Familiaire hypercholesterolemie opsporen met AI

Onderzoekers van het Leids Universitair Medisch Centrum (LUMC) en het Centrum Wiskunde & Informatica (CWI) gaan kunstmatige intelligentie (AI) gebruiken om de erfelijke ziekte familiaire hypercholesterolemie (FH) vroegtijdig op te sporen. Ook willen ze voorspellen wie risico lopen om hartziekten door vernauwde slagaders te krijgen, niet alleen bij FH-patiënten, maar ook binnen de algemene bevolking.

Erfelijk verhoogd cholesterolgehalte

FH is een van de meest voorkomende erfelijke stofwisselingsziekten in Nederland. Ongeveer 60.000 mensen hebben FH, dat is grofweg 1 op de 300 Nederlanders. Door een afwijking in hun DNA hebben mensen met FH cholesterolwaarden die tot 3 tot 5 keer hoger zijn dan gemiddeld. Daardoor hebben zij een hoog risico om hart- en vaatziekten te krijgen. Er zijn effectieve behandelingen om dat risico te verlagen. Het probleem is alleen dat FH niet altijd in het ziekenhuis wordt herkend. Genetische testen bevestigen de aandoening in slechts ongeveer de helft van de gevallen. Bij de andere helft blijft de oorzaak van het te hoge cholesterolgehalte onbekend, waardoor de aandoening niet optimaal wordt behandeld.

AI-modellen

Binnen het zogenoemde FH-EARLY-project willen de onderzoekers AI-modellen ontwikkelen die leiden tot snellere en betaalbaardere diagnoses en behandelingen van FH. Ook kan het onderzoek helpen om nieuwe inzichten op te doen over een verhoogd cholesterolgehalte bij mensen in het algemeen. Het LUMC en het CWI maken deel uit van een samenwerkingsverband tussen 15 internationale instellingen, die elkaars data gaan gebruiken om de AI-modellen te trainen.

Bron: LUMC

Lees ook:

Nieuwe techniek meet werking darmbacteriën

november 29, 2024

LUMC introduceert de Family Box

november 26, 2024

Zoutgevoeligheid verklaard door beschermlaag rond cellen

november 13, 2024

Richtlijn Cardiovasculair risicomanagement herzien

september 16, 2024

Gepubliceerd op 27 januari 2025 Door Angela Severs

Reageer op dit artikel

Comment...

Name (required) Email (required) Website

Save my name, email, and website in this browser for the next time I comment.

Beroep * Wat is je beroep?

-Selecteer beroep-

Indien anders Indien anders:

Ik wil graag de nieuwsbrief ontvangen

POST COMMENT

Deze site gebruikt Akismet om spam te verminderen. Bekijk hoe je reactie-gegevens worden verwerkt.

Nieuws van deze week

Familiaire hypercholesterolemie opsporen met AI

Eerste Nutritional Assessment poll

Onderzoek naar nieuwe richtlijn voor PKU

Consumptie van groente en fruit gedaald

Recensie: Plants for Health

Onderwerpen

Alcohol(89) | Allergie en voedselovergevoeligheid(150) | Artsen(39) | Bariatrische ingreep(41) | Beweging en sport(427) | COVID-19(81) | Darmgezondheid(139) | Diabetes(436) | Dieet(453) | Diëtist(813) | Duurzaamheid(79) | Eetstoornis(56) | Eiwitbehoefte(48) | Gedrag(95) | GLI(65) | Hart- en vaatziekten(370) | Herseninen(53) | Instanties(351) | Jongeren(166) | Kanker(222) | Kinderen(485) | Klinische diëtetiek(249) | Koolhydraatbeperkt dieet(40) | Leefstijl(1075) | Maagdarmaandoeningen(121) | Nierziekten(71) | Nutriënten(699) | Ondervoeding(186) | Onderzoek(935) | Ouderen(239) | Overgewicht en obesitas(823) | Overige ziekten(164) | Praktijkvoering(122) | Preventie(201) | Psychiatrie(56) | Richtlijn(60) | Roken(77) | Vegan(71) | Vitamines en mineralen(123) | Voedingsmiddelen(525) | Voedingssupplementen(132) | Voedselbewerking(49) | Voedselkeuze(44) | Voorlichting(401) | Zwangerschap en borstvoeding(158)

Actueel

Familiaire hypercholesterolemie opsporen met AI