

Stworzono sztuczną siatkówkę oka z grafenu

7 października 2019

Międzynarodowy zespół badaczy użył grafenu, aby stworzyć sztuczną siatkówkę. Niezwykły wynalazek może zrewolucjonizować współczesną okulistykę i dać szansę na odzyskanie wzroku przez osoby niewidome.



Siatkówka to warstwa wrażliwych na światło komórek w tylnej części oka, które są odpowiedzialne za przetwarzanie obrazów w impulsy nerwowe. Widzenie nie jest więc możliwe bez odpowiednio funkcjonującej siatkówki.

Korzystając z połączenia grafenu, dwusiarczku molibdenu, złota, tlenku glinu i azotanu krzemu, naukowcy z Uniwersytetu Teksasńskiego i Uniwersytetu Narodowego w Seulu skonstruowali sztuczną siatkówkę, która idealnie dopasowuje się do oka.

Na podstawie badań przeprowadzonych w laboratorium ustalono, że sztuczna siatkówka jest zarówno biokompatybilna oraz jest zdolna naśladować cechy ludzkiego oka.

Obecnie miliony ludzi cierpią na choroby siatkówki. Dotychczasowym rozwiązaniem były implanty, jednak nie działają one odpowiednio, są kruche i mogą uszkadzać tkankę oka. Nowe rozwiązanie może okazać się prawdziwym przełomem, który pomoże wielu osobom odzyskać wzrok.

Autorstwo: B

Na podstawie: Futurism.com

Źródło: ZmianyNaZiemii.pl, TylkoMedycyna.pl