

DENNIS LO



Dennis Lo professzor a Hongkongi Kínai Egyetem (CUHK) alkancellárja és elnöke, akit a „nem invazív, magzati szűrővizsgálat atyja”-ként ismer a világ. Az egyetem berkein belül működő Li Ka Shing Egészségtudományi Intézet igazgatója, és kutatási dékánhelyettese, valamint a CUHK Orvosi Kar Kémiai Patológiai Tanszékének elnöke.

TUDOMÁNYOS ÉS SZAKMAI KARRIER

Lo professzor úttörő kutatásai 1997-ben kezdődtek, amikor azonosította a sejtmentes magzati DNS jelenlétét az anyai plazmában, megalapozva ezzel a nem invazív, DNS-alapú, prenatális vizsgálatokat. Kollégáival elsőként számolt be a sejtmentes magzati RNS és a magzati epigenetikai markerek jelenlétéről az anyai plazmában, és úttörő szerepet játszott az ilyen markerek bevezetésében a nem invazív, prenatális diagnosztika területén. Munkája áttörést hozott a 21-es magzati triszómia (Down-szindróma) kimutatásában is az anyai vérben lévő magzati nukleinsavak felhasználásával.

A nagy áteresztőképességű szekvenálás alkalmazásával és új bioinformatikai stratégiák kifejlesztésével Dennis Lo csapatának sikerült meghatározni a magzat genom-szintű genetikai térképét a terhes nők vérmintái alapján, forradalmasítva ezzel több genetikai betegség prenatális vizsgálatát. A csapata által létrehozott, a Down-szindróma kimutatására szolgáló, nem invazív, prenatális tesztet több mint 90 országban széles körben alkalmazzák, és világszerte több millió terhes nő egészségét szolgálja, ami jelentős mérföldkövet jelent a globális orvostudományban.

Dennis Lo a Cambridge-i Egyetemen végezte el az orvosi alapképzést, az Oxfordi Egyetemen pedig orvosi diplomát és PhD fokozatot szerzett. Mielőtt 1997-ben visszatért volna Hongkongba, az oxfordi John Radcliffe Kórházban kémiai patológus tanácsadóvá nevezték ki, és egyetemi tanárként klinikai biokémiát tanított, valamint a Green College munkatársaként is dolgozott. A tudományos innovációra való lankadatlan törekvésének köszönhetően, Lo professzor teljesen átalakította a magzati diagnosztikát, jelentősen javítva így a kismamák egészségügyi ellátását világszerte.

ÉRDEMEI

- 2000 Hongkong Tíz Legkiválóbb Fialja Díj
- 2001 A Világ Tíz Legkiválóbb Fialja Díj
- 2005 A Kínai Államtanács Állami által odaítélt Természettudományi Díj
- 2006 A Klinikai Kémia és Laboratóriumi Medicina Nemzetközi Szövetségének (IFCC) Abbott-díja, a molekuláris diagnosztika területén végzett kiemelkedő munkájáért
- 2006 Az Egyesült Államok Nemzeti Klinikai Biokémiai Akadémiájának Kiváló Tudós Díja
- 2006 Croucher-díj, vezető orvoskutatónak járó ösztöndíj
- 2007 Sigi Zeiring-díj az Amerikai Klinikai Kémiai Társaságtól
- 2007 az Amerikai Klinikai Kémiai Társaság által odaítélt. a Clinical Journal nemzetközi szaklapban publikáló, kiemelkedő munkásságú szerző díja
- 2009 a Fulbright Alapítvány Kiemelkedő Tudós Díja
- 2011 a Királyi Természettudományos Társaság tagja
- 2013 Az Amerikai Egyesült Államok Nemzeti Tudományos Akadémiájának Külföldi Munkatársa
- 2013 A Tudományok Világakadémiájának tagja
- 2014 Fejszál szaúdi király orvosi díja
- 2016 A jövő tudományai díj, Élettudományok kategória
- 2020 a Molekuláris Patológiai Társaság által adományozott, a Molekuláris Diagnosztika Kiválósága Díj
- 2021 Áttörés Az Élettudományok Terén Díj
- 2021 Királyi Természettudományos Társaság Érme
- 2022 Lasker-DeBakey klinikai orvosi kutatási díj