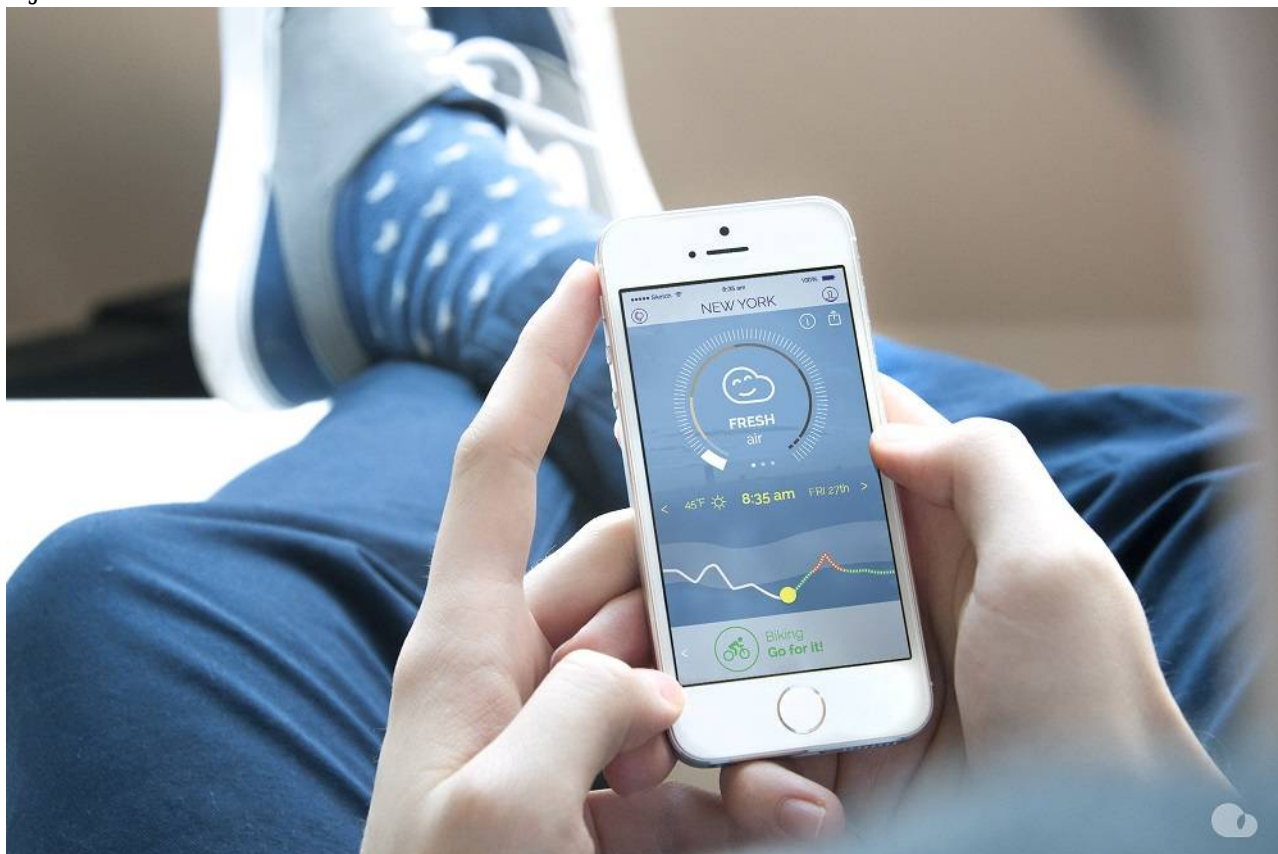


Is de lucht in Amsterdam gezond? - Nieuwsoverzicht van 26 oktober

4 januari 2016



Is de lucht in Amsterdam gezond?

Smog en andere vervuiling is in veel steden een probleem. Daarom komt Plume met een gratis App die de luchtkwaliteit laat zien op uw iPhone. Het bedrijf plaatst hiervoor zelf sensoren die de kwaliteit meten. Inmiddels zijn ze actief in 150 steden, waaronder Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen, Gent, Beijing, New York, Istanbul en Parijs, waar het bedrijf haar hoofdkantoor heeft. Dit maakt de App vooral geschikt voor globetrotters die ook in het buitenland willen blijven hardlopen of fietsen.

Wie in Nederland de luchtkwaliteit in de gaten wil houden kan daarvoor de Mijn Luchtkwaliteit App (iOS) gebruiken. Die App is ook gratis en bovendien beschikbaar voor Android. De Mijn Luchtkwaliteit App is onderdeel van luchtmeetnet. Een kleine vergelijking leert dat de Apps ongeveer dezelfde resultaten geven. Luchtmeetnet geeft aan dat de lucht van matige kwaliteit is en Plume omschrijft dat als "Moderate pollution."

Kans op alzheimer getest via virtuele navigatieskills

Vorig jaar wonnen John O'Keefe en het echtpaar May-Britt en Edvard Moser de Nobelprijs voor Medicijnen of Fysiologie vanwege hun ontdekking van *grid-cells*. Dit zijn hersencellen die ons helpen navigeren, doordat ze een interne kaart van de omgeving bijhouden. Deze cellen

bevinden zich in de hippocampus en de entorinale schors - de plek waar Alzheimer vaak als eerste beschadigingen geeft. Dit bracht onderzoekers van het Duitse Centrum voor Neurodegeneratieve Ziekten op het idee om te onderzoeken of er een verband is tussen navigatieskills en de aanwezigheid van een gen dat het risico op Alzheimer verhoogt. Het gaat hierbij om de e4-variant van de APOE-gen.

De onderzoekers regelden twee groepen jonge volwassenen - vanzelfsprekend zónder symptomen van Alzheimer - de ene groep had wel de e4-variant van de APOE gen en de andere niet. Vervolgens brachten ze beide groepen in een virtuele omgeving met een blauw lucht, bergen aan de horizon en gras en alledaagse voorwerpen op de grond. In de daadwerkelijke navigatieskills bleek geen verschil te zitten: de groepen presteerden hetzelfde.

Toch blijkt er een verschil te zijn. De onderzoekers beken de hersenactiviteit met behulp van de laatste fMRI technieken. Die laten niet de grid-cellen zelf zien, maar "grid-cell achtige representaties". Het bleek dat de groep met de e4-variant minder van die representaties liet zien, dan de groep zonder. Een verklaring kan zijn dat ze andere delen van hun hersenen gebruiken.

Er is nog veel extra onderzoek nodig, maar wie weet kan het uiteindelijk leiden tot medicatie die al vroeg in het leven wordt gegeven, om later Alzheimer te voorkomen. U kunt het onderzoek op de site van Science tegen betaling downloaden.

Legale cannabisverdamper in de verkoop in Groot Brittanië

Het gebruik van cannabis voor medicinale doeleinden, is inmiddels redelijk gemeengoed. In Californië is het medicinale gebruik al sinds 1996 toegestaan. In Nederland kunt u terecht bij de overheid, maar in het Verenigd Koninkrijk is cannabis slechts toegestaan als ingrediënt van bepaalde medicijnen.

Maar vanaf nu is daar verandering in gekomen. Het bedrijf MediPen biedt namelijk cannabisverdampers aan die volledig legaal zijn en overal gebruikt kunnen worden. Zonder geuren of psychische of lichamelijke bijeffecten.