

TABLE 1. PGT-A VS NON-PGT-A CHARACTERISTICS AND RESULTS OF RCT STUDIES

Author, Year, Country	Study design	PGT-A	Control	Other treatment characteristics	Review outcomes (Absolute values, % or OR)	Conclusions and potential bias and limitations PGT-A vs. NON- PGT-A
<i>Scott R et al. 2013 USA</i>	RCT Single centre Inklusion: 2009 - 2012 Patienter med højst en forgæves IVF behandling bag sig og med 2 eller flere blastocyster på dag 5 blev randomiseret; Alder 21-42 år inkl. fire aldersgrupper og blokrandomisering. Endpoint: Fødselsrate efter første transferering. Power 80% til at detektere 20% forskel; 150 patienter. Positiv hCG efter første transferering.	Dag 6 transferering Biopsi dag 5 qPCR baseret CCS 72 patienter	Dag 5 transferering Morfokinetisk udvælgelse 83 Patienter	Antal transfererede blastocyster: PGT-A: 1,86 Kontrol: 2,0 Gardner score Hatching dag 3 begge grupper Transferering af 1-2 blastocyster	Positiv hCG/Transfer PGT-A: 93,1% (67/72) Kontrol: 80,7% (71/83) P=0,03 (RR 1,15; 95% CI, 1,03-1,43) Fødselsrate/Transfer PGT-A: 84,7% (61/72) Kontrol: 67,5% (56/83) P=0,01 (RR 1,26; 95% CI 1,06-1,53) Abortrate: N/A	Graviditets- og fødselsraten øges ved transferering af euploide blastocyster. Kommentar: DET var tilladt. Der transfereredes på forskellige dage i de to arme af studiet, hhv eftermiddag dag 5 (kontrol) og morgenen dag 6 efter analysesvaret forelå (PGT-A). Good prognosis patienter.
<i>Ozgur K et al. 2019 Tyrkiet</i>	RCT Single centre Inklusion: 2017- 2019 Kvinder < 35 år Patienter med to 2BB eller flere blastocyster på dag 5 blev randomiseret. Endpoint: Positiv hCG, fødselsrate og abortrate efter første transferering.	FET transfereringer HRT cyklus SET WGA og NGS baseret CCS 80 patienter	FET transfereringer HRT cyklus SET 111 patienter	ICSI, Freeze all Gardner score Vitrification Hatching dag 5 før biopsi PGT-A: Kun dag 5 biopsi på én blastocyst. Mosaikker anvendes ikke.	Positiv hCG/Transfer PGT-A: 61,3% (49/80) Kontrol: 68,5% (76/111) P=0,73 (OR 0,73; 95% CI, 0,44-1,33) Fødselsrate/Transfer PGT-A: 56,3% (45/80) Kontrol: 58,6% (65/111) P=0,15 (OR 0,91; 95% CI 0,51-1,63) Abortrate PGT-A: 6,1% (3/49) Kontrol: 14,5% (11/76) P=0,15 (OR 0,39; 95% CI 0,10-1,46)	Graviditets-, fødsels- og abortrate påvirkes ikke af PGT-A Kommentar: Studiet bruger ikke PGT-A som selektionsværktøj, da der kun bioteres fra 1 blastocyst hos 'good prognosis patienter', unge kvinder (gns 28 år) med høj ovarie reserve. Der introduceres en subgruppe (21% af patienterne) i PGT-A armen; såkaldt 'Unknown ploidy', som ikke medtaget i designet af studiet.
<i>Munné S et al. 2019 USA og UK</i>	RCT Multi centre (34 klinikker) Inklusion: 2017- 2019 Kvinder 25-40 år, højst to forgæves tidligere transfereringer. Patienter med to eller flere brugbare blastocyster på dag 5 eller 6 blev randomiseret. Endpoint: Ongoing graviditetsrate (uge 20)	330 patienter 274 FET WGA og NGS baseret CCS	331 patienter 313 FET	ICSI, Freeze all Gardner score Vitrification Mosaikker anvendes ikke.	Ongoing uge 20/Transfer PGT-A: 50,0% (137/274) Kontrol: 45,7% (143/313) P=0,32 Abortrate PGT-A: 9,9% (27/274) Kontrol: 9,6% (30/313) P=0,90 Alders stratificeret post hoc analyse Ongoing uge 20/Transfer <35 år: Ingen forskel >35 år: PGT-A: 50,8% (62/122) Kontrol: 37,2% (54/145) P=0,049	Ingen effekt på ongoing graviditetsrate i uge 20 i uselekeret patientgruppe. Post hoc analyse på kvinder mellem 35 og 40 år: øget ongoing graviditetsrate i uge 20. Kommentar: Stor variation mellem klinikkerne og så vel som analyselaboratorierne fremhæves af forfatterne som svaghed ved designet.

TABLE 1. PGT-A VS NON-PGT-A CHARACTERISTICS AND RESULTS OF RCT STUDIES

Author, Year, Country	Study design	PGT-A	Control	Other treatment characteristics	Review outcomes (Absolute values, % or OR)	Conclusions and potential bias and limitations PGT-A vs. NON- PGT-A
Yan et al. 2021 Kina	RCT Multi centre (14 klinikker) Inklusion: 2017- 2018 Kvinder 20-37 år. Patienter med minimum 3 brugbare blastocyster på dag 5 blev randomiseret. Endpoint: Kumuleret fødselsrate, kumuleret abortrate og Time-to-live birth.	PGT-A (n=606) WGA og NGS baseret CCS	Control (n=606)	ICSI Definition af good quality blastocyst er 4BC eller bedre. Biopsi af 3 blastocyster. Mosaikker anvendes ikke.	Kumuleret LBR PGT-A: 77,2% (468/606) Kontrol: 81,8% (496/606) P=0<010001 (Diff : -4,6% point; 95% CI, -9,2- -0,0) Kumuleret abortrate PGT-A: 8,7% Kontrol: 12,6% (RR: 0,69; 95% CI, 0,49-0,98) Time to Live birth PGT-A: 12,5 +- 2,0 måneder Kontrol: 12,4 +- 2,3 måneder (RR: 0,1; 95% CI, -0,2-0,4) Post hoc analyse på alle transfereringer indenfor et år efter randomiseringen Fødslesrate/Transfer PGT-A: 85,3% Kontrol: 82,5% (OR 1,03; 95% CI 0,98-1,09)	Lavere kumuleret fødselsrate ved brug af PGT-A Kommentar: Good prognosis patients. Kun 3 blastocyster blev biopteret. Mosaik blastocyster anvendes ikke. Der medtages blastocyster med scoren C, hvor risikoen for at skade blastocysten ved biopsi må antages at være relativ stor.