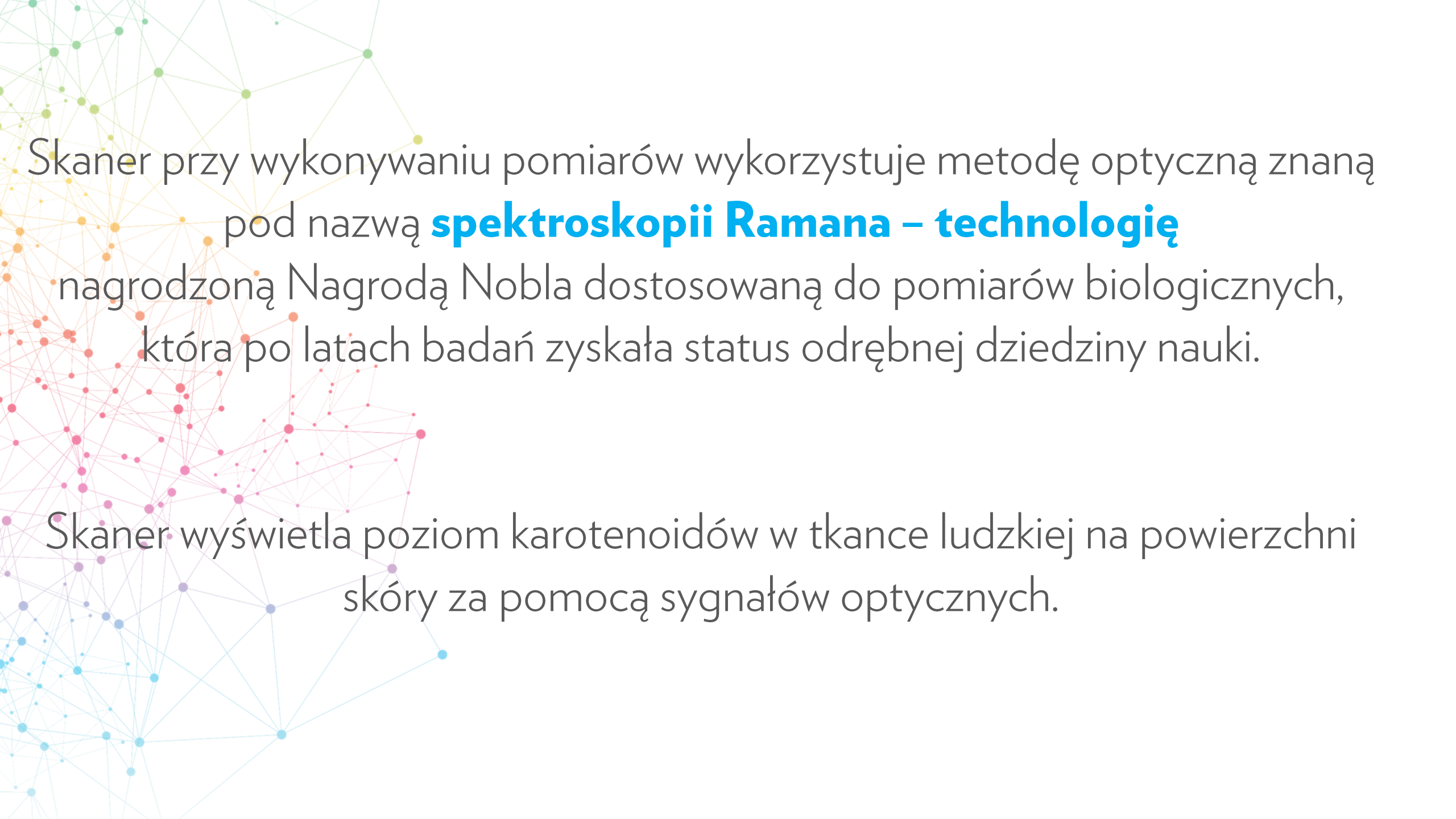




JAK SKANER MIERZY POZIOM
KAROTENOIDÓW?




Skaner przy wykonywaniu pomiarów wykorzystuje metodę optyczną znaną pod nazwą **spektroskopii Ramana – technologię** nagrodzoną Nagrodą Nobla dostosowaną do pomiarów biologicznych, która po latach badań zyskała status odrębnej dziedziny nauki.

Skaner wyświetla poziom karotenoidów w tkance ludzkiej na powierzchni skóry za pomocą sygnałów optycznych.



Karotenoidy nadają owocom i warzywom czerwone, pomarańczowe i żółte kolory. Im większe ich spożycie, tym więcej karotenoidów znajduje się w organizmie.

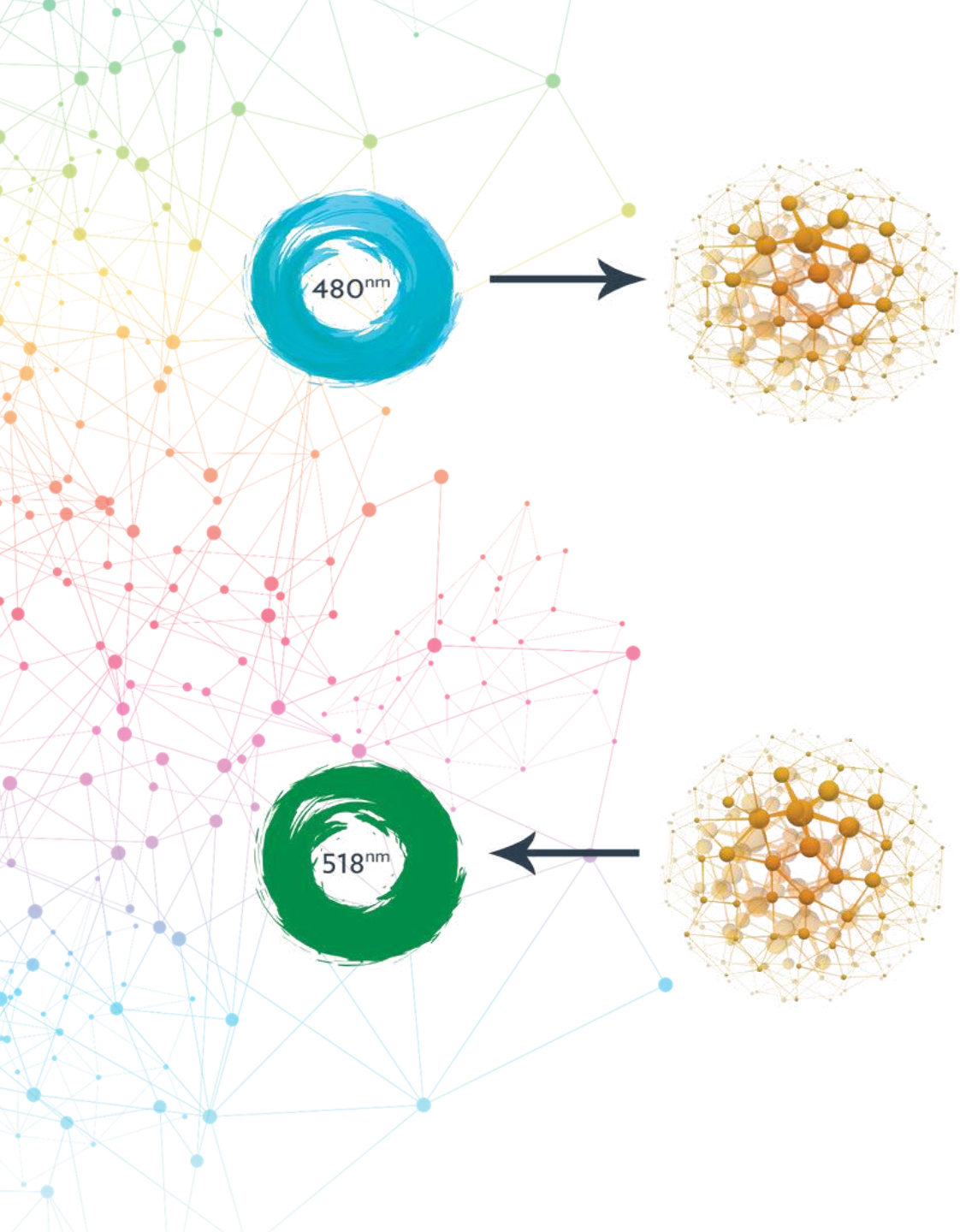


Technologia skanera wykorzystuje właściwości fizyczne światła, którego podstawową cząsteczką jest **foton**.

Białe światło zbudowane jest z fotonów o różnych długościach fali, które są widoczne jako **różne kolory**.



Skaner emituje wąską wiązkę światła z fotonami o jednakowej **niebieskiej** barwie.

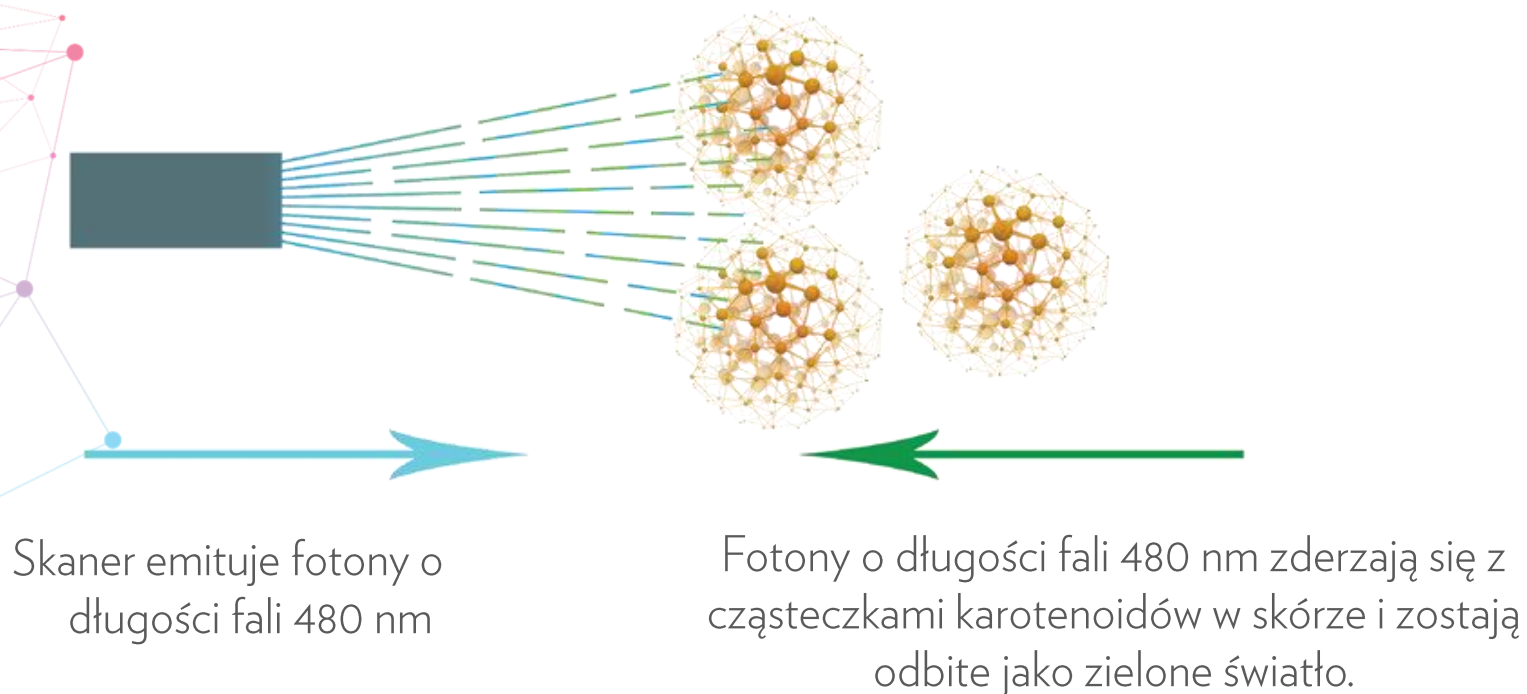



Długość fali tego **niebieskiego** światła to 480 nanometrów (nm).

Kiedy światło to natrafia na cząsteczki karotenoidów, poziom energii i długość fali fotonów wzrasta z 480 nm do 518 nm, która przypisana jest światłu o barwie **zielonej**.

Ta zmiana koloru nazywana jest **przesunięciem Ramana** i występuje tylko w przypadku kontaktu ze strukturą molekularną karotenoidu.

Ilość zielonych fotonów jest proporcjonalna do stężenia karotenoidów w skórze i służy do określenia poziomu SCS u danej osoby.





Poziom karotenoidów w skórze (SCS) to wygodny i użyteczny sposób na podanie poziomu karotenoidów obecnych w skórze. Wynik ten odzwierciedla długotrwałe nawyki dotyczące spożycia owoców i warzyw i nie podlega znaczącym zmianom w ciągu kilku godzin lub dni.

Zaleca się ponowne skanowanie co 6-8 tygodni, aby pomóc określić, czy spożywasz odpowiednią ilość składników odżywczych bogatych w karotenoidy*.

*Urządzenie BioPhotonic Scanner nie służy do diagnozowania, przewidywania, leczenia lub zwalczania jakichkolwiek chorób i schorzeń.