrig eller kun sjældent sonderer. Disse læger må formodes at kunne foretage indgrebet ultralydsvejledt (hvad en enkelt sygehuslæge da også gør opmærksom på under muligheden for fritekst i spørgeskemaet).

Lægehåndbogen, som ejes og vedligeholdes af de danske regioner, samt DSOG's vejledning anbefaler brug af steril teknik (handsker og instrumenter) og afvaskning af portio med aseptisk opløsning. Ingen af de privat praktiserende gynækologer og under hver tredje sygehuslæge benytter sterile handsker, mens næsten halvdelen af læger i almen praksis gør det. Over 60% af læger i almen praksis følger retningslinjerne og håndterer deres genbrugsinstrumenter sterilt, det samme gælder for omkring halvdelen af lægerne på sygehuse. Engangsinstrumenter bruges af relativt få læger i almen praksis, 11%, mens 31% af lægerne på sygehuse bruger dem. Der er ikke i vores undersøgelse skelnet mellem rene og sterile engangsinstrumenter.

Et sted hvor vores undersøgelse viser stor forskel på metodevalg, når man sammenligner arbejdssted/stilling er ved rengøring af portio. Mere end 8 ud af 10 alment praktiserende læger bruger afvaskning, 7 af de 10 endog med en form for aseptisk opløsning, hvilket gør sig gældende for færre end hver tiende læge på sygehus eller i speciallægepraksis. Læger uden for almen praksis fravælger altså i højere grad afvaskning og udfører højst aftørring med tør swab (61% mod 19%).

Vi har bedt deltagerne svare på, om de har oplevet underlivsinfektioner hos kvinder med nyligt oplagt spiral og givet mulighed for ved fritekst at fortælle om eventuelle andre komplikationer ved spiraloplægning. Det er kun meget få, godt 2% af de alment praktiserende læger, der har svaret bekræftende herpå. Læger på sygehuse ser i sagens natur nogle flere. Dette stemmer godt overens med nyere litteratur, som nævnt i introduktionsafsnittet.

Svagheder og styrker

En elektronisk spørgeskemaundersøgelse giver risiko for selektionsbias. Dette er tilfældet hvis andelen der vælger ikke at deltage i vores undersøgelse, har signifikant anderledes valg af metode i forhold til dem som

deltager. Det kunne tænkes at dem der ønsker at deltage er mere bevidste om deres metodevalg, i forhold til de udstukne retningslinjer, end dem, der af en eller anden grund fravælger deltagelse. En måde at minimere denne bias er at udsende mange spørgeskemaer til et bredt udsnit af respondenter og opnå en høj deltagelsesprocent. Desuden udsendte vi en *reminder* til dem som ikke havde svaret efter 10 dage for at forbedre succesraten. Vi opnåede en gennemførselsprocent på 60% af spørgeskemaerne sendt til de praktiserende lægers mail, dette anses generelt for en god deltagelse ved et online spørgeskema. Lægerne på sygehuse blev bedt om at tilgå undersøgelsen via et generelt link sendt til afdelingsledelsen og der er ikke udregnet deltagelsesprocent her.

Geografisk er undersøgelsen kun repræsentativ for Regions Midts læger, dette er gjort af overskuelighedsmæssige årsager. Der kan være overregionale forskelle i Danmark, fx i forhold til hvilket universitetshospital lægerne arbejder mest sammen med, som ikke afspejles i undersøgelsen.

Vi har ikke formået at nå yngre læger ansat i almen praksis på undersøgelsestidspunktet. Dette kunne give information om de tog metodevalg fra sygehus, fx omkring rengøring af portio, med sig i praksis i forbindelse med deres uddannelse. En opfordring til den praktiserende læge om at videregive et link til undersøgelsen til evt. uddannelseslæger i praksis havde været ideelt.

I forhold til udarbejdelsen af spørgsmålene i spørgeskemaet kunne vi efterfølgende have ønsket, at vi havde udpenslet forskellene på ren og steril instrumenthåndtering, for at sikre at sikre at dette var helt tydeligt for respondenterne.

Videnskabelig og klinisk betydning

Vores undersøgelse bekræfter os i vores formodning om, at der findes forskelle på den metode de enkelte læger både i almen praksis, gynækologisk speciallægepraksis og på gynækologisk afdeling bruger ved spiraloplægning, trods anbefalingerne fra nationale retningslinjer. Dette mener vi skyldes, at de fleste læger tilegner sig teknikken under deres ansættelse på sygehus ved oplæring fra en mere erfaren kollega. Der findes ikke på sygehuse i Region Midt instrukser specifikt angående metoden for oplægning af spiral. Endvidere vil man sandsynligvis på de gynækologiske afdelinger være mere opdateret på den faglige udvikling inden for netop dette område, og eventuelle ændringer vil først blive indført her og siden forplante sig ud i almen praksis, hvor man er nødt til sideløbende at følge med på mange forskellige fagområder. Desuden kan der være forskelle på det udstyr man har til rådighed i hhv. gynækologisk speciallægepraksis og sygehusafdeling og i almen praksis. Gynækologer har som regel adgang til ultralydsapparat, hvilket kan forklare at færre af disse sonderer inden oplægning af spiral. Økonomi kan også spille ind, således at man på fx på sygehuse kan forestille sig at der er mange penge at spare ved at alle indgreb, ikke kun spiraloplæggelse, som kan udføres med rene i stedet for de dyre sterile handsker, bliver tilrådet udført med rene handsker.

Både den internationale litteratur^{8,10} og de danske retningslinjer fra DSOG anbefaler at man laver en risikovurdering af kvinder, som måtte ønske at få en spiral, med hensyn til om de skal undersøges for klamydia og gonore. I vores undersøgelse er gynækologerne mere opmærksomme på at lave denne vurdering end lægerne i almen praksis. Dette udmønter sig i at næsten en tredjedel af lægerne i almen praksis undersøger uanset indikation, hvilket i flere artikler^{8,10} beskrives som unødvendigt, da risikoen for infektion efter oplægning af spiral i de vestlige lande i forvejen er meget lav. Det er desuden dyrt for samfundet og øger antallet af falsk positive prøvesvar. Anderledes kan det se ud i regioner i ulande hvor der både er en højere incidens af klamydia og gonore og dårligere mulighed for at undersøge for disse sygdomme, dårligere hygiejniske forhold ved oplægning af spiral og derfor også en øget risiko for infektion efterfølgende¹¹. Man ser i vores undersøgelse desværre også at enkelte læger, både gynækologer og

speciallæger i almen medicin svarer, at de aldrig undersøger for klamydia og gonore inden oplægning af spiral. Dette er imod alle anbefalinger.

Vi interesserer os specielt for om der foretages rengøring af portio inden oplægning af spiral, og om det i så fald er med aseptisk opløsning eller saltvand. Hovedparten af de praktiserende læger bruger klorhexidin, hvorimod dette næsten ikke finder sted hos gynækologerne. DSOG anbefaler brug af klorhexidin og international litteratur bakker op herom¹⁰. Inden for gynækologien har man dog de senere år set en udvikling hvor der ikke renses i vagina før operative indgreb, hverken med klorhexidin eller saltvand¹². Statens Serum Institut lavede i 2011 en gennemgang af litteraturen omkring præoperativ desinfektion af vaginalslimhinden, og her fandt man at der ikke er evidens for at præoperativ desinfektion af vaginalslimhinden forud for forskellige former for gynækologiske indgreb medfører færre postoperative infektioner. Der fandtes signifikant forøget risiko for postoperative infektioner efter afvaskning med saltvand alene¹³. Endvidere ved man at størstedelen af de infektioner man ser i ugerne efter oplægning af spiral, skyldes infektion med bakterierne CT eller NG, disse er tilstede længere oppe i cervikal kanalen og ikke uden på portio, hvorfor rengøring af portio ikke har indflydelse herpå. Trods dette er god hygiejne omkring indgrebet dog fortsat vigtig, hvilket understøttes som ovenfor beskrevet af den højere risiko for infektion efter oplægning af spiral i visse ulande fx i Afrika med ringe mulighed for gode hygiejniske forhold. En anden undersøgelse fra Kina i 1980'erne, hvor incidensen af infektion med klamydia og gonore var næsten ikkeeksisterende, og man ved oplægningen af spiral havde gode hygiejniske forhold, viste ved over 4000 kvinder ikke et eneste tilfælde af efterfølgende infektion¹¹.

Konklusion

De fleste infektioner efter spiraloplæggelse skyldes CT og NG. Retningslinjerne for undersøgelse for disse følges i udstrakt grad, det vil sige meget få kvinder i risikogruppe bliver ikke undersøgt. Alment praktiserende læger undersøger endog flere end anbefalet.

De fleste respondenter følger retningslinjer med hensyn til gynækologisk undersøgelse og sondering, det undlades oftere hvor man må formode, at der findes ultralydsudstyr.

Opdelt på arbejdssted viser svarene at der oftest benyttes aseptisk teknik med sterile handsker og instrumenter i almen praksis. Der er dog ikke evidens for at smitte med CT eller NG sker oftere med rengjorte frem for sterilt håndterede instrumenter¹⁴.

På sygehusafdelingerne bruges der næsten ikke rengøring af portio med aseptisk opløsning mens dette bruges meget hyppigere i almen praksis. Der er ikke evidens i nyeste litteratur for at rengøring med aseptisk opløsning mindsker risiko for underlivsinfektion.

Den vigtigste forholdsregel for at forhindre underlivsinfektion er ifølge litteraturen at undersøge de rigtige kvinder for klamydia og gonorre, fremfor at benytte aseptisk håndtering af instrumenter og rengøring af portio.

Kun få læger beretter om komplikationer i form af underlivsinfektion hos kvinder med nyligt anlagt spiral. Der er i spørgeskemaet givet mulighed for med fritext at beskrive andre komplikationer. Her nævnes oftest fejlplacering, perforation, blødning og smerter.

På baggrund af den gennemlæste litteratur og resultatet af vores undersøgelse kunne følgende *take home messages* ridses op:

- ☒ Kvindens anamnese med identifikation af risici og kontraindikationer for kobber- eller hormonspiral, gynækologiske lidelser.
- ☒ Information til kvinden om virkning og bivirkninger af kobber- eller hormonspiral, eventuelle komplikationer, efterfølgende kontrol.
- ☒ Udelukkelse af graviditet ved graviditetstest eller oplægning sidst i en menstruation.
- ☒ Vurdering af om kvinden skal undersøges for klamydia eller gonore samme dag som oplægningen finder sted (risikogruppe under 30 år, skiftende partnere eller tidligere seksuelt overført smitte).
- ☒ Gynækologisk undersøgelse for at sikre normale anatomiske forhold og opdage ømhed som tegn på infektion.
- ☒ Rene instrumenter og handsker. Eventuel aftørring af portio med tør swab.
- ☒ Stabilisering af portio med klotang og udretning af den uterocervicale vinkel. Sondering eller visualisering af kaviteten med ultralyd og herefter oplægning af spiralen som er steril.
- ☒ Kontrol af spiralens placering efter 1-2 måneder.

¹ MEDSTAT.dk

² <https://www.sundhed.dk/sundhedsfaglig/laegehaandbogen/undersogelser-og-proever/kliniske-procedurer/gynaekologi/spiral-intrauterin/>

³ DSOG Guidelines: kobberspiral

⁴ IRF, årg 2012: Øjvind Lidegaard: Hormonel kontraception og tromboemboliske aspekter

⁵ www.promedicin.dk

⁶ Rothmann, Dupont og Obel: Gener og komplikationer efter spiralooplægning foretaget i almen praksis

⁷ Tolcher: Intrauterine techniques: contentious or consensus opinion?

⁸ Sufrin, Averbach: Testing for sexually transmitted infections at intrauterine device insertion: An evidence-based approach.

⁹ P. Mohllajee: Does insertion and use of an intrauterine device increase the risk of pelvic inflammatory disease among women with sexually transmitted infection?

¹⁰ Yudin: Best Practices to Minimize Risk of Infection With Intrauterine Device Insertion

¹¹ Steen, Shapiro: Intrauterine contraceptive devices and risk of pelvic inflammatory disease: standard of care in high STI prevalence settings.

¹² RM e-dok 1.6.8.3

¹³ SSI: Desinfektion af vaginalslimhinden med klorhexidin forud for gynækologiske indgreb

¹⁴ SSI: GU-sæt: Infektionshygiejniske overvejelser ved gynækologisk undersøgelse

Spiral i Praksis:

En undersøgelse af lægers anvendte metode ved oplægning af spiral

Forskningsspørgsmål.

Hvilken metode anvender lægerne i almen praksis, i gynækologisk speciallægepraksis og på sygehusenes gynækologiske afdelinger ved oplægning af spiral?

Benyttes der aseptisk teknik, herunder rengøring af portio med aseptisk opløsning, som anbefalet af DSOG?

Baggrund.

Spiral (IUD) er et sikkert og veltolereret tilbud om kontraception. Det er en hyppigt brugt form for prævention og langt de fleste bliver lagt i almen praksis, mens de resterende bliver lagt af privat praktiserende gynækologer eller på sygehusenes gynækologiske afdelinger¹.

Anvendelse af spiral som præventionsform er gennem årene formodet at øge risikoen for underlivsinfektion (pelvic inflammatory disease, PID). De hyppigste patogener der forårsager PID er Chlamydia trachomatis (CT) og Neisseria gonorrhea (NG). Nyere studier viser at risikoen for at få PID i forbindelse med anvendelse af spiral er let øget fra oplægningstidspunktet og de følgende 3 uger, hvor højst 1- 2% af kvinderne udvikler PID. Det formodes således at den øgede risiko for PID i de første 3 uger efter oplægning af spiral er en følge af kortvarig instrumentering og forurening af den uterine kavitet hos en kvinde, der i forvejen har en ubehandlet cervikal infektion med CT eller NG².

Traditionelt er det ved oplægning af spiral anbefalet at benytte aseptisk teknik for at minimere risikoen for infektioner, hvilket også anbefales i DSOG's guidelines som er udarbejdet af specialister på området³. Ved aseptisk teknik forstås, at der benyttes sterile instrumenter og afvaskning af portio med aseptisk opløsning. Man har i studier set øget risiko for PID i den første tid efter spiraloplægning i afrikanske lande sammenlignet med lande som Kina og USA, som forventes at have bedre mulighed for at benytte aseptisk teknik. Der foreligger dog endnu ikke evidens for at afvaskning af portio med aseptisk opløsning mindsker risikoen for infektion⁴. I en engelsk undersøgelse svarer 94% af de adspurgte praktiserende læger dog, at de foretager afvaskning af portio med en aseptisk opløsning inden spiraloplægning⁵.

Formål.

Vi ønsker ved hjælp af en spørgeskema undersøgelse sendt til læger i almen praksis, gynækologer i speciallægepraksis og sygehusenes gynækologiske afdelinger i Region Midt at undersøge, hvilken metode der anvendes ved oplægning af spiral.

Ved hjælp af spørgeskema undersøgelsen vil vi opnå viden omkring de enkelte elementer i den samlede metode og om der er variation i disse. Specielt er vi interesserede i at undersøge om der, som DSOG og tilråder, benyttes afvaskning af portio med antiseptisk opløsning inden selve oplægningen.

Materiale og metode.

Vi vil udvikle et spørgeskema i programmet *SurveyXact* omhandlende de forskellige delelementer i metoden ved oplægning af spiral. Når spørgeskemaet er afprøvet i en pilottest og efterfølgende forbedret, skal det sendes som mail til praktiserende læger, gynækologer i speciallægepraksis og sygehusenes gynækologiske afdelinger i Region Midt. Vi vil finde mail adresserne på dadlnet.dk, Find Kollega og hos sygehusene. Vi vil efterfølgende analysere og diskutere de forskelle vi finder og baggrunden herfor.

¹ J.R. Johansen, M. Dupont, E. B. Obel: Gener og komplikationer efter spiralooplægning foretaget i almen praksis

² Sufrin, Averbach: Testing for sexually transmitted infections at intrauterine device insertion: An evidence-based approach

³ L.F Andersen, DSOG: Kobberspiral

⁴ Caddy, Yudin, Hakim, Money: Best Practices to Minimize Risk of Infection With Intrauterine Device Insertion

⁵ R. Tolcher: Intrauterine techniques: contentious or consensus opinion?

Bilag: Spørgeskema

Kære kollega.

Vi er to læger i hoveduddannelse i almen medicin. Vi er, som en del af vores hoveduddannelse, ved at skrive en forskningstræningsopgave omkring den anvendte metode ved oplægning af spiral, da vi har erfaret, at selve metoden og dens delelementer varierer læger og ansættelsessteder imellem. Vi undersøger emnet ved hjælp af et spørgeskema som vi, så vidt muligt, sender til alle praktiserende læger, alle gynækologer i speciallægepraksis og alle gynækologiske afdelinger i Region Midt. Besvarelsen er anonym og tager kun få minutter.

Vi vil være taknemmelige hvis du vil besvare spørgeskemaet med udgangspunkt i den metode du anvender ved spiralanlæggelse.

På forhånd tak.

Med venlig hilsen,

Anne Louise L. Madsen og Peter Johansen.

Hvad er din stillingsbetegnelse?

- (1) ☐ 1) Yngre læge
- (2) ☐ 2) Speciallæge i almen medicin
- (3) ☐ 3) Speciallæge i gynækologi

Arbejdssted?

- (1) ☐ 1) Almen praksis
- (2) ☐ 2) Gynækologisk speciallægepraksis
- (3) ☐ 3) Gynækologisk afdeling på sygehus

Hvor mange spiraler (både kobber- og hormonspiraler) oplægger du om året?

- (0) ☐ 1) Ingen
- (1) ☐ 2) 1-20
- (2) ☐ 3) Over 20

Undersøger du for klamydia og gonore inden eller på den dag spiralen oplægges?

- (0) ☐ 1) Aldrig
- (1) ☐ 2) Kun kvinder med risikofaktorer (fx yngre kvinder under 30 år, skiftende partnere, tidligere smitte med seksuelt overførte sygdomme, tidligere underlivsinfektioner)
- (2) ☐ 3) Altid

Laver du GU inden oplægningen?

- (0) ☐ 1) Aldrig
- (1) ☐ 2) Sjældent
- (2) ☐ 3) Oftest
- (3) ☐ 4) Altid

Hvilket spekulum/"andenæb" bruger du?

- (1) ☐ 1) Rent, genbrug
- (2) ☐ 2) Sterilt, genbrug
- (3) ☐ 3) Engangsinstrument

Hvilke handsker bruger du ved selve oplægningen?

- (1) ☐ 1) Rene
- (2) ☐ 2) Sterile

Anvender du klotang?

- (0) ☐ 1) Nej
- (1) ☐ 2) Ren, genbrug
- (2) ☐ 3) Steril, genbrug

Rengør du portio?

- (0) ☐ 1) Nej, eventuelt tørrer med tør swap
- (1) ☐ 2) Rengør med saltvand
- (2) ☐ 3) Rengør med klorhexidin eller anden aseptisk opløsning

Sonderer du før oplægningen?

- (0) ☐ 1) Aldrig
- (1) ☐ 2) Sjældent
- (2) ☐ 3) Oftest
- (3) ☐ 4) Altid

Anbefaler du patienten efterfølgende at få kontrolleret spiralen?

- (0) ☐ 1) Aldrig
- (1) ☐ 2) Sjældent
- (2) ☐ 3) Oftest
- (3) ☐ 4) Altid

Har du i løbet af det sidste år, oplevet underlivs infektion hos en kvinde den første måned efter oplægningen af en spiral?

- (0) ☐ 1) Nej
- (1) ☐ 2) Ja

Har du oplevet andre væsentlige komplikationer i forbindelse med oplægningen af en spiral?

(0) ☐ 1) Nej

(1) ☐ 2) Ja

Hvilke komplikationer?

Dine svar er registret. Tak for din medvirken i vores projekt!

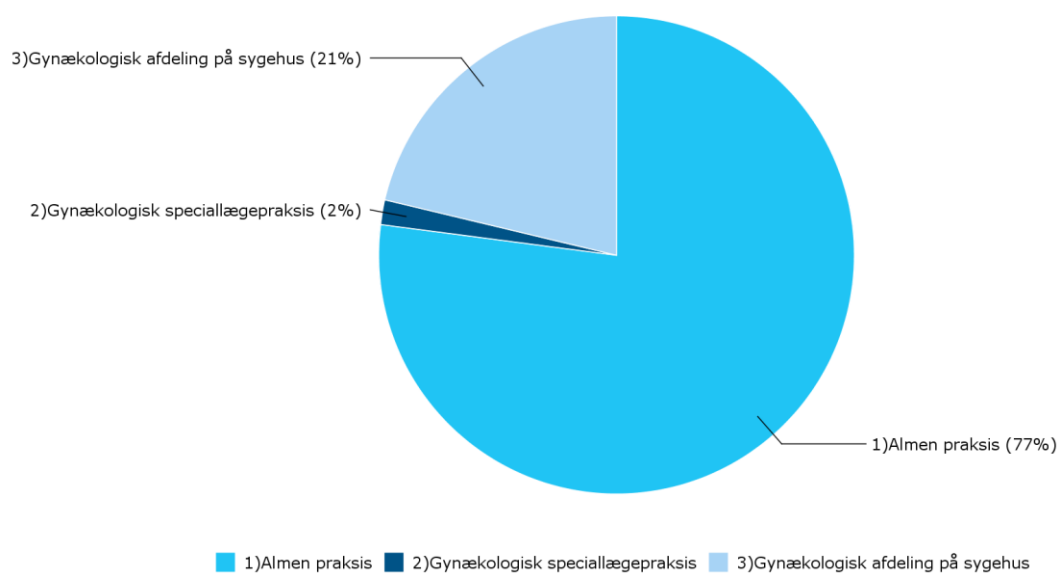
Anne Louise og

Peter Johansen.

Bilag, resultater 1:

Arbejdssted?

		Respondenter	Procent
1)	Almen praksis	235	77,0%
2)	Gynækologisk speciallægepraksis	5	1,6%
3)	Gynækologisk afdeling på sygehus	65	21,3%
I alt		305	100,0%

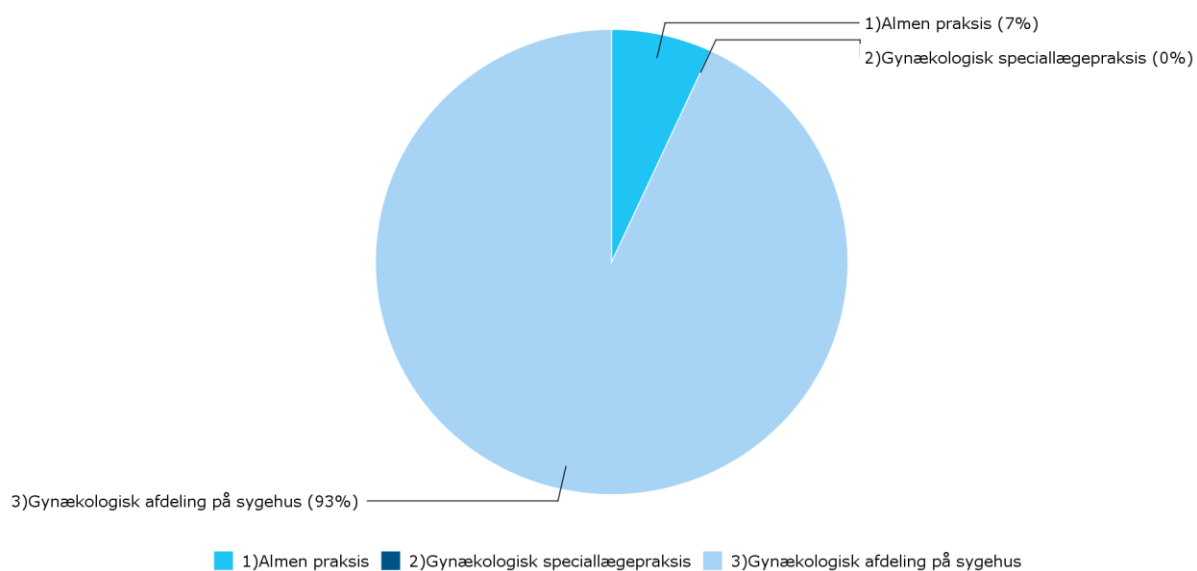


Bilag, resultater 2:

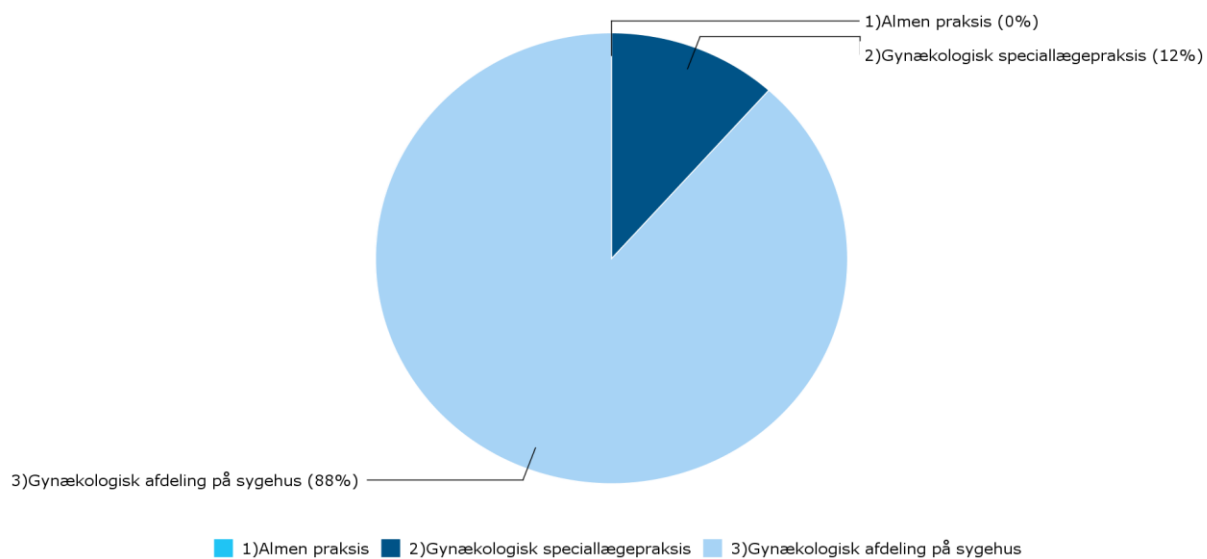
Hvad er din stillingsbetegnelse?

		Respondenter	Procent
1)	Yngre læge	29	9,5%
2)	Speciallæge i almen medicin	233	76,4%
3)	Speciallæge i gynækologi	43	14,1%
I alt		305	100,0%

Arbejdssted som yngre læge



Arbejdssted som gynækologisk speciallæge



Hvor mange spiraler lægger du om året?

0 spiraler:

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Almen praksis	0	19	0	86,4%
Gynækologisk speciallægepraksis	0	0	0	0,0%
Gynækologisk afdeling på sygehus	0	0	3	13,6%
I alt	0	19	3	22

1- 20 spiraler

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Almen praksis	1	166	0	83,5%
Gynækologisk speciallægepraksis	0	0	0	0,0%
Gynækologisk afdeling på sygehus	18	0	15	16,5%
I alt	19	166	15	200

>20 spiraler

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Almen praksis	1	48	0	59,0%
Gynækologisk speciallægepraksis	0	0	5	6,0%
Gynækologisk afdeling på sygehus	9	0	20	34,9%
I alt	10	48	25	83

Metode fordelt på arbejdssted

Undersøger du for klamydia og gonore inden eller på den dag spiralen oplægges?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Aldrig	4,2% (9)	0,0% (0)	11,3% (7)	5,7%
Kun kvinder med risikofaktorer*	63,0% (136)	100,0% (5)	80,6% (50)	67,5%
Altid	32,9% (71)	0,0% (0)	8,1% (5)	26,9%
I alt	216	5	62	283

*(fx yngre kvinder under 30 år, skiftende partnere, tidligere smitte med seksuelt overførte sygdomme, tidligere underlivsinfektioner)

Laver du GU inden oplægningen?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Aldrig	1,9% (4)	0,0% (0)	1,6% (1)	1,8%
Sjældent	6,5% (14)	0,0% (0)	8,1% (5)	6,7%
Oftest	16,2% (35)	0,0% (0)	9,7% (6)	14,5%
Altid	75,5% (163)	100,0% (5)	80,6% (50)	77,0%
I alt	216	5	62	283

Sonderer du før oplægningen?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Aldrig	3,2% (7)	20,0% (1)	6,5% (4)	4,2%
Sjældent	3,2% (7)	20,0% (1)	24,2% (15)	8,1%
Oftest	4,6% (10)	20,0% (1)	27,4% (17)	9,9%
Altid	88,9% (192)	40,0% (2)	41,9% (26)	77,7%
I alt	216	5	62	283

Hvilke handsker bruger du ved selve oplægningen?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Rene	55,6% (120)	100,0% (5)	69,4% (43)	59,4%
Sterile	44,4% (96)	0,0% (0)	30,6% (19)	40,6%
I alt	216	5	62	283

Rengør du portio?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Nej, eventuelt tørrer med tør swap	18,5% (40)	60,0% (3)	61,3% (38)	28,6%
Rengør med saltvand	12,0% (26)	20,0% (1)	32,3% (20)	16,6%
Rengør med klorhexidin eller anden aseptisk opløsning	69,4% (150)	20,0% (1)	6,5% (4)	54,8%
I alt	216	5	62	283

Hvilket spekulum/"andenæb" bruger du?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Rent, genbrug	28,2% (61)	80,0% (4)	22,6% (14)	27,9%
Sterilt, genbrug	61,1% (132)	0,0% (0)	46,8% (29)	56,9%
Engangsinstrument	10,6% (23)	20,0% (1)	30,6% (19)	15,2%
I alt	216	5	62	283

Metode fordelt på stilling

Undersøger du for klamydia og gonore inden eller på den dag spiralen oplægges?

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Aldrig	10,3% (3)	3,7% (8)	12,5% (5)	5,7%
Kun kvinder med risikofaktorer*	75,9% (22)	63,6% (136)	82,5% (33)	67,5%
Altid	13,8% (4)	32,7% (70)	5,0% (2)	26,9%
I alt	29	214	40	283

* fx yngre kvinder under 30 år, skiftende partnere, tidligere smitte med seksuelt overførte sygdomme, tidligere underlivsinfektioner

Laver du GU inden oplægningen?

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Aldrig	6,9% (2)	1,4% (3)	0,0% (0)	1,8%
Sjældent	6,9% (2)	6,5% (14)	7,5% (3)	6,7%
Oftest	10,3% (3)	16,4% (35)	7,5% (3)	14,5%
Altid	75,9% (22)	75,7% (162)	85,0% (34)	77,0%
I alt	29	214	40	283

Sonderer du før oplægningen?

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Aldrig	0,0% (0)	3,3% (7)	12,5% (5)	4,2%
Sjældent	13,8% (4)	2,8% (6)	32,5% (13)	8,1%
Oftest	24,1% (7)	4,7% (10)	27,5% (11)	9,9%
Altid	62,1% (18)	89,3% (191)	27,5% (11)	77,7%
I alt	29	214	40	283

Hvilke handsker bruger du ved selve oplægningen?

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Rene	58,6% (17)	55,1% (118)	82,5% (33)	59,4%
Sterile	41,4% (12)	44,9% (96)	17,5% (7)	40,6%
I alt	29	214	40	283

Rengør du portio?

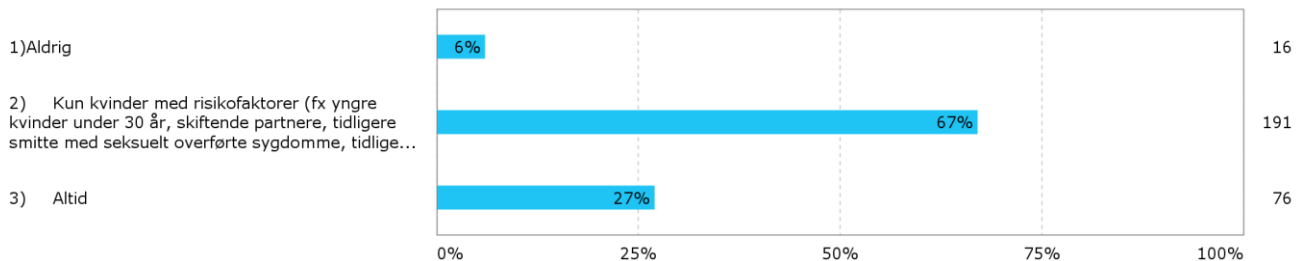
	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Nej, eventuelt tørrer med tør swap	51,7% (15)	18,2% (39)	67,5% (27)	28,6%
Rengør med saltvand	41,4% (12)	11,7% (25)	25,0% (10)	16,6%
Rengør med klorhexidin eller anden aseptisk opløsning	6,9% (2)	70,1% (150)	7,5% (3)	54,8%
I alt	29	214	40	283

Hvilket spekulum/"andenæb" bruger du?

	Yngre læge	Speciallæge i almen medicin	Speciallæge i gynækologi	I alt
Rent, genbrug	20,7% (6)	28,5% (61)	30,0% (12)	27,9%
Sterilt, genbrug	65,5% (19)	61,2% (131)	27,5% (11)	56,9%
Engangsinstrument	13,8% (4)	10,3% (22)	42,5% (17)	15,2%
I alt	29	214	40	283

Podning og infektioner

Undersøger du for klamydia og gonore inden eller på den dag spiralen oplægges?



Har du i løbet af det sidste år, oplevet underlivs infektion hos en kvinde den første måned efter oplægningen af en spiral?

	Almen praksis	Gynækologisk speciallægepraksis	Gynækologisk afdeling på sygehus	I alt
Nej	97,7% (211)	80,0% (4)	85,5% (53)	268
Ja	2,3% (5)	20,0% (1)	14,5% (9)	15
I alt	216	5	62	283

Hvilke komplikationer?

Smerter, vasovagal, blødning

- Smerter og en tur forbi gynækologisk afdeling til kontrol scanning.
- Cervixspasme med smerter der nødvendiggjorde indlæggelse.
- Fremmedlegemefornemmelse.
- Smerter der har medført at spiralen ikke kan oplægges den dag.
- Patient fik stærke smerter efter oplægningen. Blev også indlagt. Alt var som det skulle være, og smerterne klingede af.
- En patient fik stærk blødning, blev akut indlagt, og man fandt en intracervikal polyp.
- En gang oplevet svær vasovagal reaktion.
- Pt. besvime.
- Pt. besvimer.
- Gener i forbindelse med fremmedlegeme i uterus el hormonelle bivirkninger.
- Mange smerter, specielt ved oplægning eller sondering, kan betyde afbrydelse af proceduren, mistanke om evt. perforation, som medfører henvisning til gynækologisk afd. eller specialist til oplægning.
- Umiddelbar utilpashed, vasovagale tilfælde vedvarende underlivssmerter.
- Vedvarende smerter. Efterfølgende UL kontrolleret ved speciallæge her normal placering.
- Desuden smerter og blødningskomplikationer.
- Smerter.
- Smerter.

Fejlplacering, perforation

- Jeg har haft en enkelt perforation og lagt en spiral op uden først at have fjernet den der lå deri i forvejen.
- Har for nylig oplevet at en Jaydess var blevet fejlplaceret - har ALDRIG tidligere (23 år) oplevet komplikationer af nogen art.
- I forbindelse med kraftig menstruation blev spiralen displaceret til cervikal kanalen og måtte fjernes.
- Perforeret uterus. Patient var 3 måneder post partum. Der var ikke yderligere komplikationer i form af blødning, smerte eller infektion.
- Lagt for højt i fundus. Ikke perforation men tæt på.
- Perforation af livmoder hos kvinde der havde født 8 uger før.
- Perforation.
- At spiralen havde perforeret uterus og pt. blev gravid.
- En spiral oplagt ved post partum undersøgelse viste sig senere at ligge i abdomen. Der var ingen problemer under oplægningen, så først senere da patienten fik smerter i underlivet blev det opdaget. Hun har ikke haft tegn til infektion.
- Ved oplæggelse 8 uger efter fødslen en perforation.
- 1 stk. spiral intramuralt i forvæggen af uterus.
- Enkelt gang på 25 år en oplægning i via falsa.
- Mirena spiral befandt sig 2-3 mdr. efter oplægning i det lille bækken, altså ekstrauterint. Kvinden måtte opereres.
- Uterusperforation på en yngre kvinde, der havde født 2 mdr. inden spiralooplægning.
- Perforation en enkelt gang.
- Perforation.
- Havde en let oplægning. Efterfølgende smerter: spiralen migreret til peritoneum: fjernet laparoskopisk
- Perforation af uterus og spiralen fandtes placeret ekstrauterint.
- For 5 år siden oplagde jeg en spiral hos en kvinde post partum, som arbejdede sig ind/var blevet skubbet ind i livmodervæggen og måtte fjernes på gynækologisk afdeling.
- Jeg lagde en spiral på en kvinde 10 uger efter hun havde født og efter 1 1/2 år blev hun gravid med spiralen siddende i uterus' bagvæg
- Perforation og spiral extrauterint. 1 gang. Formentlig anlagt 20-30 stk. de seneste 9 år.

- Perforation og ekstrauterin placering.
- Perforation og ekstrauterin beliggende spiral.
- Oplægning i sectio ar.
- En spiral lagt 8 uger postpartum ved egen læge. Den lå ind i myometriet lige over cervix. Skulle fjernes ved laparoskopi efter 2 andre in uterus forsøg.
- Perforation, spiral i fossa Douglasi med mere er set i vores afdeling.
- Perforation.
- På gynækologisk afdeling ses patienter med displacering og fejlplacering af spiraler.
- Set pt henvist med smerter efter oplæggelse, hvor spiralen har ligget i uterus' myometrium. Desuden displaceret uden for uterus kort tid efter (måneder)
- Jeg har ved laparoskopi fjernet fejlanbragte spiraler. Har også selv en gang perforeret uterus og fejllagt spiral.
- Malplaceret spiral i abdomen.
- Perforation af uterus.
- Displacering i abdomen /uterinvæg.
- Perforation til peritoneum, til rektum.
- Spiraler i cervikalkanal.
- En fejlplaceret spiral hos pt med stenose af portio/ stenose af vaginaltoppen og hæmatometra. Spiralen lå i peritoneum og blev en uge senere fjernet laparoskopisk og ukompliceret.
- Ekstrauterin spiral. Spiral i cervix eller i væg.

Infektion

- Jeg har haft en enkelt infektion efter oplægning.
- Infektion.
- Infektioner.

Tekniske vanskeligheder

- Cervix kanalen ikke passabel for uterinsonde.
- Problemer med at sonden ikke har kunnet passere frit. Derfor et par gange sendt hende til gynækologisk ambulatorium til at oplægge den. Venter altid med udpakning af spiralen til konstateret ukompliceret sondering.
- Besvær med at få spiralen placeret ordentlig i kaviteten - evt. udløst den for lavt.
- Spiraler, som ikke kan fjernes, da snoren er væk.
- Jeg har haft en kvinde, hvor noget af kobbertråden på den ene arm manglede, da den blev fjernet. Den kvitterede hun senere gennem uretra.

Graviditet

- En kvinde blev gravid efter et halv år og der kunne ikke findes nogen spiral - det er måske ikke komplikation til selve oplægningen men til behandlingen.
- Jeg har lagt en spiral op på en pt der viste sig at være meget tidligt gravid idet jeg fraveg min regel om at lægge den op på cirka 5. dagen. Hun havde meget sjældne menstruationer.
- Graviditet omkring oplægningstidspunkt (pt tidligt gravid ved oplægning).