

ProOptical®

DuoLife **CLINICAL FORMULA PROOPTICAL®** este un supliment alimentar ce susține procesele de vedere și microcirculație oculară corectă. Compoziția de ingrediente naturale a fost închisă în capsule inovatoare bifazice cu eliberare modificată, întârziată care îmbunătățesc asimilarea compușilor activi.



DuoLife **CLINICAL FORMULA PROOPTICAL®** conține carotenoizi antioxidanți pro-sănătate: luteină, zeaxantină și astaxantină, precum și licopen natural, rutină și extracte valoroase din plante. Preparatul este o sursă cu foarte mulți compuși activi, care susțin procesele optime de vedere, ce favorizează protecția fotoreceptorilor retinei ochiului împotriva impactului nociv al razelor UV și care susțin funcțiile vaselor de sânge mici în zona organului de vedere.

Când?

Oboseala ochilor, tulburările de microcirculație a retinei, scăderea acuității vederii la amurg, acestea sunt, printre altele, efectele numeroaselor ore de lucru la calculator sau de urmărire a ecranului televizorului sau ecranului telefonului mobil¹. Numai persoanele foarte tinere și sănătoase suportă fără efort astfel de suprasolicitări. Cu vârsta, mecanismele de protecție ale ochiului și capacitatea de a face față factorilor adversi suferă de înrăutățire gradată, ducând la disconfort din ce în ce mai mare legat de vedere. Înrăutățirea stării ochilor poate, de asemenea, rezulta din lipsa de substanțe nutritive. Un sprijin pentru procesele corecte ale vederii este suplimentarea rațională. DuoLife **CLINICAL FORMULA PROOPTICAL®** funcționează ca supliment care ajută în cazul:

- ▶ persoanelor care doresc să susțină funcționarea optimă a organului de vedere;
- ▶ persoanelor cu probleme legate de spargerea vaselor capilare în ochi și hiperemia frecventă a ochilor;
- ▶ persoanelor care din motive profesionale pot fi expuse la probleme cu vederea, de ex. persoanele care lucrează în fața ecranului calculatorului;
- ▶ persoanelor care trebuie să acorde o grijă specială bunei condiții a ochilor: de ex. șoferii de vehicule;
- ▶ persoanelor în vârstă/Seniorilor.

Cum?

DuoLife **CLINICAL FORMULA PROOPTICAL®** susține:

- ▶ o vedere corectă, chiar și după amurg și la o lumină slabă;
- ▶ funcțiile optime ale maculei;
- ▶ procesele de acomodare a ochilor;
- ▶ procesele antioxidante;
- ▶ protecția ochilor împotriva impactului dăunător al razelor UV, contribuind la reducerea vătămarilor fotochimice;
- ▶ procesele de purificare a organismului de toxine;
- ▶ menținerea tensiunii osmotice optime a lichidelor corporale, inclusiv a lichidului intraocular;
- ▶ homeostaza mediului intracelular;



Duolife CLINICAL FORMULA PROOPTICAL® NEW – mod de utilizare:

1 capsulă pe zi.

Tabelul Compoziției

Ingrediente	1 capsulă
ulei organic din semințe de susan sălbatic (<i>Perilla frutescens</i>)	335 mg
extract din suc de acerola (<i>Malpighia glabra</i>) conține vitamina C	82 mg 26 mg (33% DZR*)
luteină micronizată și cristale de zeaxantină extrase din gălbenele africane (<i>Tagetes erecta</i>), suspendate în uleiul de șofran obținut din fructul de șofrănel (<i>Carthamus tinctorius</i>) conține luteină conține zeaxantină	50 mg 10 mg 0,5 mg
extract din aplanspori de microalge verzi <i>Haematococcus pluvialis</i> conține astaxantină	20 mg 2 mg
extract de carotenoizi din tomate conține licopen natural microîncapsulat	10 mg 0,5 mg
săruri organice de zinc conține zinc organic	10 mg 3 mg (30% DZR*)
extract din fructe de schizandra (<i>Schisandra chinensis</i>) conține schizandrină	10 mg 0,5 mg
extract din semințe de struguri (<i>Vitis vinifera</i>) conține 95% proantocianidine	10 mg 9,5 mg
extract din afine (<i>Vaccinium myrtillus</i>) conține 25% antociani	10 mg 2,5 mg
extract din fructe de soc negru (<i>Sambucus nigra</i>) conține 30% polifenoli	10 mg 3 mg
extract din frunze de coacăz negru (<i>Ribes nigrum</i>) conține rutină	10 mg 0,1 mg
extract din fructe de scoruș negru (<i>Aronia melanocarpa</i>) conține 40% polifenoli (catechine)	10 mg 4 mg
carotenoizi extrași din florile de gălbenele africane (<i>Tagetes erecta</i>), suspendate în ulei de soia obținut din boabe de soia (<i>Glycine max Merr</i>) conține zeaxantină	7,5 mg 1,5 mg
extract din stamine de șofran (<i>Crocus sativus</i>)	5 mg

*DZR – Valoarea de referință a consumului pentru o persoană matură (8400kJ/2000kcal)

Ingrediente: ulei organic din semințe de susan sălbatic (*Perilla frutescens*) standardizat pentru conținutul de acid α -linolenic de 60%, extract din suc de acerola (*Malpighia glabra*) 12-15:1, standardizat pentru conținutul de vitamina C, luteină micronizată și cristale de zeaxantină extrase din gălbenele africane (*Tagetes erecta*), suspendate în uleiul de șofran obținut din fructul de șofrănel (*Carthamus tinctorius*), extract din aplanspori de microalge verzi *Haematococcus pluvialis*, standardizat pentru conținutul de astaxantină, amestec de carotenoizi extras din fructe de tomate, inclusiv licopen natural microîncapsulat, săruri organice de zinc (citrato de zinc), extract din fructe de schizandra (*Schisandra chinensis*) 3:1, standardizat pentru conținutul de 5% de schizandra, extract din semințe de struguri (*Vitis vinifera*) 120:1, standardizat pentru conținutul de 95% de proantocianidină (inclusiv 92% de polifenoli), extract din afine (*Vaccinium myrtillus*), standardizat pentru conținutul de 25% antocianină, extract din fructe de soc negru (*Sambucus nigra*) 4:1 standardizat pentru conținutul de 30% polifenol, extract din frunze de coacăz negru (*Ribes nigrum*), standardizat pentru conținutul de rutină de 1%, extract din fructe de scoruș negru (*Aronia melanocarpa*) standardizat pentru conținutul de 40% polifenol (catechine), amestec concentrat de carotenoizi extrași din flori de gălbenele africane (*Tagetes erecta*), suspendate în ulei de soia obținut din boabe de soia (*Glycine max Merr*), inclusiv zeaxantină, extract din stamine de șofran (*Crocus sativus*) 2-4:1, standardizat pentru conținutul de 2% crocin și 2% conținut de șafranal. Ingredientele învelișului: gelatină din pielea de pește marin - capsula exterioară, derivat organic de celuloză (HPMC) - capsula interioară. Agent antiaglomerant: siliciu.

Nu depășiți norma recomandată de consum zilnic. Produsul nu poate fi folosit ca substitut (înlocuitor) al unei diete variate. O metodă de alimentație echilibrată și un mod sănătos de viață sunt esențiale pentru funcționarea corectă a organismului.

În zona capsulei lichide exterioare se află: uleiuri (din semințele de Perilla, ulei de șofran și ulei de soia) precum și luteină, zeaxantină și astaxantină.

În zona capsulei interne se află: licopen, zinc organic și toate celelalte extracte vegetale.

i Extractele de plante incluse în preparat au înscris lângă denumire **raportul 12-15:1 și 3:1, 4:1 și 120:1 - așa-numitul indice DER – ce înseamnă?**

Indicele DER (eng. drug extract ratio) determină cantitatea de miligrame de materie primă vegetală, folosită pentru obținerea unui miligram de extract. Dacă o capsulă conține 82 miligrame de extract din fructe de acerola (sau alt extract vegetal) DER 12-15:1, aceasta înseamnă că pentru obținerea unei capsule s-au folosit 984-1230 miligrame de materie primă.

Ce proprietăți pro-sănătate au carotenoizii cuprinși în preparatul PROOPTICAL® : luteina, zeaxantina, astaxantina și licopenul?

- ▶ Luteina și zeaxantina sunt compuși naturali de proveniență exclusiv vegetală (și deci trebuie să fie furnizate cu alimentele), prezente în macula retinei ochiului la oameni, ajută la protecția fotoreceptorilor retinei (tije și conuri) împotriva acțiunii vătămătoare a luminii UV. Ambele carotenoide posedă proprietăți puternice antioxidante, neutralizând radicalii liberi de oxigen ce apar sub influența luminii^{2,3}. În plus au efect dovedit clinic de susținere a prevenirii degenerescenței maculare (AMD); drept componente pro-sănătate ale ochilor, au făcut obiectul a zeci de analize clinice⁴⁻⁷. **Raportul cantitativ al luteinei față de zeaxantină în tot preparatul este de 5:1**; aceasta este o proporție optimă, luată în considerare în analizele clinice și recomandată în lume⁸⁻¹⁰.
- ▶ Astaxantina este un puternic antioxidant natural, care neutralizează radicalii liberi de oxigen. Proprietățile antioxidante ale astaxantinei permit protecția celulelor împotriva efectului distructiv al stresului oxidativ, contribuind la prevenirea degenerescenței maculare (AMD) și altor suferințe ale retinei ochiului, precum și a cataractei; efectul antioxidant este și o protecție pentru ochi împotriva impactului dăunător al razelor UV¹¹. Materia primă are o acțiune demonstrată clinic de calmare a simptomelor astenopiei (oboseala ochilor) precum și de susținere a proceselor de acomodare a ochiului¹².
- ▶ Licopenul este un carotenoid natural care se găsește în cantități mari în roșii; prezintă proprietăți puternice antioxidante, care protejează fotoreceptorii retinei împotriva influenței nocive a razelor solare și stresului oxidativ. De asemenea are un efect pozitiv asupra circulației sângelui, protejează împotriva aterosclerozei¹³. Favorizează prevenirea cataractei¹⁴.

De ce luteina și zeaxantina se găsesc în preparat sub formă cristalină și sunt suspendate în uleiurile vegetale?

Forma cristalină aplicată a luteinei și zeaxantinei, precum și mediul grăsimilor (prezența acizilor grași, conținuți în uleiurile vegetale) favorizează biodisponibilitatea acestora¹⁵. S-a constatat că luteina cristalină, folosită în suplimentele alimentare, este asimilată de organism mai ușor decât cea din alimente¹⁶. Ambele carotenoide, după absorbția în fluxul sanguin, se adună în special în cristalinul ochiului și în partea centrală a retinei – maculă¹⁷.

Luteina și zeaxantina sub formă suspendată în ulei de șofrănel și în uleiul de soia sunt stabile și apropiate mediului lor natural¹⁸.

Ce efect asupra vederii are acidul α -linoleic conținut în uleiul din semințe de Perilla?

Perilla este o plantă uleioasă, bogată în acizi grași nesaturați, în special într-un acid foarte important, rar întâlnit în plante, din seria omega-3: α -linoleic (ALA)¹⁹. Derivatele acidului ALA constituie elementul principal de construcție a membranelor celulare ale conurilor și tijelor retinei ochiului, responsabile pentru vederea nocturnă și colorată; sunt deosebit de prețioase pentru persoanele în vârstă^{20,21}. Lipsa de acizi omega-3 favorizează dezvoltarea bolilor neuro-degenerative ale maculei și a retinopatiei²².

Uleiul de Perilla constituie, de asemenea, fondul biologic, ameliorând asimilarea ingredientelor active conținute în capsula externă a preparatului DuoLife CLINICAL FORMULA PROOPTICAL® (a luteinei, zeaxantinei și astaxantinei).

De ce vitamina C din extractul de fructe de acerola poate susține procesele de vedere?

Fructele de acerola conțin o doză foarte mare de vitamina C²³; această vitamină este necesară pentru sinteza colagenului în țesutul conjunctiv (colagenul se află, printre altele, în corneea și în corpul vitros al ochiului²⁴), ca și antioxidant puternic constituie o protecție naturală pentru ochi împotriva acțiunii dăunătoare a razelor UV²⁵. Materia primă conține, de asemenea, minerale precum potasiu și fosfor, care ajută la menținerea unei tensiuni osmotice optime a lichidului intraocular²³.

Cum acționează zincul organic conținut în supliment?

Zincul este unul din principalele microelemente ale organismului, angajat în funcțiile catalitice, structurale și de reglare. Furnizarea de zinc prin produsele alimentare este de obicei insuficientă; chiar și fiecare a treia persoană în lume poate suferi de deficiență de zinc, de aceea suplimentarea lui este indicată. Zincul constituie un element structural pentru 10% din enzimele și proteinele organismului, minimizează influența toxică a metalelor grele asupra funcțiilor sistemelor și organelor, protejează retina ochiului, contribuind la menținerea unei vederi bune. Zincul este, de asemenea, un antioxidant prețios, care protejează celulele retinei de stresul oxidativ. Din toate microelementele necesare omului, doar fierul joacă un rol mai important decât zincul²⁶⁻²⁸.

Antioxidanții conținuți în extractele vegetale din fructele de lămâi chinezesc, din sâmburii de strugure, din afinul negru, din socul negru și din fructele de aronia pe baza sinergiei își susțin acțiunea.

- ▶ Cele mai importante elemente ale fructelor de lămâi chinezesc sunt lignanii, iar printre aceștia schizandrina. Acești compuși prezintă acțiune de protecție hepatică, adaptogenă și antioxidantă^{29,30}. În plus, în testele clinice a fost indicată influența Schisandrei în susținerea acuității vederii și a adaptării la vederea în întuneric²⁹.
- ▶ Printre polifenolii aflați în sâmburii de struguri, cele mai importante sunt proantocianidinele și resveratrolul. Acești compuși sunt antioxidanți puternici, cu proprietăți de neutralizare a radicalilor liberi, lucru datorită căruia pot proteja retina ochiului și fotoreceptorii ei (conuri și tije) împotriva vătămarilor cauzate de razele solare. Au, de asemenea, influență protectoare asupra vaselor de sânge, inclusiv microcirculația oculară, în plus influențează menținerea unei tensiuni intraoculare optime^{31,32}. Datorită acestui fapt, contribuie la prevenirea cataractei, prevenirea retinopatiei diabetice, favorizează ameliorarea hiperemiei oculare și a stării inflamatorii³³. Proantocianidinele prezintă, de asemenea, un efect protector față de vitamina C conținută în preparat³¹.
- ▶ Fructul afinului negru este unul dintre cele mai prețioase materii prime de antocianine; antocianinele favorizează menținerea funcțiilor optime ale vaselor sanguine mărunte ale ochiului, ajută la diminuarea fragilității vaselor de sânge și stimulează microcirculația. Susțin vederea corectă după amurg, adaptarea ochilor pentru vederea în întuneric, ajută de asemenea la prevenirea hiperemiei și stărilor inflamatorii, asociate cu oboseala ochilor. Materia primă are o bogată documentație clinică³⁴⁻³⁶.
- ▶ Polifenolii conținuți în fructele de soc negru (antocianinele și flavonolii) au un puternic efect antioxidant - contribuie la menținerea funcțiilor corecte ale retinei ochiului și vaselor de sânge, susțin, de asemenea, eliminarea metaboliților dăunători din organism³⁷.

- ▶ Cele mai importante ingrediente active ale fructelor de aronia sunt, de asemenea, polifenolii. Materia primă favorizează protecția retinei împotriva degenerărilor cauzate de efectul stresului oxidativ (inclusiv celui apărut ca urmare a acțiunii razelor UV) și ajută la susținerea stării vaselor de sânge în ochi³⁸.

De ce extractul din frunzele de coacăz negru poate ajuta microcirculația oculară?

Frunzele de coacăz negru sunt o sursă prețioasă de compuși bioactivi cu proprietăți antioxidante; acestea includ quercetina, miricetina și rutina. Rutina are proprietăți de etanșare a vaselor de sânge, ajută la protecția împotriva microsângerărilor în ochi, previne spargerea vaselor de sânge și hiperemia oculară, legate de oboseala organului de vedere. Compusul previne, de asemenea, descompunerea vitaminei C și îi mărește absorbția^{39,40}. Frunzele de coacăz negru conțin, de asemenea, cantități semnificative de macro-, microelemente și oligoelemente, care au impact asupra metabolismului mineralelor organismului, favorizează menținerea tensiunii osmotice optime a lichidelor corporale, inclusiv a lichidului intraocular și asigură echilibrul acido-bazic al acestor lichide (menținerea pH-ului fiziologic)⁴¹.

Cum acționează extrasul din tije de șofran conținut în preparat?

Șofranul este cunoscut de multe mii de ani drept o plantă pro-sănătate. Componentele active ale plantei includ glicozide: crocetină, crocin și safranal. Datorită acestor compuși activi, șofranul susține starea ochilor, ajutând la protecția împotriva bolilor precum cataracta sau stările inflamatorii⁴². Materia primă are o eficiență demonstrată clinic: susține procesele metabolice în țesuturile ochiului, ajută procesele de vedere⁴³, favorizează prevenirea degenerării maculare (AMD)⁴⁴.

Ce diferențiază Duolife CLINICAL FORMULA PROOPTICAL®?

- ▶ **Capsulele bifazice cu eliberare modificată, prelungită.** Forma inovatoare, bifazică a preparatului constituie combinarea a două capsule – cea externă lichidă și cea internă, în formă solidă. Procesul de absorbție a substanțelor active conținute în faza lichidă începe deja în stomac, în timp ce componentele cuprinse în formă solidă vor fi eliberate de abia în intestinul subțire. Procesul de absorbție în două etape a substanțelor active favorizează biodisponibilitatea acestora. În conținutul lichid al capsulei exterioare, în faza uleioasă obținută din uleiurile vegetale naturale, sunt dizolvate ingrediente care se absorb cel mai bine în prezența grăsimilor: luteină, zeaxantină și astaxantină. Aceste componente sunt asimilate mai întâi în stomac și în segmentul inițial al intestinului subțire. În schimb extractele vegetale slab solubile în grăsimi și compușii sensibili la acțiunea acidului clorhidric sunt componente solide ale capsulei interioare. Acestea ocolesc mediul stomacului și sunt eliberate în segmentele ulterioare ale intestinului, într-un pH care favorizează asimilarea lor.
- ▶ **Ingrediente 100% naturale**, inclusiv 14 ingrediente standardizate, printre ele și numeroase componente pe baza testelor clinice.
- ▶ **Ingrediente complete- cu fondul biologic menținut**, ce ameliorează biodisponibilitatea acestora. Forma cristalină **utilizată a luteinei și zeaxantinei , precum și mediul cu grăsimi** (prezența acizilor grași, conținuți în uleiurile ce formează mediul capsulei externe) favorizează biodisponibilitatea acestora. S-a constatat că luteina și zeaxantina sub formă cristalină sunt asimilate de organism mai ușor decât cele din alimente¹⁶. **Raportul cantitativ al luteinei față de zeaxantină în tot preparatul este de 5:1**; aceasta este o proporție optimă, luată în considerare în analizele clinice și recomandată în lume⁸⁻¹⁰.
- ▶ **Rețeta ia în considerare principiile de sinergism și antagonism ale ingredientelor.**
- ▶ **Ambalaj fără bisfenol A (BPA)**, compus cu efect controversat asupra sănătății⁴⁵.
- ▶ **Produsul NU CONȚINE conservanți, agenți artificiali de completare și NU ARE GMO** – materiile prime folosite pentru elaborarea suplimentului NU PROVIN din plante genetic modificate.
- ▶ **Produsul NU CONȚINE gluten** – este adecvat pentru persoanele care nu tolerează glutenul.
- ▶ **Formulă concentrată** – datorită acestui lucru, utilizarea suplimentului este confortabilă – 1 dată pe zi.

i Bibliografia pentru preparatul DuoLife Clinical Formula ProOptical® se găsește pe o foaie separată a bibliografiei.