



de Verdwaalde OOIEVAAR

PGD en PGS

PGD Preimplantation Genetic Diagnosis

Bij koppels die een **groter risico** lopen om kinderen te krijgen met een **ernstige erfelijke aandoening** zoals de ziekte van Huntington, syndroom van Turner of mucoviscidose, maakt PGD het mogelijk om bij de bevruchting al te weten of het embryo genetisch belast is of niet.

Bij PGD ondergaat men een IVF (of ICSI) behandeling. De verkregen eicellen worden door de zaadcellen in het labo bevrucht en de daaruit ontstane embryo's worden drie dagen later onderzocht op de genetische afwijking. Zo kan men een (of meerdere) gezonde embryo's uitkiezen om terug te plaatsen in de baarmoeder.

Op die manier weet men bij het begin van de zwangerschap dat het kind de erfelijke aandoening niet zal hebben.

PGS Preimplantation Genetic Screening

PGS wordt toegepast bij vrouwen van **hogere leeftijd** of vrouwen die **meerdere miskramen** of **niet gelukte IVF pogingen** hebben doorgemaakt.

Men ondergaat een IVF (of ICSI) behandeling en de embryo's worden zoals bij PGD in het labo onderzocht. Hierbij screent men de embryo's voor **aneuploidie**.

Dit betekent een afwijking in het aantal chromosomen van de cel. Dergelijke afwijkingen maken dat het embryo niet kan innestelen of niet levensvatbaar is met een miskraam tot gevolg of kunnen soms leiden tot ernstige aangeboren afwijkingen.

Op basis van zicht kan men de aneuploïde embryo's niet onderscheiden van de normale embryo's omdat ze aanvankelijk normaal evolueren waardoor ze tijdens een klassieke IVF behandeling evenveel kans maken om geselecteerd te worden.

Door PGS toe te passen en de normale embryo's van die met chromosomale afwijkingen te onderscheiden tracht men de kans op een normaal evoluerende zwangerschap te verhogen.