KOMERČNÍ TESTY DNA

DNA test.CZ

genetická informace
jako „vstupenka“
do 21. století

Martin Pegner – Peggy Intelligence Agency

21. července 2005

vize:

Našim cílem je poskytnout lidem maximum informací, pro zodpovědné rozhodování o jejich vlastní budoucnosti.

Co umožňuje DNA test.CZ ?

- rozborem DNA lze získat odpověď na široké spektrum otázek týkajících se genetické informace:
  - zjišťování biologického otcovství (tzv. test paternity)
  - určení dalších příbuzenských vztahů u lidí i u zvířat
  - identifikace dvou a více vzorků na shodu
  - zjištění potenciálních dědičných chorob, které bude probíhat formou konzultace s lékaři a za spolupráce světových genetických laboratoří

Jak probíhá testování ?

- testování má několik fází:
  - odběr buněčných vzorků s genetickou informací
  - laboratorní zpracování vzorku a analýza DNA
  - vyhodnocení genetického testu a vypracování detailní zprávy, která popisuje genetický profil každého testovaného vzorku

Co konkrétně znamená „odběr buněčných vzorků“ ?

- k odběru se používá tzv. „DNA kit“ a není při něm nutná žádná odborná asistence:
  - „DNA kit“ obsahuje speciální stěrky, které se podobají vatovým tyčinkám určeným k čištění uší
  - jemným třením stěrky uvnitř úst proti stěně tváře po dobu asi 10 vteřin se získá potřebný vzorek buněk
  - vzorek se uzavře zpět do obalu a v suché obálce se odešle do laboratoře

Jak vypadají výsledky testů ?

Laboratoř prozkoumává a porovnává minimálně 16 odlišných oblastí genetického kódu. Všechny geny, které byly prozkoumány jsou detailně zdokumentovány v závěrečné zprávě.

- v případě testu paternity (otcovství) laboratoř prozkoumá „otcovskou“ část DNA dítěte a porovnává ji s genetickým materiálem „předpokládaného otce“
- otcovství je touto metodou buď 100% vyloučeno
- nebo potvrzeno, obvykle s pravděpodobností více než na 99,9%

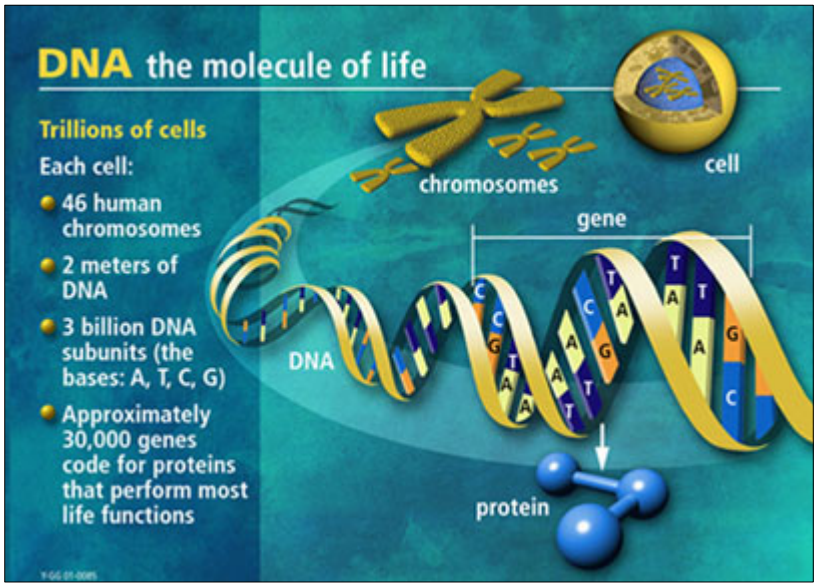
V čem se DNA test liší od soudních testů otcovství ?

- Testy se ve výsledku neliší, stejné je i schéma odběru vzorků a testování, odlišná je však samotná příprava na test, kterému v případě soudního testu předchází:
  - identifikace testovaných osob (policií)
  - odběr (včetně označení) vzorků za dohledu svědků - soudních úředníků či policie

DNA, co to vlastně je ?

DNA je genetický materiál v buňkách. Deoxyribonukleová kyselina je nositel dědičné informace z rodičů na děti.

- 46 chromozómů – tolik obsahuje jádro každé buňky lidského těla
- 23 chromozómů – je počet v každé mužské spermii a v každém ženském vajíčku
- 46 chromozómů – je genetická výbava dítěte, kterou získává od obou rodičů - polovinu od své biologické matky a druhou polovinu od svého biologického otce



Co se děje v laboratoři ?

Laboratorní proces se rozděluje do čtyř hlavních částí:

- izolování DNA z odebraných buněk a kvantitativní analýza, tzn. určení množství DNA získané ze vzorku, popř. pročištění daného extraktu (vzorky mohou být nejrůznější kvality – od krevních stop až po zbytky kostí z hromadných hrobů)
- zesílení DNA tzv. PCR procesem (Polymerase Chain Reaction = polymerázová řetězová reakce) – zvýrazní jednotlivou vybranou oblast DNA pro další průzkum
- sekvencování – prozkoumání určených úseků DNA – zvýrazněné fragmenty DNA prochází matricí a jsou identifikovány laserem; detekované úseky DNA a jejich vlastnosti jsou ihned k dispozici v připojeném počítači pro následnou analýzu
- analýza genetických informací, zdokumentování všech prověřených genů v závěrečné zprávě (prověřeno je minimálně 16 genetických úseků)

Proč testovat DNA ?

Metoda testování pomocí DNA je vysoce spolehlivá a s úspěchem se využívá v celé řadě oblastí (soudnictví, kriminalistika, lékařství) při:

- zjišťování identity a příbuznosti (určování otcovství, hledání pachatele, genealogie atp.)
- vyhodnocování předpokladů k různým dědičným chorobám a dalším geneticky podmíněným faktorům
- prověření pravosti rodokmenu kupovaného zvířete (kůň, býk, pes aj.)

Co nabízí projekt DNA test.CZ ?

Projekt komerčních DNA testů přináší možnost, jak absolvovat genetický DNA test jednoduše, diskrétně, rychle a se spolehlivým výsledkem.

Samozřejmostí je:

- individuální přístup ke každému klientovi
- možnost volby, jak si test i výsledek převzít (možné je anonymní vystupování pouze pod identifikačním číslem zakázky, elektronická komunikace, atp.)
- ochrana osobních dat klienta

Více informací a podrobností na webových stránkách společnosti: www.dnatest.cz

děkuji za pozornost !