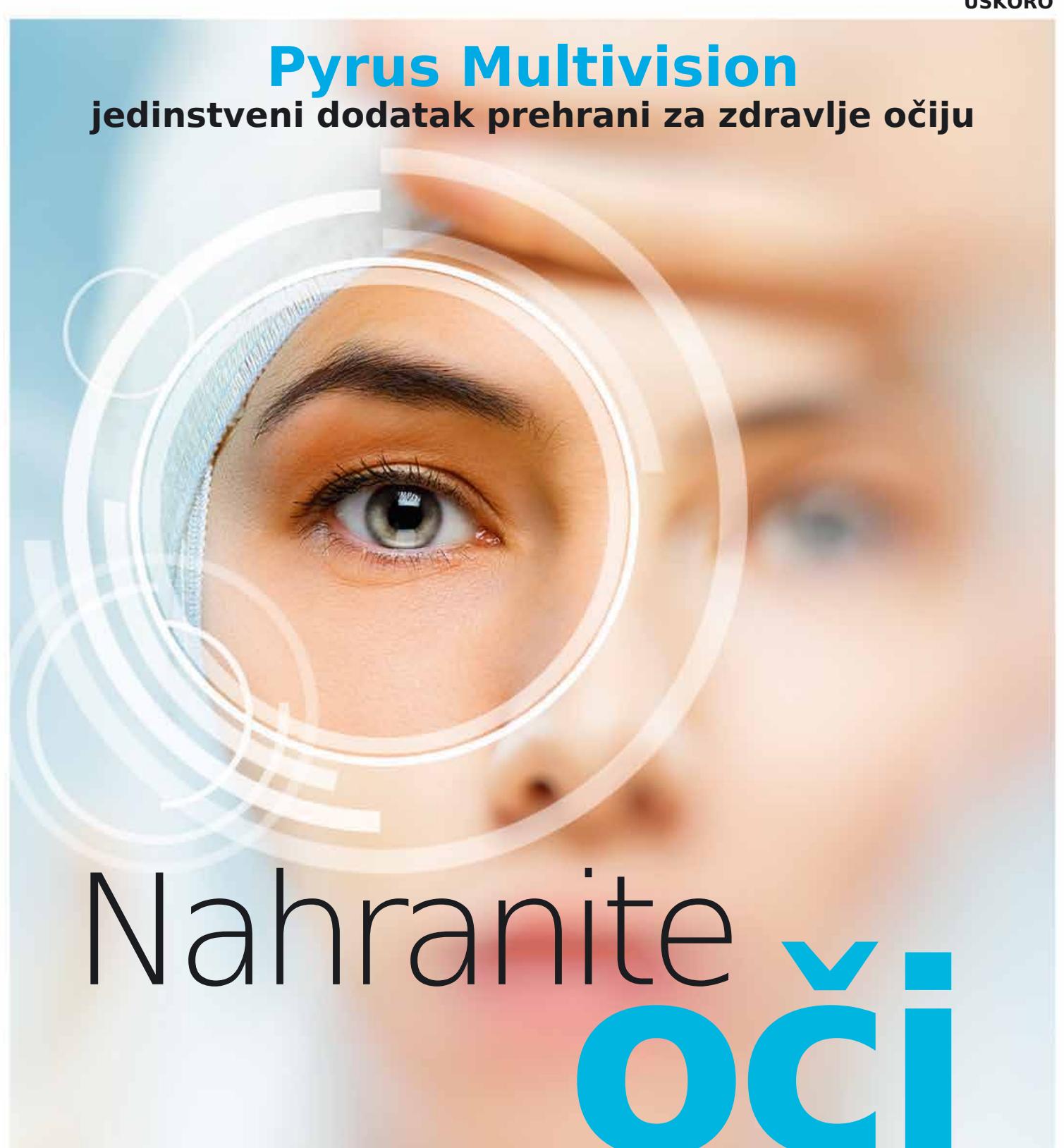


Pyrus Multivision

jedinstveni dodatak prehrani za zdravlje očiju



Nahranite **oči**

Naše oči svakodnevno vrebaju mnoge opasnosti iz okoline poput onečišćenja iz zraka i zračenja te mnoge bolesti od kojih su najčešće glaukom, senilna makularna degeneracija (AMD) i katarakta. Riječ je o bolestima koje su progresivne s godinama te umanjuju osjet vida. Da bi bile zdrave, očima je potrebna adekvatna njega. U prvom redu oči valja pravilno nahraniti odnosno osigurati nutrijente poput vitamina A, cinka i vitamin B2.

Trojac za dobar vid: vitamin A, cink i vitamin B2

Vitamin A ili retinol koji unesemo prehranom prenosi se u organizmu do očnog tkiva i mrežnice oka gdje se nakuplja i skladišti. Po potrebi se specifični oblik vitamina A prenosi u štapićaste stanice gdje se veže za jednu vrstu proteina i tako tvori vidni pigment. Uloga štapićastih stanica s vidnim pigmentom je detekcija svjetlosti, što je bitno po noći. Bez adekvatne razine vitamina A u mrežnici funkcija štapića kod prigušenog svjetla postaje kompromitirana što rezultira lošom adaptacijom oka u mraku odnosno noćnim sljepilom.

Osim mrežnice i rožnica također ovisi o vitaminu A. Vitamin A dolazi u suzama i održava pravilno stanično dijeljenje i integritet stanice. Nedostatak vitamina A dovodi do smanjenja proizvodnje mukusa i rožnica postaje suha, a kao posljedica se javljaju stanični ostaci na vanjskom kvadrantu oka.

Koncentracija cinka u mrežnici oka je vrlo visoka i cinkov doprinos normalnom vidu je ključan. Cink je nužan za pretvorbu vitamina A (retinola) u oblik koji je zaslužan za naš osjet vida. Pretvorba retinola u retinal je važan korak u procesu vida koji se odvija u rožnici oka. U mrežnici postoje dokazi koji ukazuju da cink može modificirati fotoreceptore, regulirati reakcije između svjetla i rodopsina, modulirati sinaptičke transmisije i služiti kao antioksidans. Nedostatak cinka kod ljudi rezultira lošom adaptacijom na mrak, koja se popravlja primjenom terapeutске doze od 220 mg dnevno.

Da je vitamin B2 važan za zdravlje očiju dokazuje činjenica kako nedostatak riboflavina može uzrokovati konjuktivitis, neprozirnost leće te dovesti do stvaranja krvnih žila na rožnici koje se povezuje s osjetljivošću na svjetlo, pogoršanim vidom, suzenjem i svrbeži. U održavanju normalne jasnoće vida važan je glutation - spoj koji je posebno osjetljiv na nedostatak riboflavina.

Vitaminima i mineralima protiv makularne degeneracije

Makularna degeneracija ili degeneracija žute pjegе vezana za dob jedan je od vodećih uzroka gubitka centralne vidne oštine kod osoba starije životne dobi. Obilježja ovog stanja mogu se pronaći kod čak 30 do 50 milijuna ljudi diljem svijeta. Degeneracija žute pjegе vodeći je uzrok sljepoće, a radi se o poremećaju koji postepeno uništava žutu pjegu na kojoj se nalaze fotoreceptori i koja je zaslužna za oštar vid visoke rezolucije. Žuta pjega sposobna je primiti svjetlo i takve signale pretvoriti prvo u kemijske, a zatim u električne signale koji uz pomoć optičkog živca dolaze u mozak koji ih pretvara u slike koje vidimo. Kod degeneracije žute pjegе fotoreceptori su oštećeni. U normalnim okolnostima fotoreceptori su svakodnevno izloženi velikom oksidativnom stresu uslijed izloženosti svjetlosti i kisiku. Rezultat toga je odbacivanje 10 % fotoreceptora i daljnji oporavak i odbacivanje ostataka. Kombinacija neadekvatne prehrane i nemogućnosti pravilnog odbacivanja neupotrebljivih ostataka mogu dovesti do razvoja makularne degeneracije.

Nekoliko retrospektivnih analiza pokazalo je kako osobe s najvišim unosom cinka prehranom imaju najniži rizik od ovog očnog poremećaja u usporedbi s osobama s najnižim unosom

cinka. Također, ukoliko do poremećaja ipak dođe, osobe s najvišim unosom cinka imaju niži rizik od daljnog napretka bolesti.

Nekoliko je studija pokazalo kako unos kombinacije vitamina i minerala ima blagotvorno djelovanje na zdravlje očiju. Poglavito su korisni vitamini i minerali s antioksidativnim djelovanjem poput vitamina C i E, selena, mangana i bakra. Brojna istraživanja ukazuju kako osobe s najvišom razinom selena, vitamina C i vitamina E imaju najniži rizik od makularne degeneracije.

Osim vitamina i minerala i druge tvari su predmet brojnih istraživanja kada je u pitanju zdravlje očiju. Osobito valja istaknuti lutein-karotenoid koji osigurava žutu boju voću i povrću, a ujedno je u većoj količini prisutni u makuli ili žutoj pjegi oka. Lutein ima sposobnost apsorbirati plave valne duljine vidljivog svjetla za koje je poznato da su učinkovitije u stvaranju štetnih slobodnih radikala od crvenog spektra svjetlosti u stanicama oka.

Zaključak

Danas, više nego ikad, liječnici imaju obavezu upozoravati na važnost pravilne prehrane i unos vitamina i minerala u obliku dodataka prehrani za zdravlje očiju. Današnje smjernice za unos dodataka prehrani temelje se na velikim istraživanjima pod nazivom AREDS koja ukazuju kako su dodaci prehrani obećavajuće sredstvo koje pomaže usporiti senilnu makularnu degeneraciju koja je vodeći uzrok gubitka vida u razvijenim zemljama. Također, postoje i dokazi koji ukazuju na usporavanje razvoja katarakte i ublažavanje sindroma suhih očiju. U tijeku su i istraživanja koja procjenjuju učinkovitost dodatka prehrani kod stanja poput glaukoma i dijabetičke retinopatije.

Doc.dr.sc. DARIJA VRANEŠIĆ BENDER

Bogatstvo
vitamina i minerala
za bolji vid!



Literatura: • IoM (Institute of Medicine), 2001. Dietary Reference Intakes for vitamin A, vitamin K, arsenic, boron, chromium, copper, iodine, iron, manganese, molybdenum, nickel, silicon, vanadium and zinc. National Academy Press, Washington D.C. • Morrison SA, Russell RM, Carney EA, Oaks EV, 1978. Zinc deficiency: a cause of abnormal dark adaptation in cirrhotics. Am J Clin Nutr, 31, 276-281. • Gibney MJ, Vorster HH and Kok FJ, 2002. Introduction to Human Nutrition. The Nutrition Society. Blackwell Science, Oxford. • Schleicher M, Weikel K, Garber C, Taylor A. Diminishing risk for age-related macular degeneration with nutrition: a current view. Nutrients. 2013 Jul 2;5(7):2405-56. • Ma L., Dou H.-L., Wu Y.-Q., Huang Y.-M., Huang Y.-B., Xu X.-R., Zou Z.-Y., Lin X.-M. Lutein and zeaxanthin intake and the risk of age-related macular degeneration: A systematic review and meta-analysis. Br. J. Nutr. 2012;107:350-359. • Eye Disease Case-Control Study Group. Antioxidant status and neovascular age-related macular degeneration. Arch. Ophthalmol. 1993;111:104-109. • Hobbs, R., Bernstein, P. Nutrient Supplementation for Age-related Macular Degeneration, Cataract, and Dry Eye. J Ophthalmic Vis Res. 2014 Oct-Dec; 9(4): 487-493.