

Influenza dei carotenoidi dietetici luteina e zeaxantina sulle prestazioni visive: applicazione al baseball

Il pigmento maculare (MP) è composto dai carotenoidi gialli che assorbono il blu luteina e zeaxantina. Sebbene distribuito in tutto il sistema visivo, MP è fortemente concentrato nell'area retinica centrale (p. es., schermato i coni foveali). Poiché la luce deve passare attraverso MP prima di raggiungere i recettori, filtra quantità significative di energia a onde corte. La variazione individuale nell'assorbanza del picco è ampia e varia da 0,0 a 1,6 unità di densità ottica a seconda in gran parte dell'assunzione con la dieta. Sono state proposte diverse importanti funzioni di MP. L'MP può servire a proteggere la retina dai danni assorbendo la luce ultravioletta a onde corte (analoga agli occhiali da sole interni) o inattivando i radicali liberi altamente reattivi e i triplicati di ossigeno che sono il sottoprodotto dell'attività cellulare guidata dalla luce. MP può anche servire, come proposto più di un secolo fa, per migliorare l'immagine retinica attraverso meccanismi ottici. Dati recenti suggeriscono che i carotenoidi MP riducono il disagio dell'abbagliamento e la disabilità, riducono i tempi di recupero del fotostress, migliorano il contrasto cromatico e aumentano la gamma visiva (fino a che punto si può vedere in lontananza). La luteina e la zeaxantina all'interno del cervello potrebbero anche aumentare le velocità di elaborazione temporale. Questo articolo esamina le influenze di MP sulla funzione visiva esplorando le implicazioni di questi miglioramenti visivi per i giocatori di baseball. La luteina e la zeaxantina all'interno del cervello potrebbero anche aumentare

le velocità di elaborazione temporale. Questo articolo esamina le influenze di MP sulla funzione visiva esplorando le implicazioni di questi miglioramenti visivi per i giocatori di baseball.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23053558/>

<https://academic.oup.com/ajcn/article/96/5/1207S/4577188?login=false>