

*22 aprilie 2008, Sarcina – Nastere*

## **Teste genetice pentru determinarea legaturilor familiale**

### Familie

DelphiTest este un institut de cercetare german ce ofera servicii revolutionare in genetica. DelphiTest GmbH ofera si alte analize genetice pe langa testele de paternitate. Aceste teste permit determinarea si a altor legaturi familiale.

### Testul de Paternitate

Testul de paternitate este pentru a verifica daca un barbat este tatal biologic al unui copil. Pentru realizarea testului sunt necesare mostre provenite de la tata si copil, mostra de la mama nu este obligatorie dar prezenta acesteia va creste precizia testului, totusi nu este necesara pentru realizarea acestuia. Este posibila compararea a mai multor tati potentiali ai unui copil sau a mai multor copii potentiali ai unui tata.

Daca totusi nu este posibila prelevarea unei mostre de la presupusul tata, testul de paternitate poate fi inca realizat, se pot in acest caz, sa se utilizeze mostre de la fratele, tatal sau bunicul potentialului tata. Aceste mostre vor fi testate pentru cromozomul Y.

### Testul de Maternitate

Cum aflam daca mama unui copil mama lui biologica? Pentru aceasta intrebare se efectueaza un test similar celui de paternitate. Este nevoie de mostre provenite de la mama si copil. Daca nu exista mostre ale presupusei mame, pot fi testate mostrele apartinand mamei, fratelui, sorei sau bunicii acesteia, acest test va fi in conformitate cu metoda mt-ADN.

### Teste pentru a determina daca doi barbati sunt frati

Acest test va indica daca doi frati presupusi au intr-adevar acelasi tata, in acest caz o mostra a tatalui nu este necesara. Se face testul cromozomului Y, care nu poate fi transmis decat de la tata catre descendentii sai de sex masculin. Acest cromozom trebuie sa fie exact la fel pentru cei doi fratim iar o mostra provenita de la mama nu este necesara. Daca exista indoiala ca mama nu este aceeaasi pentru cei doi frati, putem efectua testul mt-ADN, si nici in acest caz o mostra de la mama nu este necesara pentru aceasta operatiune.

### Test pentru a determina daca doua femei sunt surori

Acest test este menit sa indice daca doua femei (cu aceeasi mama sau cu mame diferite) au acelasi tata. Se analizeaza cromozomul X care a fost transmis de la tata catre cele doua surori. Acesta este un test relativ recent iar probabilitatea este intr-o oarecare masura scazuta fata de cea a testului clasic de paternitate. Totusi, in majoritatea cazurilor putem oferi un rezultat destul de clar, mostrele mamei, sau ale mamelor sunt necesare. In prezent, DelphiTest dezvolta noi markeri pentru a spori probabilitatea.

Test pentru a determina daca exista o legatura de frate-sora

Acest test este dificil pentru ca nu este un test simplu de frate-frate, sora-sora, sunt putine laboratoare care ofera o solutie in cazuri ca acestea.

Teste pentru barbati inruditi, membri ai aceleiasi familii

Acesta este un test care este similar celui pentru frate-frate si permite verificarea legaturilor familiale de sex masculin intr-o familie. Cromozomul Y este intotdeauna transmis din tata in fiu in cadrul unei familii. Acest aspect presupune ca vom gasi acelasi cromozom Y la toti barbatii cu legaturi familiale, spre ex. bunic-nepot, var-var, unchi-nepot.

Teste pentru femei inrudite, membre ale aceleiasi familii

Acest test este posibil cu ajutorul testului mt-ADN. ADN-ul mt este transmis numai de catre mama, in consecinta este posibila verificarea mostenirii de sex feminin si compararea, spre exemplu a bunicii cu nepotul fara analiza mostrelor provenite de la mama. Pentru acest test se pot utiliza mostre provenite de la mama, bunica, frati, surori sau stranepoti.