Forfattere	Udg. år Land	Studie design Sample year	Antal ptt.	Resultater	Konklusion
Aboulghar	1995 Egypten	Retrospektivt 1988-1993	15	Bedring af symptomer hos alle patienter (både TOA og pyosalpings). Temperatur normaliserede efter 24-72 timer, smerter forsvandt helt efter 3 dage. Alle patienter var symptomfri seks måneder efter aspiration.	Ultralydsvejledt transvaginal drænage af TOA er effektivt, simpelt og en sikker behandling.
Akkurt et at	2015 Tyrkiet	Tværsnitstudie 4-årig periode	76	Alle patienter initielt behandlet med antibiotika i 48-72 timer. Ved manglende effekt heraf; ultralydsvejledt drænage eller kirurgi. 74% responderede på AB alene. Kirurgi/drænage var nødvendigt i hhv. 17% og 9% af alle tilfælde. Generelt flere komplikationer til kirurgi. Ingen tilbagefald efter 6 måneder i nogen af grupperne.	Risikofaktorer for manglende effekt af AB alene: Større absces (>5,7cm), højere alder (42,3år), forhøjede leukocytter (>13,6), rygning.
Brun, J. L., et al.	2016 Frankrig	Fransk guideline 1990-2015		Øget risiko for behandlingssvigt og komplikationer ved AB alene når TOA er > 3 cm. Guideline omhandler behandling af PID og beskriver kort TOA.	Drænage ved TOA >3 cm. Transvaginal drænage prioriteres fremfor kirurgi. Kirurgi ved mistanke om ruptur.
Buchweitz, 0. et al.	2000 Tyskland	Tyskland Retrospektivt 1994-1998	60	60 patienter med TOA blev behandlet. 25 laparoskopisk med simpel incision og drænage og 35 med ablativ behandling. Ingen komplikationer i den organ-bevarende gruppe fraset 1 indlæggelse postoperativt grundet smerter. I den ablative gruppe var der komplikationerne med bl.a. tarmperforation og postoperativt trombose, længere feber periode.	Ved laparoskopisk behandling af TOA foretrækkes organbevarende intervention.
Casola, G., et al.	1992 USA	Retrospektivt	16	27 TOA hos 16 patienter som ikke responderede på 3 stofs antibiotisk behandling. Tilgangsmåden var: transgluteal (11pt.), transvaginal (6pt.) og transabdominal (10pt.). 21 ansamlinger blev dræneret CT-vejledt, 4- vejledt af transvaginal ULS og 2 – vejledt af abdominal ULS. Den umiddelbare succesrate var 94%; 2 patienter havde tilbagefald af sygdommen 3-4 mdr. senere. 81,2% undgik på kirurgi efter followup. Komplikationer i form af forbigående ischias (2 pt.) og bakteriæmi (1pt.)	Perkutan/transvaginal drænage er effektivt hos patienter, hvor antibiotisk behandling ikke er succesfuldt.
Caspi, B., et al.	1996 Israel	Retrospektivt 1990-1994	10	10 kvinder med TOA blev behandlet med enten transvaginal eller transabdominal UL-vejledt punktur med lokal instillation af antibiotika kombineret med systemisk antibiotisk behandling. Succesraten 100 %, ingen komplikationer rapporteret.	Ultralydsvejledt drænage efterfulgt af intrakavitær AB instillation er måske et let og sikkert alternativ til patienter hvor antibiotika ikke har været succesfuldt.
Chappell, AC et al.	2012 USA	Review		Ved TOA < 8 cm er AB nok i 70% af alle TOA. TOA > 8 cm: omgående drænage. Ved TOA hos postmenopausale: kirurgi mhp. staging. UL drænage succes mellem 78-100%. Åben kirurgi ved ruptur. Laparaskopi mere sikkert ind åben kirurgi, når der ikke er ruptur.	Alle øjeblikkelig iv AB. Ultralydsvejledt drænage spiller en vigtig rolle i behandling af TOA, især hvis det er en stor absces. Øjeblikkelig kirurgi ved mistanke om ruptur.

Chong, C., et al.	2014 Singapore	Retrospektivt 2008-2012	23	23 patienter havde TOA og responderede ikke på af AB beh. Transvaginal ultralyds drænage med klinisk succes 83% ved TOA. Ingen komplikationer.	Høj succesrate for ultralydsvejledt drænage af TOA.
Corsi, P. J., et al.	1999 USA	Retrospektivt	13	Resultater opgjort efter transvaginale punkturer af 27 pelvine abscesser hos 22 kvinder: 13 TOA og 14 postoperative abscesser (POA). Succesraten 93% (25 af 27). Der blev foretaget transvaginal punktur af abscesser i alle tilfælde, i 19 tilfælde blev der benyttet drænage med kateter, grundet tykt absces indhold. Ingen procedure relaterede komplikationer.	Høj succesrate for ultralydsvejledt drænage af TOA.
Dewitt, J., et al.	2010 USA	Retrospektivt 1999-2005	135	31% krævede drænage/kirurgi. Opdelte abscesser <8 />8 cm. AB succesfuldt ved TOA < 6,3 cm TOA >8 cm – 7 (30%) hysterektomi, 8 (35%) adenektomi.	Jo større jo længere tid hospitaliseret, jo større behov for kirurgi/drænage.
Ekerhovd, E., et al.	2015 Norge	Norsk guideline		Ultralydsvejledt drænage i kombination med antibiotika er en effektivbehandlingsmetode uanset størrelsen af abscessen. Alle abscesser med maksimal diameter på > 2 cm drænares Laparoskopi fremfor laparotomi. Laparoskopi ved diagnostisk usikkerhed, mistanke om malignitet eller ruptur af absces.	Ultralydsvejledt drænage med antibiotika er er førstevalg.
Farid, H., et al.	2016 USA	Retrospektivt 2001-2012	113	54% fik AB, af dem responderede 24,6% ikke på behandling og skulle dræneres. Karakteristika for patienter der ikke responderer på behandling: TOA>5,18 cm, leucocytter >16.	Ved TOA >5,18 cm, leucocytter > 16 kan man overveje initiel drænage.
Gjelland et al.	2005 Norge	Retrospektiv 1986-2003	302	449 transvaginale aspirationer foretaget på 302 kvinder. 62,3% var smertefri og 77,4% var afebrile indenfor 48 timer efter aspiration. 282 blev helbredt ved AB og drænage alene. 20 kvinder blev efterfølgende opereret pga. af manglende effekt/usikkerhed om diagnose. Ingen forskel på disse to grupper. Fornyet drænage 1 gang for 26,5% af kvinderne, 2 gange for 5% af kvinderne og 3 gange for 3,2% af kvinderne.	Transvaginal drænage er effektiv og hurtig, kan ofte foretages ambulant, der lav komplikationsrate og sjældent behov for operation. Fornyet drænage ved >25 % af kvinderne
Gjelland et al.	2012 Norge	Retrospektivt 1986-2003	100	100 kvinder i den reproduktive alder fik foretaget ultralydsvejledt drænage i af TOA i kombination med antibiotika. 66% af alle kvinder der ønskede at opnå graviditet blev efterfølgende spontant gravide og gennemførte graviditeten. Ingen ekstrauterin graviditeter registeret. Betydelig selektion i opfølgningen kun 100 af 302 deltog i opfølgning	Ultralydsvejledt drænage af TOA i kombination med antibiotika bevarer fertiliteten for cirka halvdelen af kvinderne.

Goharkhay et al.	2007 USA	Retrospektiv 1999-2001	58	To grupper: Primært behandlet med AB (n=50) vs. primært beh. med transvaginal drænage (n=8). Primær AB: 58% helbredt uden yderligere beh. Øvrige: 2 fik TAH+BSO, 19 fik supplerende drænage, og en af disse fik lavet salpingektomi. Primær drænage: (+AB) Alle 8 uden behov for yderligere beh.	Transvaginal drænage har en høj succesrate og en lav komplikationsrate.
Granberg et al.	2009 Norge	Review	-	-	De fleste ptt. med TOA responderer godt på AB beh. alene. Baseret på litteraturen synes transvaginal UL-vejledt drænage at være den bedste behandling. TOA hos postmenopausale synes sjældent forekommende.
Greenstein et al.	2013 USA	Retrospektiv 1998-2007	122	Alle fik initielt iv. AB, 66% responderede, 34% havde behov for kir. intervention. Heraf: 12 TAH+BSO, 17 SO (15 USO + 2 BSO) og 6 operative drænager. Gn.snits str. TOA var 4,4 cm i medicinsk beh. gruppe mod 7,3 i kir. gruppe. Kir. gruppe: 33% havde tidl kir. i lille bækken. Med. gruppe: 20% havde tidl. kir. i lille bækken.	Visse faktorer, fx TOA str., max leukocyttal, alder og paritet, kan være betydende i fht. beslutning om konservativ vs. kir. beh. Stabile ptt. skal starte med 48-72 timers AB, herefter evt. intervention.
Habboub, A.Y.	2016 New Zealand	Retrospektiv 2008-2010	174	130 ptt. blev beh. med AB alene, 44 ptt. fik <u>kirurgisk</u> drænage + AB, heraf 23 skopi, 21 tomi. 77,3% af med. beh. var symptomfri efter 6 mdr, 93,2% af kir. beh. var symptomfri efter 6 mdr.	Kir. beh. havde højere grad af helbredelse, længere indlæggelse og kortere AB beh. varighed (statistisk signifikante). Ptt. med større TOA volumen havde højere forekomst af genindlæggelse.
Halperin et al.	2003 Israel	Retrospektiv 1995-2000	60	Alle ptt. fik bredspektret AB ved indlæggelse. Gruppe A (n=43): Godt respons på AB, ingen yderligere beh. Gruppe B (n=17): intet respons → kir. (n=7) eller UL-vejl. drænage (n=10).	Gr. A: Yngre, tidl. PID, tidl. pelvin kir. Gr B: Bedre fertilitet efter beh., længere brug af IUD. Flere dages indlæggelse, længere febril periode.
Hemsell et al	1985 USA	1980-1981	41	Alle patienter blev udelukkende behandlet med antibiotika. 100 % responderede på behandlingen. 15 % (6/41) opnåede graviditet	Graviditets raterne efter medicinsk behandling alene er lave.
Henry-Suchet et al.	1984 Frankrig	Retrospektiv 1974-1983	60	60 patienter med TOA fik alle udført laparoskopisk drænage indenfor 24 timer efter indlæggelse og blev opstartet i AB beh. Komplet og hurtig helbredelse i 90% af cases. Kun 6% havde treatment failure. 8 cases reopereret med USO/BSO/TAH/tuboplastik pga vedvarende infektion.	Laparoskopi skal foretages i alle tilfælde af mistænkt TOA. OBS: Ældre studie!
Kuru et al.	2012 Tyrkiet	Retrospektiv 1988-2010	108	Alle ptt. fik AB ved indl. Gruppe A (n=47): Ingen yderligere beh. Gruppe B (n=61): yderligere tiltag (ikke specificeret).	Gr. B havde hyppigere bilat. abscesser, hyppigere feber over 38,0, større absces volumen og højere CRP.

Levenson et al.	2011 USA	Retrospektiv 1999-2008	49	57 TOAs dræneret hos 49 kvinder. 58% dræneret perkutant med CT scan; 42% dræneret ved transvaginal UL. 95% af drænagerne var teknisk succesfulde, 71% af ptt. undgik salpingo-ooforektomi. AB givet i gn.snit 3,3 dage før og 16,1 dage efter. 24% af ptt. fik foretaget fornyet drænage. Salpingo-ooforektomi blev udført i gn.snit 2,2 mdr. efter initiel drænage.	TOA kan ofte behandles effektivt med CT- eller UL vejledt drænage.
Perez-Medina et al.	1996 Spanien	Prospektivt 1989-1992	40	40 TOA ptt blev randomiseret til enten AB+ Ul drænage (n=20) eller AB (n=20). Follow-up var 2-3 dage og 4 uger. 90% succesrate i AB+UL dræn gruppe, 65% succesrate i AB gruppe. Indlæggelsesvarighed var 3,9 dage for AB beh. + drænage mod 9,1 dage for AB beh. alene.	UL vejledt drænage med AB er mere effektiv end AB alene. Lav komplikationsrate og færre fik behov for operation.
Raiga et al	1996 Frankrig	Retrospektivt 1983-1992	39	39 kvinder med absceser i adnekset blev initielt behandlet med antibiotika og laparoskopisk drænage. 100 % succesrate. Laparoskopisk kontrol blev udført 3-6 måneder senere for 35 patienter og alle fik adhærenceløsning og 17 tuba kirurgi. 12 ud af 19 kvinder der ikke brugte anticonceptiva opnåede spontan graviditet efterfølgende (63%)	Laparaokopisk drænage/behandling bevarer fertiliteten for ca. 60% efterfølgende.
Reich et al	1987 USA	1976-1986	21	25 kvinder blev opereret for pelvin absces og 21 havde TOA. 24 havde komplet remission. 4 ud af 7 kvinder opnåede en ønsket graviditet (57,1) . I alt blev 8 ud af 25 kvinder opnåede spontan graviditet (32%)	Laparoskopisk drænage anbefales til for at bevare organ funktion.
Rosen et al	USA	Review			Graviditets raten efter laparoskopisk drænage af TOA er 32 og 63%. Ved antibiotika alene er den 4-15 %.
Silva et al.	2015 Portugal	Retrospektiv 2009-2014	26	26 TOA ptt fik udført transvaginal aspiration eller kateterdræn sammen med AB. Man opgjorde resultater retrospektivt.	Transvaginal UL drænage inkl. AB beh. var effektivt.
Vermersch et al.	2016 Frankrig	Prospektiv 2011-2014	50	50 TOA ptt med TOA masse UL målt på > 20mm fik udført transvaginal aspiration uden sammenligning med anden behandling.	Transvaginal UL drænage var effektivt med 90% succesrate og ingen komplikationer.

Pubmed søgning den 28/11-16

Search	Add to builder	Query	Items found
#94	Add	Search **((((((((((Ovarian malign*[tw]) OR Ovarian cancer*[tw]) OR Ovarian Neoplasm*[tw]) OR "Ovarian Neoplasms"[Mesh])) OR ovary carcinoma*[tw]) OR ovarian carcinoma*[tw]) OR Ovary cancer*[tw]) OR Ovary Neoplasm*[tw])) AND (((((((((("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh])) OR tuboovarian absces*[tw]) OR tubo ovarian absces*[tw]) OR tuboovarian complex*[tw]) OR tubo ovarian complex*[tw]) OR tubaovarian absces*[tw]) OR tuba ovarian absces*[tw])**	168
#93	Add	Search **((((((((Ovarian malign*[tw]) OR Ovarian cancer*[tw]) OR Ovarian Neoplasm*[tw]) OR "Ovarian Neoplasms"[Mesh])) OR ovary carcinoma*[tw]) OR ovarian carcinoma*[tw]) OR Ovary cancer*[tw]) OR Ovary Neoplasm*[tw]**	86785
#92	Add	Search **Ovary Neoplasm*[tw]**	684
#91	Add	Search **Ovary cancer*[tw]**	350
#90	Add	Search **ovarian carcinoma*[tw]**	13533
#89	Add	Search **ovary carcinoma*[tw]**	129
#55	Add	Search **((((((((((("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh])) OR tuboovarian absces*[tw]) OR tubo ovarian absces*[tw]) OR tuboovarian complex*[tw]) OR tubo ovarian complex*[tw]) OR tubaovarian absces*[tw]) OR tuba ovarian absces*[tw])) AND (((((("Drainage"[Mesh]) OR "Punctures"[Mesh]) OR "Puncture*"[tw]) OR Puncture*[tw]) OR Drain*[tw])**	203
#88	Add	Search **(((((Ovarian malign*[tw]) OR Ovarian cancer*[tw]) OR Ovarian Neoplasm*[tw]) OR "Ovarian Neoplasms"[Mesh])) AND (((((((((("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh])) OR tuboovarian absces*[tw]) OR tubo ovarian absces*[tw]) OR tuboovarian complex*[tw]) OR tubo ovarian complex*[tw]) OR tubaovarian absces*[tw]) OR tuba ovarian absces*[tw])**	166
#75	Add	Search **((((((((((("Fertility"[Mesh]) OR Fertility[tw]) OR Fecund*[tw]) OR Infertilty*[tw]) OR "Infertility"[Mesh]) OR Infertility[tw]) OR "Reproductive Health"[Mesh]) OR Reproductive Health[tw]) OR "Pregnancy, Ectopic"[Mesh]) OR Ectopic Pregnanc*[tw]) OR Extrauterine Pregnanc*[tw])) AND (((((((((("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh])) OR tuboovarian absces*[tw]) OR tubo ovarian absces*[tw]) OR tuboovarian complex*[tw]) OR tubo ovarian complex*[tw]) OR tubaovarian absces*[tw]) OR tuba ovarian absces*[tw])**	161
#87	Add	Search **(((Ovarian malign*[tw]) OR Ovarian cancer*[tw]) OR Ovarian Neoplasm*[tw]) OR "Ovarian Neoplasms"[Mesh]**	84565
#86	Add	Search **Ovarian malign*[tw]**	1388
#85	Add	Search **Ovarian cancer*[tw]**	43253

Search	Add to builder	Query	Items found
#84	Add	Search **Ovarian Neoplasm*[tw]**	69792
#83	Add	Search **"Ovarian Neoplasms"[Mesh]**	72062
#74	Add	Search **((((((((("Fertility"[Mesh]) OR Fertility[tw]) OR Fecund*[tw]) OR Infertilty*[tw]) OR "Infertility"[Mesh]) OR Infertility[tw]) OR "Reproductive Health"[Mesh]) OR Reproductive Health[tw]) OR "Pregnancy, Ectopic"[Mesh]) OR Ectopic Pregnanc*[tw]) OR Extrauterine Pregnanc*[tw]**	176612
#73	Add	Search **Extrauterine Pregnanc*[tw]**	1188
#72	Add	Search **Ectopic Pregnanc*[tw]**	14217
#71	Add	Search **"Pregnancy, Ectopic"[Mesh]**	13708
#69	Add	Search **Reproductive Health[tw]**	12062
#68	Add	Search **"Reproductive Health"[Mesh]**	1704
#65	Add	Search **Infertility[tw]**	74492
#64	Add	Search **"Infertility"[Mesh]**	58268
#61	Add	Search **Infertilty*[tw]**	9
#60	Add	Search **Fecund*[tw]**	10437
#59	Add	Search **Fertility[tw]**	87769
#58	Add	Search **"Fertility"[Mesh]**	35267
#54	Add	Search **((((("Drainage"[Mesh]) OR "Punctures"[Mesh]) OR "Puncture*"[tw]) OR Puncture*[tw]) OR Drain*[tw]**	257615
#53	Add	Search **Drain*[tw]**	124616
#52	Add	Search **Puncture*[tw]**	47106
#51	Add	Search **"Puncture*"[tw]**	36744
#50	Add	Search **"Punctures"[Mesh]**	100220
#45	Add	Search **"Drainage"[Mesh]**	51978
#42	Add	Search **((((((("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh])) OR tuboovarian absces*[tw]) OR tubo ovarian absces*[tw]) OR tuboovarian complex*[tw]) OR tubo ovarian complex*[tw]) OR tubaovarian absces*[tw]) OR tuba ovarian absces*[tw]**	1266
#39	Add	Search **tuba ovarian absces*[tw]**	3
#38	Add	Search **tubaovarian absces*[tw]**	1

Search	Add to builder	Query	Items found
#34	Add	Search **tubo ovarian complex*[tw]**	13
#32	Add	Search **tuboovarian complex*[tw]**	6
#25	Add	Search **tubo ovarian absces*[tw]**	514
#24	Add	Search **tuboovarian absces*[tw]**	178
#23	Add	Search **("Abscess"[Mesh]) AND "Adnexal Diseases"[Mesh]**	938
#22	Add	Search **"Abscess"[Mesh]**	52280
#19	Add	Search **"Adnexal Diseases"[Mesh]**	112708

Litteratursøgning TOA

Samlet antal artikler

November 2016: 434

Januar 2017:438

Pupmed søgning

A Indsnævring af område og søgeord:

- **BLOK 1**
  - **MESH søgning:**
    - Adnexal Diseases"[Mesh] AND Absces"[Mesh]
      - Adnexal Disease over-MESH for Fallopian tube disease, ovarain disease og Pelvic inflammatory disease

    - FRI TEKST SØGNING
    - tuba ovarian absces*[tw] OR
    - tubaovarian absces*[tw] OR
    - tubo ovarian complex*[tw] OR
    - tuboovarian complex*[tw] OR
    - tubo ovarian absces*[tw] OR
    - tuboovarian absces*[tw] OR

- **Antal artikler** 1266

PICO 1 & PICO 2 søgning:

- **BLOK 1 + :**
  - **MESH søgning**
    - Punctures"[Mesh]
    - Drainage"[Mesh]

  - **FRI TEKST søgning**
    - Drain*[tw]
    - "Puncture*"[tw]

Antal artikler 203

Opdateret søgning den 21/1-2017 204

Embase søgning

Database: Embase <1974 to 2016 Week 47>
Search Strategy:
---

1 tuboovarian abscess/ (591)
2 ovary abscess/ (284)
3 (tuboovar* adj5 absces*).mp. (689)
4 (tub* adj3 ovar* adj5 absces*).mp. (682)
5 1 or 2 or 3 or 4 (1299)
6 abscess drainage/ (7612)
7 Drain*.mp. (181008)
8 puncture/ (27245)
9 Puncture*.mp. (74440)
10 6 or 7 or 8 or 9 (250832)
11 5 and 10 (231)
12 from 11 keep 1-231 (231)

A Indsnævring af område og søgeord:

- **BLOK 1**
  - **Nøgleordssøgning**
    - tuboovarian abscess/
    - ovary abscess/

  - **FRI TEKST SØGNING**
    - (tuboovar* adj5 absces*).mp.
    - (tub* adj3 ovar* adj5 absces*).mp.

- **Antal artikler 1299**

PICO 1 & PICO 2 søgning:

- **BLOK 1 + :**
  - **Nøgleordssøgning**
    - abscess drainage/
    - puncture/

  - **FRI TEKST søgning**
    - Drain*.mp.
    - Puncture*.mp.

Antal artikler 231

Opdateret søgning den 21/1-2017 234