

Preimplementation Genetic Diagnosis - PGD



About GenaTi

GenaTi is a consortium of state of the art molecular genetics and cytogenetics laboratories based at King Abdulaziz University. GenaTi offers a wide-array of high-quality and cutting-edge genetic laboratory testing and internships. GenaTi diagnostic services exploit the latest technologies complemented with professional clinical and genetic services for screening, diagnosis, consultation and prognosis for genetic diseases and cancers. GenaTi contributes to the prevention of genetic diseases in the Kingdom of Saudi Arabia by offering pre-implantation genetic diagnosis and screening in its new IVF clinic.

Pre-implantation Genetic Diagnosis (PGD)

Pre-implantation genetic diagnosis (PGD) is a procedure used prior to implantation to help identify genetic defects within embryos created through In Vitro Fertilization to prevent certain diseases or disorders from being passed on to the child.

In Vitro Fertilization (IVF)

In Vitro Fertilization includes egg retrieval and fertilization in the lab. The developing embryos on the third day (10-8 cell stage) are genetically screened. Then healthy embryos are transferred to the mother.

Comprehensive Test of Chromosomes (PGD/PGS)

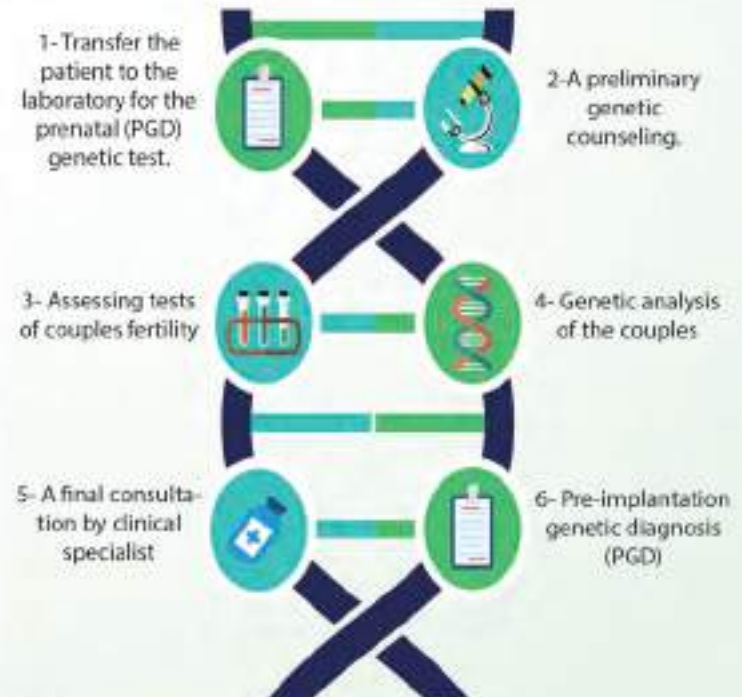
Preimplantation genetic screening PGS can benefit any couple at risk for passing on chromosomal abnormalities.

Who are the recommended cases for PGD/PGS/IVF?

- Sickle cell anemia, Thalassemia and single-gene disorders with confirmed pathogenic mutation
- If the affected gene is known, a custom PGD protocol will be designed and implemented

- If the affected gene is unknown to the couple, whole-exome sequencing will be offered to them to maximize the chances of identifying the underlying mutation
- Recurrent Abortions/Miscarriages (Normal karyotype)
- Recurrent IVF failure (3/2 or more)
- Advance Maternal Age (>38/35)

(PGD-IVF) Steps



+966 53 8811153
+966 12 6408222
ext. 25200 - 64907

Royakou
Royakou
roya-info@kau.edu.sa

King Fahd Medical Research Center,
King Abdulaziz University, Jeddah,
Kingdom of Saudi Arabia



التشخيص الوراثي للأجنة ما قبل الغرس (PGD)



أطفال الأنابيب/الحقن المجهري الفحص الجيني قبل الإرجاع



أطفال الأنابيب/الحقن المجهري - الفحص الجيني قبل الإرجاع (PGD - IVF)

خلال دورة (التلقيح الصناعي/ الحقن المجهري) يتم فحص الأجنة النامية جينياً في اليوم الثالث ويتم نقل الأجنة السليمة إلى رحم الأم

الفحص الشامل للكروموسومات PGD/PGS

- يتم الفحص الشامل للكروموسومات PGS لأي خلل وراثي في الكروموسوماتي بحمله أحد أو كلا الوالدين
- للكشف عن الأجنة التي تحتوي على خلل كروموسومي، ونقل الأجنة السليمة
- تحديد جنس الأجنة في حالات الأمراض المرتبطة بالجنس

عن المركز

جيناتي هي مجموعة من عدة وحدات مخبرية خدمتية في مجال علم الوراثة الخلوية وعلم الوراثة الجزيئية ومقرها الرئيسي بجامعة الملك عبدالعزيز، وتقدم جيناتني مجموعة واسعة من الفحوصات الجينية المتطورة والخدمات التشخيصية عالية الجودة لتشخيص الأمراض الوراثية والسرطانية مستخدمة أحدث التقنيات في مجال الجينوم الطبي

جيناتي تساهم بشكل فعال في الوقاية من الأمراض الوراثية والسرطانية في المملكة العربية السعودية من خلال تقديم التشخيص الجيني قبل الزرع والفحص في عيادتها الجديدة

التشخيص الوراثي للأجنة ما قبل الغرس

إن التشخيص الوراثي ما قبل الغرس PGD هو أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا في سبيل زيادة احتمالات الحمل بجنين سليم. التشخيص الوراثي ما قبل الغرس فحص الأجنة في حال وجود مرض وراثي لدى الوالدين. مما يسمح لهما بعدم نقل المرض للأولاد. أغلب الأمراض الوراثية سببها خلل في الجينات في مناطق محددة في الـ DNA. يتم تحديد المرض الوراثي (الطفرة الوراثية) لدى أحد أو كلا الوالدين كخطوة أولية للعلاج. ثم يتم التشخيص الوراثي لكل جنين لمعرفة الخلل الذي يحمله الوالدين

