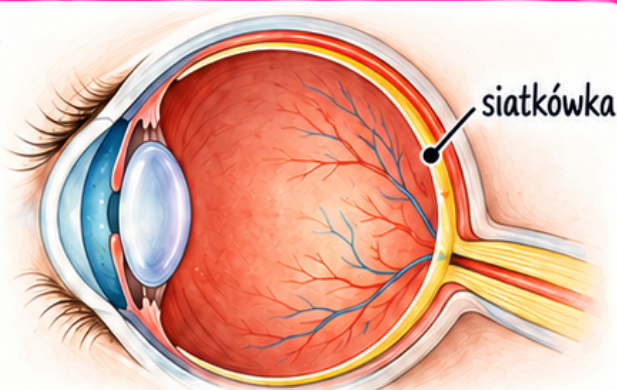


Czopki vs. pręciki

Dwa typy fotoreceptorów siatkówki

1 Receptory światła

Czopki i pręciki to fotoreceptory, czyli komórki odbierające światło. Znajdują się w siatkówce — światłoczułej warstwie oka.



2 Porównaj ich zadania

CZOPKI



Światło

Działają najlepiej przy jasnym świetle.



Barwy

Umożliwiają widzenie barwne. Trzy typy czopków reagują na różne zakresy światła: czerwony, zielony i niebieski.



Rozmieszczenie i rola

Największe zagęszczenie mają w plamce żółtej. Pomagają dostrzegać drobne szczegóły.

PRĘCIKI



Światło

Są bardzo wrażliwe na światło. Umożliwiają widzenie przy słabym oświetleniu.



Barwy

Nie rozróżniają barw. Pomagają odróżniać jasne i ciemne obszary.



Rozmieszczenie i rola

Są liczne poza centrum siatkówki. Wspierają widzenie peryferyjne, czyli widzenie z boku, i wykrywanie ruchu.

3 Zapamiętaj różnicę

Czopki: barwy i szczegóły w jasnym świetle.



Pręciki: słabe światło, widzenie z boku i wykrywanie ruchu.

Wspólna praca czopków pozwala rozróżniać wiele barw.

Pamiętaj!
W całkowitej ciemności nie widzimy – fotoreceptory potrzebują światła.