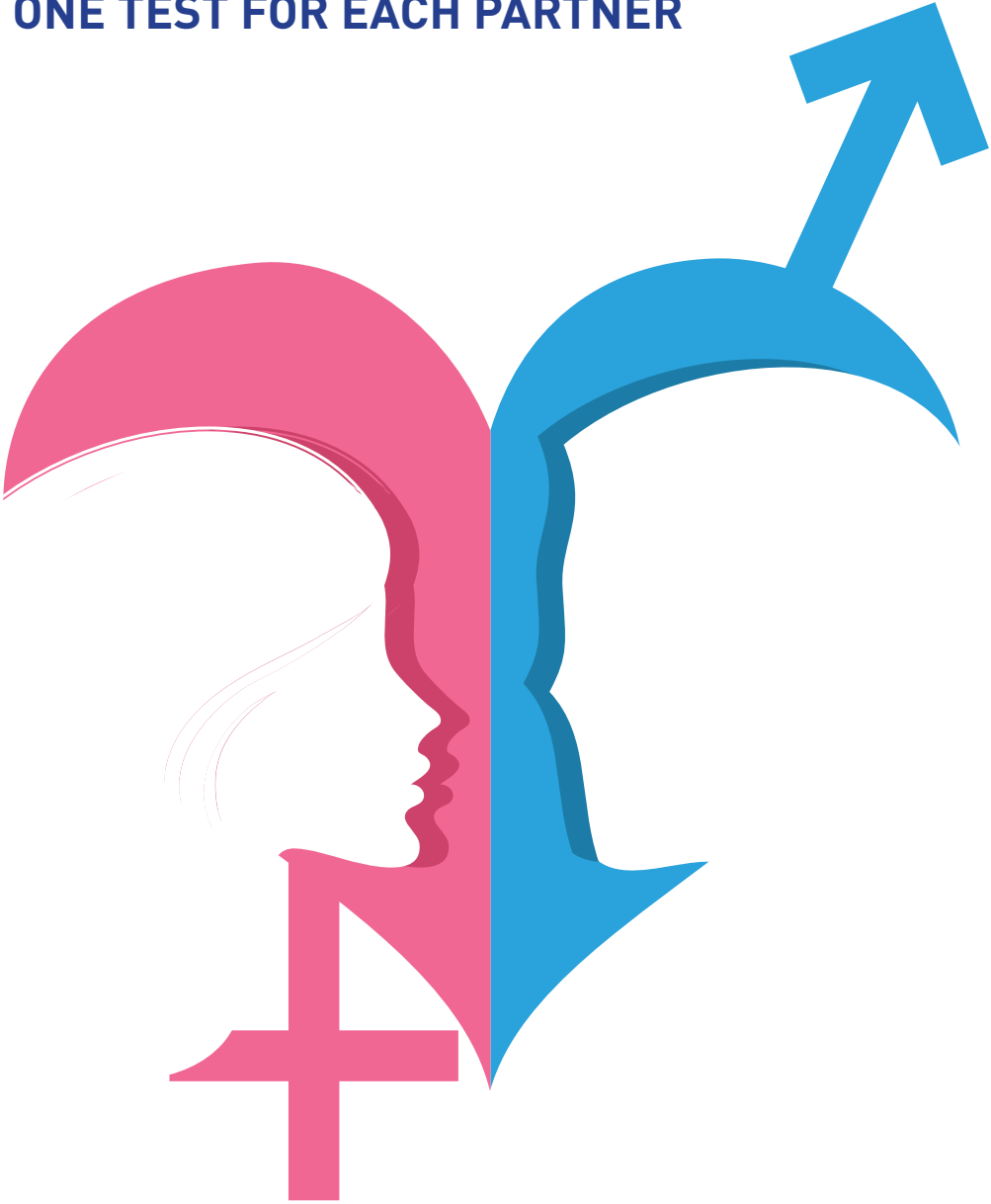


FERTILITY TEST

ONE TEST FOR EACH PARTNER



FERTILITY TEST® – инфекциозен ДНК тест от ново поколение за оценка на фертилността при двойката

ТЕСТЪТ, КОЙТО ОТКРИВА В ДЪЛБОЧИНА ПРОБЛЕМИ, СВЪРЗАНИ С РЕПРОДУКТИВНОТО ЗДРАВЕ

“Във връзка със случаите на безплодие и повтарящи се спонтанни аборти с неизвестна етиология, ние правим последните разкрития в областта с надеждата да доведат до успешна бременност, дори чрез естествена концепция, а не чрез IVF.”

ГМДЛ Геника

Екипът на ГМДЛ Геника



FERTILITY TEST® ново поколение тест за женски фертилитет



Неинвазивно изследване на ендометриума за диагностициране на асимптоматични инфекции, които причиняват безплодие и ранни и повтарящи се спонтанни аборти.



Позволява **детекция на микроорганизми**, свързани с развитие на инфекции, причиняващи инфертилитет в части от горния генитален тракт, обикновено недостъпни чрез класически тестове.

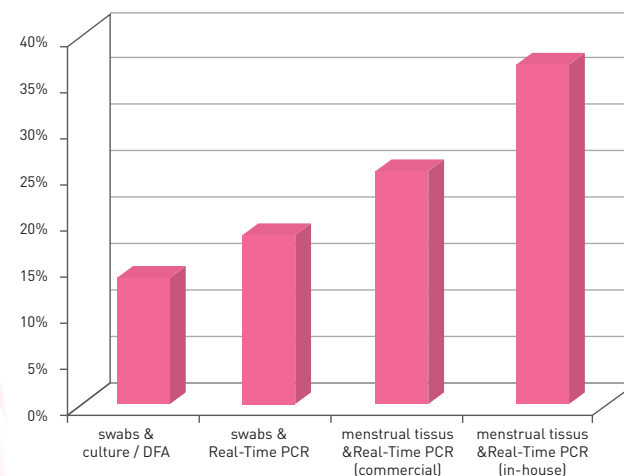


Проба от горния генитален тракт - менструална кръв - Покрива функционалния слой на ендометриума, директната бактериална и вирусна активност и имплантационния периметър на бъдещия ембрион.

FERTILITY TEST®

ДЕТЕКТИРА НЕДИАГНОСТИЦИРАНИ ИНФЕКЦИИ В ПОПУЛАЦИЯТА

- ✓ Увеличава чувствителността и ефективността на детекция
- ✓ Тестът детектира недиагностицирани с конвенционалните методи инфекции



ПРЕПОРЪКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА FERTILITY TEST®

1

В РУТИННИЯ ГИНЕКОЛОГИЧЕН СКРИНИНГ:

Предлагаме интегриране на FERTILITY TEST® при рутинни гинекологични скринингови изследвания успоредно с цервикални / вагинални секрети за да се осигури точна и навременна детекция и лечение на инфекцията преди настъпването на сериозни странични ефекти или хронични неоткрити инфекции.

2

В ПРЕВАНТИВНАТА МЕДИЦИНА И РЕПРОДУКТИВНОТО ЗДРАВЕО-ПАЗВАНЕ:

Поради неинвазивната си природа, FERTILITY TEST® позволява използването му за превантивен скрининг на STD и др инфекции без наличието на практически проблеми. Методът позволява пълно заместване на инвазивната диагностика и предотвратяване на хронична инфекция, водеща до риск от необратими или трудни за лечение репродуктивни здравословни проблеми.

3

ПРИ ДВОЙКИ С НЕИЗЯСНЕН СТЕРИЛИТЕТ, ТРУДНОСТИ ПРИ КОНЦЕПЦИЯТА, РАННИ И ПОВТАРЯЩИ СЕ СПОНТАННИ АБОРТИ



4

ДИАГНОСТИКА НА ПОЛОВО ПРЕДАВАНИ ИНФЕКЦИИ:

FERTILITY TEST® може да бъде приложен като ценен диагностичен инструмент в превантивната медицина за намаляване на полово предаваните инфекции сред населението. В комбинация с конвенционалните диагностични методи, като цервикални и вагинални секрети, микроскопия и PAP тест, FERTILITY TEST® предлага допълнителен диагностичен инструмент на женската пикочно-половата система. Като неинвазивен метод FERTILITY TEST® може успешно да се прилага както при тийнейджъри, така и при сексуално активни жени и се предлага като превантивна стратегия за профилактика, контрол, скрининг и премахване на полово предавани инфекции.

5

ЗА ДИАГНОСТИКА НА ЕНДОМЕТРИТ И PID:

Тестът може едновременно да открива широк спектър от патогени, съобразно нуждите на пациента, включващ Chlamydia spp., Ureaplasma spp., Mycoplasma spp. и други бактерии и вируси, като се използва еднократна менструална кръвна проба.

6

ПРЕДИ ИНВАЗИВНА ПРОЦЕДУРА ИЛИ САЛПИНГОГРАФИЯ:

Скрининг за инфекция на ендометриума чрез FERTILITY TEST® е желателно да се проведе преди всяка инвазивна процедура или салпингография, за да се сведе до минимум рискът от разпространението на инфекция в горния генитален тракт. Инвазивните процедури за диагностициране на вътрематочна инфекция като ендометриална биопсия могат да причинят сами по себе си ендометриоза или да изострят състоянието, тъй като навлизането в матката през шийката на матката може да осигури входна точка за цервикални / вагинални бактерии.

ДИАГНОСТИЧЕН ОБХВАТ НА ТЕСТА

ИМУНОЛОГИЧНИ И ВИРУСНИ ФАКТОРИ

Имунологичните усложнения, дължащи се на вирусна инфекция с HSV-1, HSV-2, CMV, EBV, VZV, HHV-6, HHV-7, HHV-8, са замесени в повече от 80% от случаите на безплодие.

ИНФЕКЦИОЗНИ НЕВИРУСНИ ФАКТОРИ

Репродуктивните несполуки, дължащи се на усложнения вследствие на бактериални инфекции с Chlamydia spp., Ureaplasma spp., Mycoplasma spp и други бактерии, са често срещани.

Herpes family HHV-1 to -8 (HSV-1, HSV-2, CMV, EBV, VZV, HHV-6, HHV-7, HHV-8) и Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Ureaplasma parvum, Mycoplasma hominis, Mycoplasma genitalium, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, Gardnerella vaginalis

FERTILITY TEST Накратко за теста





РЕЗУЛТАТИ ОТ УСПЕШНО ЛЕЧЕНИЕ

- По-високи проценти на успех при опити за асистирана репродукция
- По-добри шансове за естествена концепция и успешна бременност
- По-малък риск от спонтанен аборт



FERTILITY TEST®

Ново поколение тест за мъжки фертилитет



Позволява **диагностициране на хронични, субклинични инфекции** на генитално уриналния тракт.



Позволява откриване на инфекциозни причини за **мъжки инфертилитет**.



Позволява откриване на инфекциозна етиология с мъжки произход за **ранни и повтарящи се спонтанни аборти**.



Извършва се върху **проба от фракциониран еякулат** и представлява нов метод за откриване на скрити инфекции в сперматозоидите, които могат да причинят безплодие и ранни и повтарящи се спонтанни аборти.

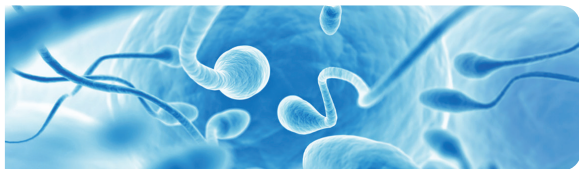
Fertility Test® превъзхожда конвенционалните диагностични тестове за оценка на репродуктивни несполуки с инфекциозна етиология

СПЕРМАЛНИЯТ ФАКТОР МОЖЕ ДА ИНДУЦИРА РАННИ И ПОВТАРЯЩИ СЕ СПОНТАННИ АБОРТИ



ПРЕПОРЪКИ ЗА ИЗПОЛЗВАНЕТО НА FERTILITY TEST®

ПРИ РУТИНЕН
АНДРОЛОГИЧЕН
СКРИНИНГ



ЗА ДИАГНОСТИКА НА ХРОНИЧНИ,
СУБКЛИНИЧНИ ИНФЕКЦИИ С ИЛИ
БЕЗ ИНФЕРТИЛИТЕТ



ПРИ ДИАГНОСТИКА И
ЛЕЧЕНИЕ НА ОЛИГОСПЕРМИЯ,
АСТЕНОСПЕРМИЯ ИЛИ
ТЕРАТОСПЕРМИЯ



НЕИЗЯСНЕН СТЕРИЛИТЕТ



ПРИ СКРИНИНГ
НА СПЕРМАЛНИ
ДОНОРИ КЪМ ИН-
ВИТРО КЛИНИКИ И
СПЕРМАЛНИ БАНКИ



ДИАГНОСТИЧЕН ОБХВАТ НА ТЕСТА

ИМУНОЛОГИЧНИ И ВИРУСНИ ФАКТОРИ

Спермалните нарушения, дължащи се на вирусна инфекция с HSV-1, HSV-2, CMV, EBV, VZV, HHV-6, HHV-7, HHV-8, са замесени в повече от 80% от случаите на безплодие.

ИНФЕКЦИОЗНИ НЕВИРУСНИ ФАКТОРИ

Репродуктивните несполуки, дължащи се на усложнения вследствие на бактериални инфекции с Chlamydia spp., Ureaplasma spp., Mycoplasma spp и други бактерии, са често срещани.

Herpes family HHV-1 to -8 (HSV-1, HSV-2, CMV, EBV, VZV, HHV-6, HHV-7, HHV-8) и Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum, Ureaplasma parvum, Mycoplasma hominis, Mycoplasma genitalium, Neisseria gonorrhoeae, Trichomonas vaginalis, Gardnerella vaginalis

FERTILITY TEST Накратко за теста

Лесно, неинвазивно даване на проба: еякулат след тридневно сексуално въздържание

Висока чувствителност (>95%) и специфичност (>99%)

Резултати в рамките на 1 до 5 работни дни






Детектира безплодие с бактериална и вирусна етиология

Позволява откриване на инфекциозна етиология с мъжки произход за ранни и повтарящи се спонтанни аборти.

Лесен мониторинг на резултатите от антибиотичната / антивирусната терапия



РЕЗУЛТАТИ ОТ УСПЕШНО ЛЕЧЕНИЕ

- 
Подобряване на параметрите на еякулата
- 
По-високи проценти на успех при опити за асистирана репродукция
- 
По-добри шансове за естествена концепция и успешна бременност
- 
По-малък риск от спонтанен аборт
- 
По-малък риск от предаване на инфекция на женския партньор



Библиография:

11. Dyer SJ. International estimates on infertility prevalence and treatment seeking: Potential need and demand for infertility medical care. *Hum Reprod* 2009; 9: 2379–2380.
12. Ness RB, Goodman MT, Shen C, Brunham RC. Serologic evidence of past Chlamydia trachomatis, in relation to ovarian cancer. *J Infect Dis* 2003; 187: 1147–1152.
13. Baud D, Goy G, Jaton K et al. Role of Chlamydia trachomatis in miscarriages. *Emerg Infect Dis* 2011; 17: 1630–1635.
14. Shanmughapriya S, Senthilkumar G, Vinodhini K, Das BC, Vasanthi N, Natarajaseenivasan K. Viral and bacterial aetiologies of epithelial ovarian cancer. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2012; 31: 2311–2317.
15. Viniker DA. Hypothesis on the role of sub-clinical bacteria of the endometrium (bacteria endometrialis) in gynecological and obstetric enigmas. *Hum Reprod Update* 1999; 5: 373–385.
16. Dunlop EM, Goh BT, Darougar S, Woodland R. Tripleculture tests for diagnosis of chlamydial infections of the female genital tract. *Sex Transm Dis* 1985; 12: 68–71.
17. Black CM. Current methods of laboratory diagnosis of Chlamydia trachomatis infections. *Clin Microbiol Rev* 1997; 10: 160–184.
18. Zariffard MR, Saifuddin M, Sha BE, Spear GT. Detection of bacterial vaginosis-related organisms by real-time PCR for Lactobacilli, Gardnella vaginalis and Mycoplasma hominis. *FEMS Immunol Clin Microb* 2002; 34: 277–281.
19. Low N. Current status of chlamydia screening in Europe. *Euro Surveill*. 2004;8.
20. Adams EJ, Turner KM, Edmunds WJ. The cost effectiveness of opportunistic chlamydia screening in England. *Sex Transm Infect*. 2007;83:267–74.
21. Peipart JF. Clinical practice. Genital chlamydial infections. *NEJM*. 2003;349:2424–30.
22. Hammerschlag MR. Chlamydial infections in infants and children. In: Holmes KK, Mardh PA, Sparling PF, editors. *Sexually transmitted diseases*. 3rd ed. New York: McGraw Hill; 1999. p. 593.
23. Waites KB, Katz B, Schelonka RL (2005) Mycoplasmas and ureaplasmas as neonatal pathogens. *Clin Microbiol Rev*. 18(4):757–89.
24. Gdoura R, Kchaou W, Chaari C, Znazen A, Keskes L, Rebai T, Hammami A (2007) Ureaplasma urealyticum, Ureaplasma parvum, Mycoplasma hominis and Mycoplasma genitalium infections and semen quality of infertile men. *BMC Infect Dis*. 7:129.
25. Khan J, Farzand R (2011) Prevalence of Mycoplasma hominis and Ureaplasma urealyticum among women with unexplained infertility, with and without vaginitis and cervicitis. *African Journal of Microbiology Research*. Vol. 5(8), pp. 861–864.
26. Michou V, Constantoulakis P, Makarounis K, et al. Molecular investigation of menstrual tissue for the presence of Chlamydia trachomatis, Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis collected by women with a history of infertility. *J. Obstet. Gynaecol. Res*. 2013
27. Toth M, Patton DL, Campell LA et al. Detection of chlamydial antigenic material in ovarian, prostatic, ectopic pregnancy and semen samples of culture-negative subjects. *Am J Reprod Immunol* 2000; 43: 218–222.
28. Bartlow RE, Cooke ID, Odukoya O et al. The prevalence of Chlamydia trachomatis in fresh tissue specimens from patients with ectopic pregnancy or tubal factor infertility as determined by PCR and in-situ hybridization. *J Med Microbiol* 2001; 50: 902–908.
29. Witkin SS, Kliman I, Grifo JA, Rosenwaks Z. Ureaplasma urealyticum and Mycoplasma hominis detected by the polymerase chain reaction in the cervix of women undergoing in vitro fertilization: Prevalence and consequences. *J Assist Reprod Genet* 1995; 112: 610–614.
30. Donders GG, Van Bulck B, Caudron J, Londers L, Vereecken A, Spitz B. Relationship of bacterial vaginosis and mycoplasmas to the risk of spontaneous abortion. *Am J Obstet Gynecol* 2000; 183: 431–437.
31. McDonald HM, Chambers HM. Intrauterine infection and spontaneous midgestation abortion: Is the spectrum of microorganisms similar to that in preterm labor? *Infect Dis Obstet Gynecol* 2000; 8: 220–227.
32. Gender S, Vial Y, Hohlfeld P, Witkin SS. Detection of Ureaplasma urealyticum in second-trimester amniotic fluid by polymerase chain reaction correlates with subsequent preterm labor and delivery. *J Infect Dis* 2003; 187: 518–521.
33. Lucisano A, Morandotti G, Marana R et al. Chlamydial genital infections and laparoscopic findings in infertile women. *Eur J Epidemiol* 1992; 8: 645–649.
34. Mousavi A, Farhadifar F, Mirnejad R, et al. Detection of genital mycoplasma infections among infertile females by multiplex PCR. *Iranian J of Microbiology*, 2014.
35. Al-Kayat ES, et al. Prevalence of two species of genital mycoplasmas among infertile women attended to infertility clinic in Thi-Qar. *TQMJ* 2015.
36. Ward PL, Roizman B. Herpes simplex genes: The blueprint of a successful human pathogen. *Trends in Genetics* 1994; 10: 267–274
37. Roizman B, Kovler MR, Desrosiers RC, Fleckenstein B, Lopez C, Minson AC, Studdert MJ. The family herpesviridae: An update. *ArchViro* 1992; 123: 423–449
38. Kapranos N, Petrakou E, Anastasiadou C, et al. Detection of herpes simplex virus, cytomegalovirus, and Epstein-Barr virus in the semen of men attending an infertility clinic. *J FERTILITY AND STERILITY* 2003.
39. Huttner KM, Pudney J, Milstone DS, Ladd D, Seidman JG. Flagellar and acrosomal abnormalities associated with testicular HSV-tk expression in mouse. *Biol Reprod* 1993;49:251–61
40. Neofytou E, Sourvinos G, Asmarianaki M, et al. Prevalence of human herpes virus types 1–7 in the semen of men attending an infertility clinic and correlation with semen parameters. *Elsevier Inc* 2009.
41. Michou et al., 2012 Herpes virus infected spermatozoa following density gradient centrifugation for IVF purposes. *Andrologia*. Jun;44(3):174–180.
42. Nigro G et al. Role of the infections in recurrent spontaneous abortion. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2011.
43. Borai NE, Inoue M, Lefkvre C, et al. Detection of Herpes Simplex DNA in Semen and Menstrual Blood of Individuals Attending an Infertility Clinic* *J. Obstet. Gynaecol. Res*. Vol. 23, No. 1: 17–24 1997.
44. Kundsinn RB, Falk L, Hertig AT, et al. Acyclovir treatment of twelve unexplained infertile couples. *Int J Fertil* 1987; 32: 200–204.
45. Thomas D, Michou V, Tegos V, et al. The Effect of Valacyclovir Treatment on Natural Killer Cells of Infertile Women. *AJRI* 2004.
46. King K, Smith S, Chapman M, et al. Detailed analysis of peripheral blood natural killer (NK) cells in women with recurrent miscarriage. *J Human Reproduction* 2010.



www.gcb.bg

info@gcb.bg
www.genica.bg



Г Е Н И К А®

ГЕНЕТИЧНА И МЕДИКО-ДИАГНОСТИЧНА ЛАБОРАТОРИЯ