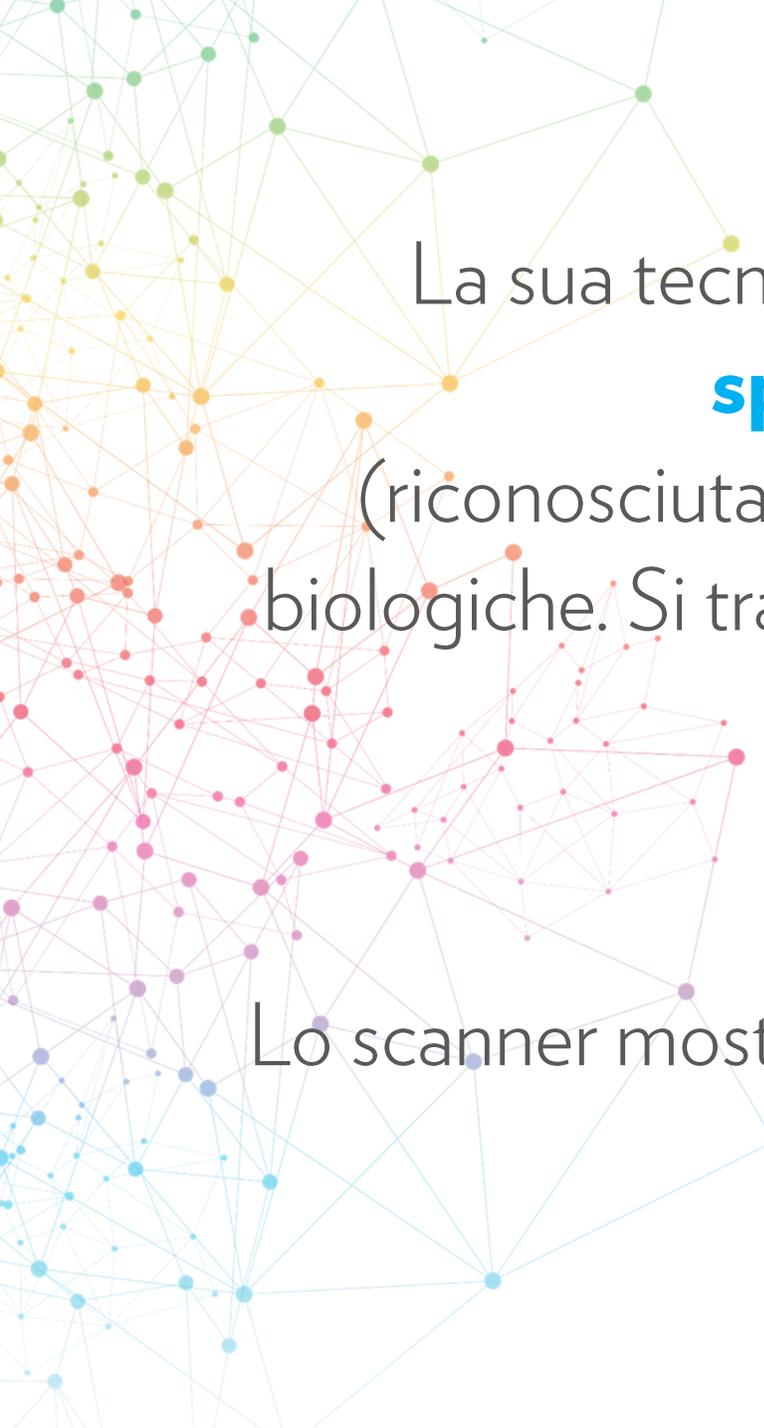




COME FA LO SCANNER A  
MISURARE I CAROTENOIDI?

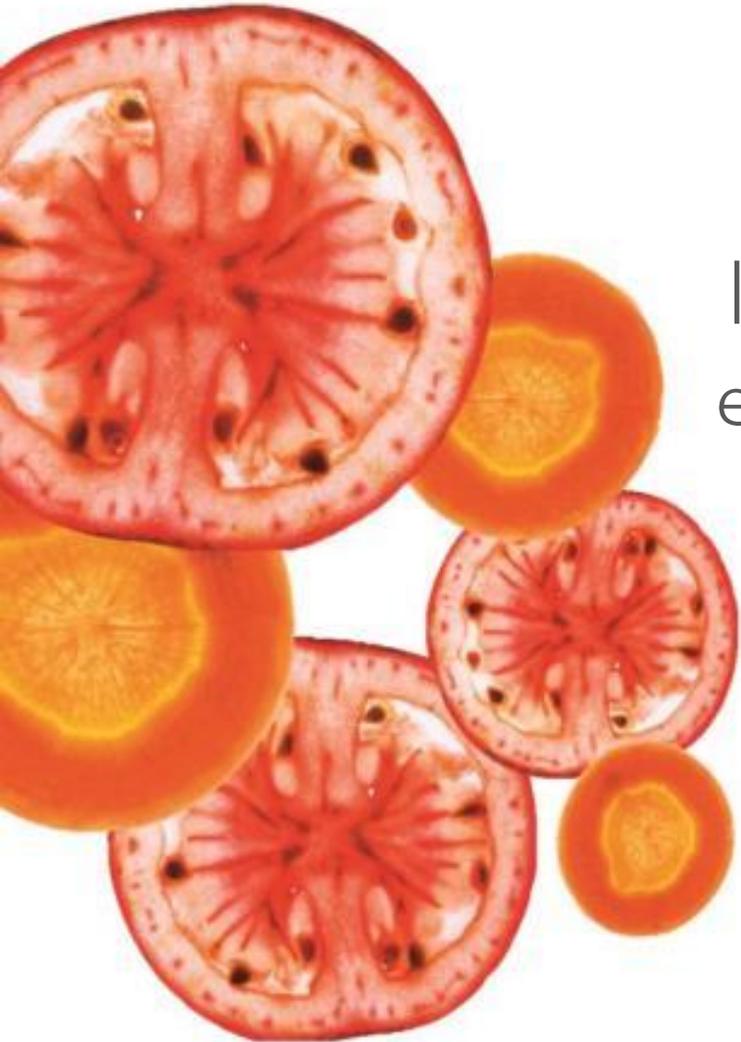


La sua tecnologia si basa su un metodo ottico noto come

**spettroscopia Raman di risonanza**

(riconosciuta con un premio Nobel) adattata per misurazioni biologiche. Si tratta di una disciplina consolidata con anni di ricerca alle spalle.

Lo scanner mostra i livelli di carotenoidi nei tessuti umani sulla pelle, utilizzando segnali ottici.



I **carotenoidi** sono responsabili per i colori rosso, arancio e giallo di frutta e verdura. Più ci si nutre di questi alimenti, più il livello di carotenoidi nel corpo sarà elevato.

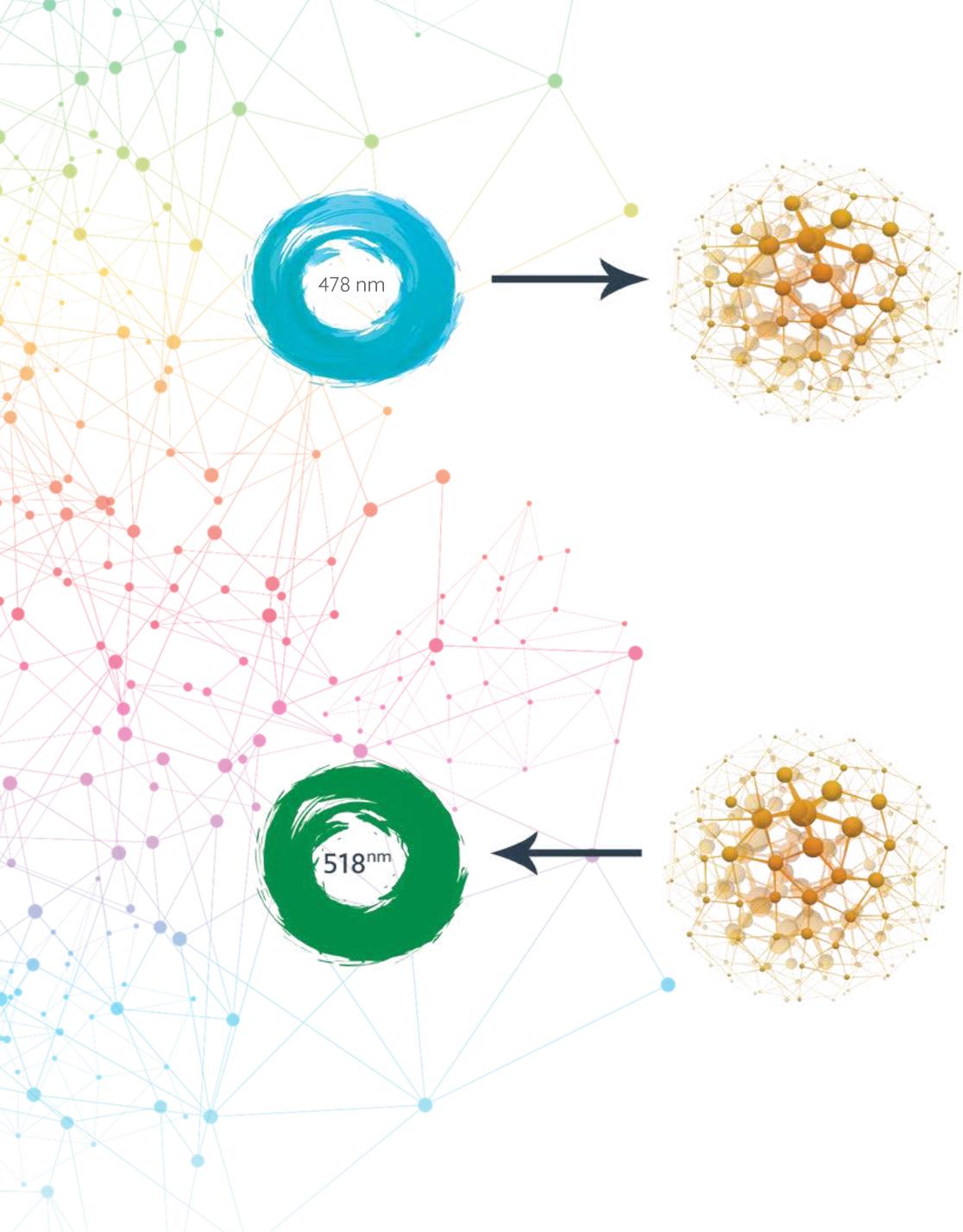


La tecnologia dello scanner funziona secondo il principio della luce e la particella fondamentale della luce è **un fotone**.

La luce bianca è composta da fotoni con diverse lunghezze d'onda, che vengono percepite come **colori diversi**.



Lo scanner produce un fascio stretto di luce in cui tutti i fotoni hanno lo stesso colore **blu**.

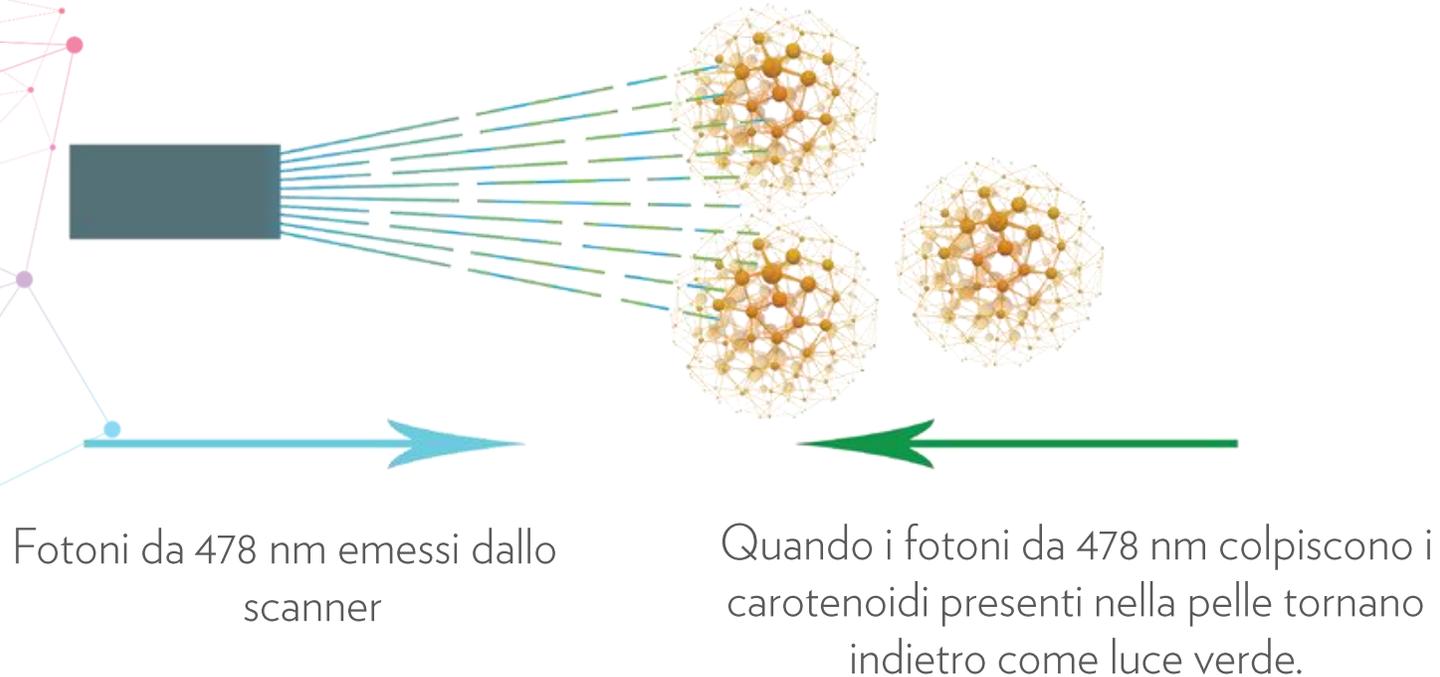


La luce blu ha una lunghezza d'onda di 478 nanometri (nm).

Quando viene a contatto con la struttura molecolare dei carotenoidi, il fotone viene stimolato e il suo livello di energia passa da 478 nm a 518 nm, la lunghezza d'onda associata alla luce verde.

Questo cambiamento di colore viene chiamato **sfasamento Raman** e si verifica soltanto a contatto con la struttura molecolare di un carotenoide.

I fotoni verdi, proporzionali alla concentrazione di carotenoidi nella pelle, sono poi conteggiati per calcolare l'SCS individuale.





Il livello di carotenoidi nella pelle (SCS) è un'indicazione pratica e utile del livello di carotenoidi presente nella pelle. Il punteggio riflette le abitudini di consumo a lungo termine di frutta e verdura e non è soggetto a cambiamenti significativi nel giro di poche ore o giorni.

Consigliamo di effettuare una scansione ogni 6-8 settimane per capire se si sta consumando una quantità di nutrienti ricchi in carotenoidi sufficiente.\*