DAGENS NYHETER.

En utskrift från Dagens Nyheter, 2021-11-22 10:23
Artikelns ursprungsadress: https://www.dn.se/arkiv/inrikes/cellernas-signalsystem-kartlaggs/

SVERIGE

Cellernas signalsystem kartläggs

PUBLICERAD 2000-10-22

STANFORD. Fem ledande universitet i USA har gått samman om ett projekt för att kartlägga cellernas signalsystem. Alla resultat kommer att publiceras direkt på Internet för fri användning. Såtillvida liknar satsningen projektet för att kartlägga det mänskliga genomet.

FÖR ATT KROPPEN ska fungera måste celler kunna "tala" med varandra. På cellens yta finns särskilda mottagarstationer, kallade receptorer, som tar emot signaler från omvärlden, till exempel från hormoner som vill få cellen att handla på ett visst sätt. Receptorerna sänder signalerna vidare till cellens inre.

Många sjukdomar är en följd av att signalsystemet brutit samman. Om en signal till cellen att växa fastnar i "on"-position kan det leda till cancer, en oavbruten celltillväxt. Kännedom om de olika signalerna och signalvägarna - en karta över cellkommunikationens "elektronik" - är fundamental, bland annat för att man ska kunna utforma nya läkemedel. Man kan då till exempel reparera signaler för att stoppa en ohämmad celltillväxt.

The Alliance for Cellular Signaling har bildats av Stanford, San Francisco VA Medical Center, Caltech Pasadena, Californiauniversitetet i San Diego samt Texasuniversitetet i Dallas. Programmet kostar en halv miljard kronor.

Hans Bergström

nyhetsredaktionen@dn.se

TEXT

BERGSTRÖM-HANS

© Detta material är skyddat enligt lagen om upphovsrätt